

Perancangan Prototype Antarmuka dan Pengalaman Pengguna (UI/UX) Website Rental Bus PT. ABW TRANS Berbasis User-Centered Design Menggunakan Figma

Christian Cevin Tambunan*, Yusuf Rizki Nur Cahyo**

* Informatics Engineering, Batam State Polytechnic

** Multimedia and Network Engineering, Batam State Polytechnic

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Website Rental Bus

UI/UX

Figma

User-Centered Design

User Experience Questionnaire

ABSTRACT

The rapid development of information technology has encouraged transportation service companies to provide digital platforms that facilitate information access and booking processes for customers. PT. ABW TRANS, a bus rental service provider, requires a digital platform capable of improving service quality and enhancing user experience. This study aims to design a User Interface and User Experience (UI/UX) prototype for the PT. ABW TRANS bus rental website using the User-Centered Design (UCD) approach. The UCD method consists of four main stages: understanding the context of use, specifying user requirements, designing solutions, and evaluating the design. The design process is carried out using Figma to develop wireframes and interactive prototypes. The prototype is evaluated using the User Experience Questionnaire (UEQ), which measures user experience across six dimensions: attractiveness, perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, and novelty. The result of this study is an interactive website prototype designed based on user needs and preferences. The proposed design is expected to provide a more effective, efficient, and user-friendly experience for customers when accessing information and booking bus rental services. Furthermore, this research is expected to serve as a reference for PT. ABW TRANS in developing a user-oriented digital service platform.

Copyright © 201x Institute of Advanced Engineering and Science.
All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong perusahaan jasa memanfaatkan platform digital untuk meningkatkan kualitas layanan. Pada sektor transportasi, website menjadi media yang efektif untuk menyediakan informasi armada, fasilitas, dan harga sewa sekaligus mendukung proses pemesanan secara cepat dan efisien [1].

PT. ABW TRANS merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa rental bus dan transportasi wisata. Namun, proses penyampaian informasi dan pemesanan layanan masih memiliki keterbatasan, sehingga diperlukan perancangan antarmuka yang tidak hanya menarik secara visual tetapi juga mampu memberikan pengalaman pengguna yang baik.

Proses pemesanan bus pariwisata memiliki karakteristik yang berbeda dengan layanan transportasi pada umumnya karena melibatkan banyak informasi penting, seperti tanggal keberangkatan, tujuan perjalanan, durasi penyewaan, jenis armada, jumlah penumpang, dan lokasi penjemputan. Nilai transaksinya pun umumnya besar sehingga pelanggan memerlukan informasi yang lengkap, proses pemesanan yang jelas, serta kepastian status pemesanan. Apabila proses tersebut masih dilakukan secara manual melalui WhatsApp atau telepon, potensi kesalahan pencatatan, keterlambatan respons, dan ketidaksesuaian informasi menjadi semakin besar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak PT. ABW TRANS, teridentifikasi sejumlah kendala konkret di sepanjang proses pemesanan manual yang berjalan saat ini. Pada tahap pencarian awal, calon pelanggan kerap kesulitan memverifikasi kredibilitas perusahaan karena belum tersedia media resmi yang representatif. Pengecekan ketersediaan armada masih dilakukan melalui WhatsApp atau telepon tanpa sistem

kalender otomatis, sehingga beberapa kali terjadi kesalahan pencatatan berupa pemesanan ganda (double booking) dan calon pelanggan berpindah ke penyedia lain akibat respons yang lambat. Informasi visual kendaraan juga dikirimkan secara acak tanpa struktur yang jelas sehingga menyulitkan pelanggan membandingkan spesifikasi antar-unit, sementara dokumen penawaran harga (quotation) dan invoice masih disusun secara manual menggunakan Word atau Excel. Pada tahap pembayaran, bukti transfer yang dikirim melalui chat rawan terlewat, dan ketiadaan dokumen konfirmasi resmi seperti e-ticket membuat pelanggan tidak memperoleh kepastian pemesanan. Kendala serupa ditemukan pada proses perubahan jadwal (reschedule) yang rawan tidak tersinkronisasi serta pada tahap purna jual yang belum memiliki saluran resmi untuk menampung keluhan pelanggan. Kondisi tersebut dikonfirmasi oleh data rekapitulasi internal pemesanan periode 3–24 Juli 2026, yang menunjukkan bahwa seluruh transaksi (11 grup pemesanan dengan 30 unit bus dalam 22 hari) masih dicatat secara manual pada spreadsheet tanpa basis data terpusat. Sebanyak 6 dari 11 transaksi (sekitar 55%) belum memiliki catatan uang muka (DP) yang lengkap dan hanya 3 transaksi disertai catatan rekening tujuan pembayaran; bahkan pada satu pemesanan instansi pemerintah dengan 10 unit bus, kolom nomor polisi dan nama pengemudi belum terisi menjelang keberangkatan. Temuan kualitatif dan kuantitatif tersebut menunjukkan bahwa permasalahan bersifat menyeluruh, mencakup hampir seluruh tahapan pemesanan mulai dari pencarian informasi hingga penanganan purna jual, sehingga memperkuat urgensi pengembangan platform digital.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, diperoleh beberapa kebutuhan utama pengguna, yaitu kemudahan memperoleh informasi armada secara lengkap, kemudahan melakukan pemesanan tanpa datang langsung ke lokasi, kejelasan harga dan spesifikasi kendaraan, serta kemudahan konfirmasi pembayaran. Dari sisi perusahaan, diperlukan media yang membantu penyampaian informasi secara terpusat sekaligus mempermudah pengelolaan data pemesanan. Oleh karena itu, diperlukan website yang dirancang dengan memperhatikan kebutuhan pengguna agar mampu memberikan pengalaman penggunaan yang efektif, efisien, dan mudah dipahami.

User Interface (UI) dan *User Experience* (UX) merupakan faktor penting yang memengaruhi kenyamanan dan kepuasan pengguna. Kualitas UI/UX yang baik terbukti dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan mendorong penggunaan kembali suatu layanan digital [12]. Oleh karena itu, pendekatan *User-Centered Design* (UCD) digunakan karena menempatkan pengguna sebagai fokus utama perancangan [2].

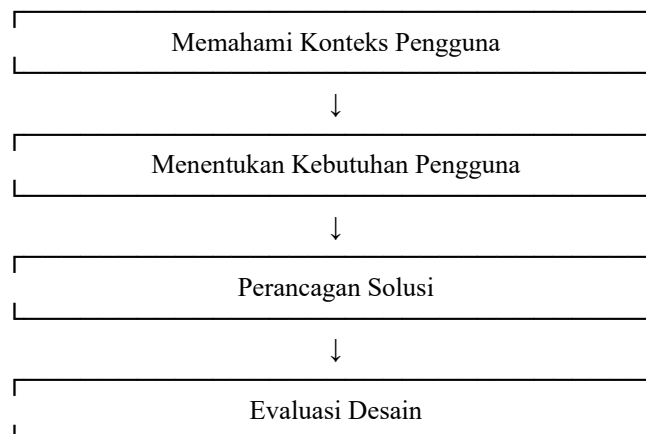
Beberapa penelitian sebelumnya telah menerapkan metode UCD dalam perancangan antarmuka website dengan hasil positif terhadap kualitas pengalaman pengguna [1], [2], [3]. Evaluasi UI/UX menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ) juga banyak digunakan karena mampu mengukur pengalaman pengguna melalui enam aspek utama [10].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan merancang prototype UI/UX Website Rental Bus PT. ABW TRANS menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) dan mengevaluasinya menggunakan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Prototype dikembangkan menggunakan Figma agar menghasilkan rancangan antarmuka yang sesuai kebutuhan pengguna.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) untuk merancang prototype UI/UX Website Rental Bus PT. ABW TRANS. Metode ini dipilih karena berfokus pada kebutuhan dan karakteristik pengguna sehingga desain yang dihasilkan lebih sesuai dengan tujuan penggunaan sistem [1].

Tahapan penelitian ini menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD) ditunjukkan pada gambar:



Gambar 1 Tahapan *User-Centered Design*

2.1 Memahami Konteks Pengguna (*Understand the Context of Use*)

Tahap ini dilakukan untuk memahami karakteristik, kebiasaan, serta kebutuhan calon pengguna Website Rental Bus PT. ABW TRANS. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan pihak PT. ABW TRANS mengenai karakteristik dan segmentasi pelanggan yang selama ini dilayani, serta observasi terhadap kebiasaan dan preferensi umum pengguna jasa sewa bus dan transportasi wisata. Hasilnya menunjukkan segmen pengguna yang beragam, mulai dari kelompok keluarga, institusi pendidikan, hingga kalangan korporat. Untuk mendukung perancangan yang berpusat pada pengguna, temuan tersebut disusun ke dalam empat *user persona* utama yang merepresentasikan karakteristik pengguna dominan, sebagaimana ditampilkan pada Tabel 1a.

Aspek	Milenial & Gen Z	Panitia Study Tour/Guru	Perwakilan Keluarga Besar	Panitia Outing Kantor
Kebiasaan Sewa	Menyewa untuk perjalanan grup atau <i>roadtrip</i> bersama teman sebaya	Penyewaan rutin tahunan skala besar untuk kegiatan institusi pendidikan	Cukup sering menyewa, terutama saat musim libur sekolah untuk agenda piknik keluarga	Menyewa secara berkala untuk kegiatan internal perusahaan
Cara Pesan	Interaksi via DM Instagram atau WhatsApp dari profil media sosial	Riset via Google & WhatsApp, diakhiri pertemuan fisik untuk penandatanganan kontrak	Rekomendasi keluarga atau pencarian di Instagram, negosiasi personal via WhatsApp	Referensi via Google, penawaran formal via Email untuk laporan keuangan
Hambatan (<i>Pain Point</i>)	Skeptis terhadap risiko penipuan saat transfer DP besar; tidak menyukai gaya komunikasi admin yang kaku	Beban tanggung jawab atas standar keamanan armada yang kerap berbeda antara foto dan kondisi nyata	Sulit mendapat ketersediaan unit di akhir pekan; khawatir akses jalan sempit bagi bus besar	Sulit membandingkan fasilitas antar-PO secara objektif; butuh kepastian jadwal penjemputan
Kebutuhan Utama	Harga kompetitif untuk dibagi rata, estetika interior, aturan yang fleksibel	Tahun produksi bus yang baru, kelengkapan sabuk pengaman, P3K, dan asuransi resmi	Kapasitas tempat duduk luas, transparansi biaya (BBM & uang makan kru)	Fasilitas hiburan, usia armada yang prima, jaminan asuransi penumpang
Perangkat	Smartphone	Laptop Sekolah	Smartphone	Laptop Kantor

Tabel 1a.

Hasil identifikasi hambatan (*pain point*) pada keempat persona tersebut menjadi dasar penyusunan kebutuhan fungsional (Tabel 1) dan non-fungsional (Tabel 2), khususnya terkait transparansi biaya, kepastian status pemesanan, kelengkapan informasi armada, dan kemudahan konfirmasi tanpa datang langsung ke lokasi. Ketergantungan sebagian besar persona pada WhatsApp dan media sosial juga memperkuat urgensi perancangan platform pemesanan yang lebih terpusat dan terstruktur.

2.2 Menentukan Kebutuhan Pengguna (*Specify User Requirements*)

Data yang diperoleh pada tahap sebelumnya dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan kebutuhan sistem, yang menjadi dasar penentuan fitur seperti pencarian armada, informasi detail kendaraan, pemesanan, pembayaran, dan pengunduhan bukti transaksi. Kebutuhan tersebut diklasifikasikan menjadi kebutuhan fungsional, yang menjelaskan fungsi yang harus disediakan sistem, dan kebutuhan non-fungsional, yang menjelaskan kualitas pengalaman yang diharapkan pengguna. Tabel 1 menunjukkan pemetaan kebutuhan fungsional terhadap fitur yang dirancang pada prototype.

Kebutuhan pengguna	Fitur pada prototype
Akses informasi armada lengkap tanpa menghubungi langsung	Halaman beranda & katalog armada
Detail spesifikasi kendaraan (kapasitas, fasilitas, foto) sebelum memutuskan	Halaman detail armada
Memesan tanpa datang langsung, dengan data perjalanan jelas (tanggal, tujuan, jumlah penumpang, lokasi jemput)	Formulir pemesanan bertahap
Lebih dari satu pilihan metode pembayaran	Halaman pembayaran (transfer bank & e-wallet)

Bukti transaksi yang jelas dan tersimpan, tidak sekadar chat yang mudah hilang	Unduh bukti pemesanan (PDF)
Kepastian status pemesanan tanpa bertanya ulang	Halaman konfirmasi/status pemesanan
Kemudahan mengubah data jika terjadi kesalahan input	Navigasi kembali pada tiap tahap pemesanan

Tabel 1 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan pengguna	Dimensi UEQ terkait
Antarmuka mudah dipahami pengguna baru tanpa penjelasan tambahan	Perspicuity
Proses pemesanan ringkas dan minim kesalahan input	Efficiency
Tampilan profesional dan konsisten dengan identitas visual perusahaan	Attractiveness, dependability
Setiap tahap transaksi memberi kepastian informasi kepada pengguna	Dependability

Tabel 2 Kebutuhan Non Fungsional

2.3 Perancangan Solusi (*Design Solution*)

Tahap perancangan dilakukan menggunakan aplikasi Figma, dimulai dari pembuatan *user flow*, dilanjutkan *wireframe* sebagai kerangka antarmuka, kemudian dikembangkan menjadi prototype interaktif dengan elemen visual seperti warna, tipografi, ikon, dan komponen antarmuka. Setiap keputusan desain diarahkan untuk menjawab kebutuhan pengguna pada Tabel 1a. Kesulitan membandingkan spesifikasi antar-armada secara objektif — khususnya pada persona Panitia Outing Kantor dan Milenial & Gen Z — menjadi dasar penerapan pola kartu (*card*) yang menampilkan foto, kapasitas, dan harga secara sejajar sehingga pengguna dapat membandingkan pilihan tanpa berpindah halaman. Kebutuhan akan bukti transaksi yang tidak mudah hilang mendasari penyediaan fitur unduh bukti pemesanan dalam format digital pada tahap konfirmasi. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *usability heuristic* mengenai konsistensi dan *recognition rather than recall* [11].

2.4 Evaluasi Desain (*Evaluate Design*)

Prototype yang telah dikembangkan dievaluasi menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) dengan melibatkan 20–30 responden yang memiliki pengalaman menggunakan layanan pemesanan online. Rentang tersebut mengacu pada pedoman UEQ yang merekomendasikan jumlah responden minimal sekitar 20 orang untuk memperoleh estimasi nilai rata-rata skala yang cukup stabil pada evaluasi satu produk [2]. Responden diminta mencoba prototype berdasarkan skenario penggunaan yang telah ditentukan, kemudian mengisi kuesioner UEQ.

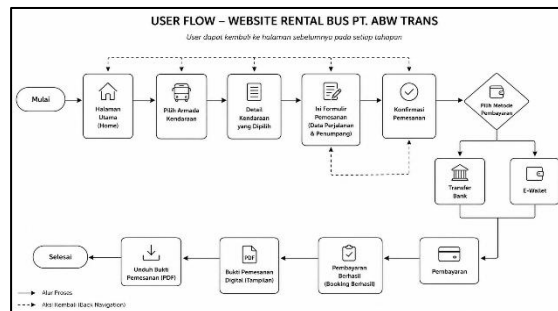
UEQ mengukur enam aspek pengalaman pengguna, yaitu *attractiveness*, *perspicuity*, *efficiency*, *dependability*, *stimulation*, dan *novelty* [10]. Data kuesioner diolah menggunakan UEQ Data Analysis Tool untuk memperoleh nilai rata-rata pada setiap aspek.

Selain pengukuran kuantitatif, kuesioner juga memuat tiga pertanyaan terbuka untuk memperoleh tanggapan, kritik, dan saran responden terhadap prototype. Data kualitatif tersebut digunakan sebagai pendukung dalam menginterpretasikan hasil UEQ, mengidentifikasi kendala yang dialami pengguna, serta merumuskan rekomendasi pengembangan. Penggabungan kedua jenis data ini didasarkan pada pertimbangan bahwa skor numerik UEQ hanya menunjukkan besaran (*how much*) kualitas pengalaman pengguna, namun belum menjelaskan penyebab (*why*) di balik nilai tersebut [5]. Pendekatan triangulasi data telah lama digunakan untuk meningkatkan validitas temuan penelitian [6], [7], dan dalam konteks evaluasi *User Experience*, umpan balik kualitatif terbukti berperan penting untuk menjelaskan hasil pengukuran kuantitatif serta memberikan wawasan perbaikan produk [8], [9].

3. Hasil dan Analisis

3.1 Hasil Perancangan User Flow

Tahap perancangan *user flow* dilakukan berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi sebelumnya, untuk menggambarkan alur interaksi pengguna dengan sistem secara terstruktur.



Gambar 2 User Flow

Proses pemesanan dimulai dari halaman utama yang menampilkan informasi layanan dan armada. Pengguna dapat memilih armada dan melihat detail kendaraan sebelum mengisi informasi perjalanan dan data yang diperlukan untuk reservasi.

Setelah data pemesanan diinput, pengguna melakukan konfirmasi dan memilih metode pembayaran yang tersedia, yaitu transfer bank dan e-wallet. Setelah pembayaran berhasil, sistem menampilkan bukti pemesanan yang dapat diunduh dalam format PDF. Sistem juga menyediakan navigasi kembali pada setiap tahap untuk memudahkan pengguna melakukan perubahan data apabila diperlukan.

3.2 Hasil Perancangan Wireframe

Tahap berikutnya adalah pembuatan *wireframe* sebagai representasi awal antarmuka untuk menggambarkan struktur layout, penempatan elemen, dan alur navigasi. *Wireframe* dibuat bersifat *low-fidelity* sehingga fokus pada struktur informasi dan kemudahan interaksi.

3.2.1 Wireframe Halaman Beranda

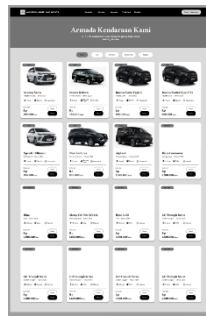
Halaman beranda dirancang sebagai halaman utama yang menampilkan informasi layanan rental bus PT. ABW TRANS, terdiri dari navigasi utama, banner informasi, layanan perusahaan, testimoni pelanggan, serta informasi kontak. Penempatan testimoni dan informasi kontak pada halaman utama bertujuan membangun kepercayaan pengguna sejak interaksi pertama, sekaligus merespons temuan bahwa calon pelanggan kerap kesulitan memverifikasi kredibilitas perusahaan.



Gambar 3 Wireframe Halaman Beranda

3.2.2 Wireframe Halaman Katalog Armada

Kartu armada pada halaman ini menggunakan struktur visual yang identik dengan kartu pada halaman beranda, yaitu radius sudut, bayangan, dan tata letak informasi yang sama, sehingga pengguna tidak perlu mempelajari pola baru saat berpindah halaman. Konsistensi ini merupakan penerapan prinsip *reusable component* yang turut berkontribusi terhadap performa dan kepuasan pengguna [12].



Gambar 4 Wireframe Halaman Katalog Armada

3.2.3 Wireframe Halaman Pemesanan

Halaman pemesanan dirancang dalam beberapa tahapan yang meliputi pengisian detail perjalanan, data pemesanan, fasilitas tambahan, dan konfirmasi. Pendekatan bertahap dengan indikator progres diterapkan untuk mengurangi beban kognitif pengguna dalam mengisi data perjalanan yang kompleks sekaligus memberi kejelasan posisi pengguna dalam proses pemesanan, sejalan dengan prinsip *usability visibility of system status* [11].

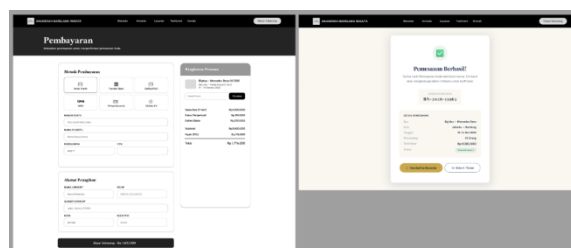


Gambar 5 Wireframe Halaman Pemesanan

3.2.4 Wireframe Halaman Pembayaran

Halaman pembayaran menampilkan ringkasan transaksi dan metode pembayaran yang tersedia. Setelah pembayaran berhasil, sistem menampilkan bukti pemesanan digital yang dapat diunduh pengguna sebagai arsip transaksi.

Ringkasan transaksi ditampilkan berdampingan dengan pilihan metode pembayaran untuk menjawab kebutuhan kepastian informasi, mengingat nilai transaksi sewa bus yang relatif besar. Hasil perancangan *wireframe* selanjutnya menjadi dasar pengembangan prototype interaktif yang digunakan pada tahap evaluasi.



Gambar 6 Wireframe Halaman Pembayaran

3.3 Hasil Perancangan Prototype

Tahap berikutnya adalah pengembangan prototype antarmuka menggunakan Figma dengan menerapkan elemen visual seperti warna, tipografi, ikon, tombol, dan komponen antarmuka lainnya sehingga menghasilkan tampilan interaktif yang mendekati sistem sebenarnya [4].

Perancangan mengacu pada identitas visual PT. ABW TRANS dengan kombinasi warna biru sebagai warna utama dan kuning sebagai warna pendukung, untuk menciptakan tampilan yang profesional dan mudah dikenali.

3.3.1 Prototype Halaman Beranda

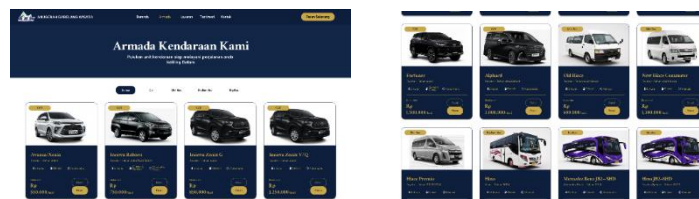
Halaman beranda menampilkan informasi utama layanan rental bus PT. ABW TRANS yang meliputi profil perusahaan, layanan, informasi armada, testimoni pelanggan, dan kontak, serta berfungsi sebagai pusat akses fitur utama website. Dua tombol ajakan bertindak yang ditampilkan berdampingan, yaitu “Sewa Sekarang” dan “Lihat Armada”, dirancang untuk mengakomodasi dua tingkat kesiapan pengguna yang berbeda, yaitu pengguna yang telah siap memesan dan yang masih mencari informasi.



Gambar 7 Prototype Halaman Beranda

3.3.2 Prototype Halaman Katalog Armada

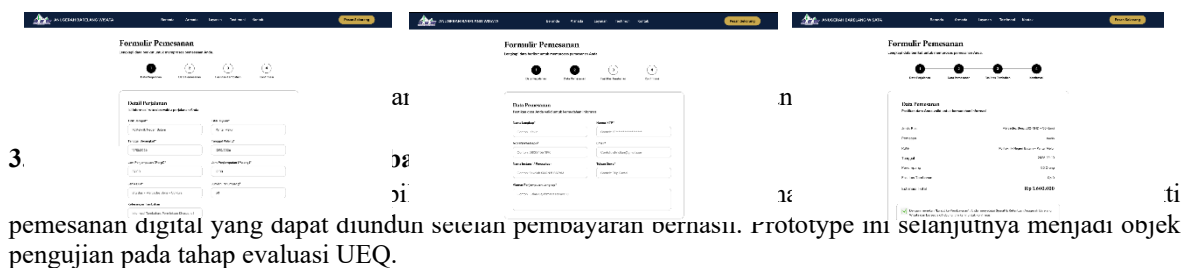
Halaman katalog armada menampilkan daftar kendaraan beserta informasi kapasitas dan spesifikasi singkat, sehingga pengguna dapat menemukan armada yang sesuai kebutuhan perjalanan secara cepat sebelum melanjutkan ke proses pemesanan.



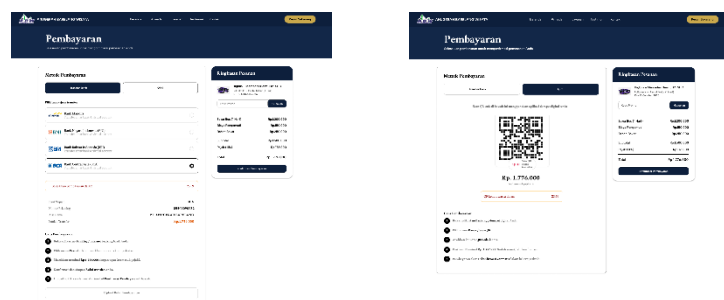
Gambar 8 Prototype Halaman Katalog Armada

3.3.3 Prototype Halaman Pemesanan

Halaman pemesanan digunakan untuk menginput informasi perjalanan dan data pemesanan. Pengelompokan kolom input berdasarkan kategori data (data perjalanan dan data pemesanan) dengan label yang eksplisit bertujuan meminimalkan kesalahan input pada transaksi yang melibatkan banyak variabel, sekaligus menjawab kebutuhan pengguna untuk memesan tanpa datang langsung ke lokasi.



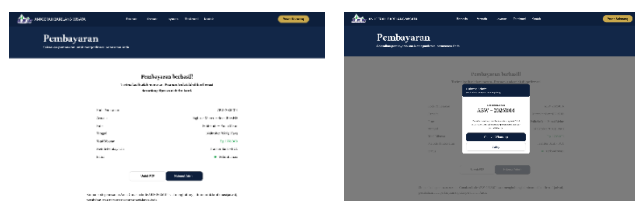
pemesanan digital yang dapat diundun seieian pembayaran bernasni. rrototype ini selanjutnya menjadi objek pengujian pada tahap evaluasi UEQ.



Gambar 10 Prototype Halaman Pembayaran

3.3.5 Prototype Bukti Pembayaran

Setelah pembayaran dikonfirmasi, sistem menampilkan halaman bukti pemesanan yang berisi nomor pemesanan, identitas penyewa, detail perjalanan, total pembayaran, dan status pemesanan. Kode pemesanan yang ditampilkan secara menonjol beserta opsi unduh PDF secara langsung menjawab *pain point* ketiadaan dokumen konfirmasi resmi yang selama ini dialami pelanggan PT. ABW TRANS.



Gambar 11 Prototype Bukti Pembayaran

3.3.6 Design System

Untuk menjaga konsistensi visual antar-halaman, prototype menerapkan sejumlah pola desain yang berulang, meskipun belum didokumentasikan secara formal sebagai *design system*. Penelusuran terhadap kode desain (CSS) yang dihasilkan dari file Figma menunjukkan pola berikut:

1. Warna. Palet utama terdiri atas navy (#0D1F3C) sebagai warna primer pada header, footer, dan judul, serta emas (#C9A84C) sebagai warna aksen pada tombol ajakan bertindak, label kategori, dan elemen harga. Warna krem (#EDE8DC) digunakan sebagai latar section secara berselang-seling. Warna semantik digunakan cukup konsisten: hijau (#16A34A) untuk status terkonfirmasi, merah (#8D0101) untuk peringatan batas waktu, dan oranye (#E15500) untuk penekanan nominal transaksi.
2. Tipografi. Prototype menggunakan Ramaraja untuk judul dan elemen display (32–114px) serta Albert Sans untuk teks antarmuka seperti navigasi, label, dan isi form (14–20px).
3. Border radius. Radius kecil (6–13px) digunakan untuk elemen fungsional seperti ikon dan input form, radius sedang (20px) untuk kartu konten, dan radius besar (27–57px) untuk tombol berbentuk pil.
5. Komponen *reusable* yang teridentifikasi meliputi kartu produk, kartu testimoni, tombol (primer/sekunder/outline), input form, navigation bar, dan footer.

3.4 Hasil Pengujian User Experience Questionnaire(UEQ)

3.4.1 Profil Responden

Dari target 20–30 responden, diperoleh 29 responden yang mengisi kuesioner UEQ secara lengkap dan valid selama periode pengujian, sehingga telah memenuhi target minimum yang ditetapkan.

Karakteristik	Jumlah	Persentase
Laki-laki	24	82.8%
Perempuan	5	17.2%
Total	29	100%

Tabel 3 Profil Responden

Rentang Usia	Jumlah
17-25 Tahun	24
26-35 Tahun	5
36-45 Tahun	0

Diatas 45 Tahun	0
-----------------	---

Tabel 4 Umur Responden

Responden yang berpartisipasi berjumlah 29 orang, didominasi laki-laki sebanyak 24 orang (82,8%) dan perempuan 5 orang (17,2%). Berdasarkan rentang usia, mayoritas berada pada usia 17–25 tahun (24 orang, 82,8%) dan sisanya 26–35 tahun (5 orang, 17,2%). Karakteristik ini menunjukkan pengujian didominasi pengguna usia produktif yang terbiasa menggunakan layanan digital, sehingga diharapkan mampu memberikan penilaian yang relevan.

3.4.2 Hasil Analisis Data UEQ

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Attractiveness	0,540	0,25
Perspicuity	0,845	0,81
Efficiency	-0,026	0,10
Dependability	0,560	0,50
Stimulation	1,362	1,64
Novelty	0,905	1,12

Tabel 5 Result UEQ Scales

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan UEQ Data Analysis Tool, diperoleh nilai rata-rata (*mean*) untuk enam skala pengalaman pengguna, yaitu Attractiveness 0,540; Perspicuity 0,845; Efficiency -0,026; Dependability 0,560; Stimulation 1,362; dan Novelty 0,905.

Skala Stimulation memperoleh nilai tertinggi (1,362), menunjukkan bahwa prototype mampu memberikan pengalaman penggunaan yang menarik dan mendorong minat pengguna melalui pemilihan warna, tata letak, serta alur interaksi. Novelty memperoleh nilai 0,905, mengindikasikan tampilan yang cukup kreatif dan berkesan modern dibandingkan proses pemesanan manual sebelumnya, sedangkan Perspicuity sebesar 0,845 menunjukkan alur penggunaan relatif mudah dipahami meskipun baru pertama kali digunakan.

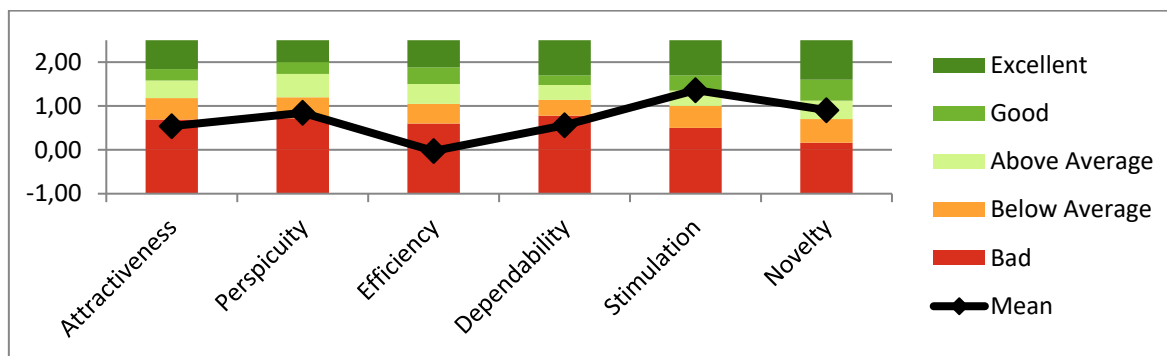
Attractiveness dan Dependability masing-masing memperoleh nilai 0,540 dan 0,560. Nilai tersebut menunjukkan penilaian yang cukup positif terhadap tampilan prototype serta rasa yakin pengguna saat menggunakan sistem, namun keduanya masih memiliki peluang peningkatan terutama pada konsistensi desain, kejelasan informasi, dan navigasi antarhalaman.

Berbeda dengan skala lainnya, Efficiency memperoleh nilai terendah sebesar -0,026. Nilai negatif ini mengindikasikan proses penggunaan prototype belum dirasakan cukup cepat dan mudah. Merujuk pada umpan balik kualitatif (Tabel 4), rendahnya nilai ini dikaitkan dengan dua faktor: beberapa elemen fasilitas tambahan belum dapat diklik sehingga responden perlu mencoba berulang untuk memahami bagian yang interaktif, serta alur pemesanan bertahap yang dinilai masih terasa panjang. Kedua faktor tersebut menunjukkan bahwa keterbatasan aspek Efficiency tidak semata disebabkan status prototype yang belum diimplementasikan penuh, melainkan juga keputusan desain pada alur interaksi yang perlu disederhanakan.

Secara keseluruhan, evaluasi absolut menunjukkan penilaian positif pada seluruh skala UEQ (nilai rata-rata di atas 0), khususnya Stimulation dan Novelty. Namun, dibandingkan data benchmark UEQ, gambarannya lebih beragam: Attractiveness, Efficiency, dan Dependability berada pada kategori Bad, sementara Perspicuity pada kategori Below Average. Dengan demikian, perbaikan yang diperlukan tidak dapat dipandang sebagai penyempurnaan minor, melainkan perlu mencakup evaluasi menyeluruh terhadap konsistensi visual, efisiensi alur interaksi, serta kepastian informasi.

3.4.3 Hasil Benchmark UEQ

Hasil benchmark digunakan untuk membandingkan kualitas pengalaman pengguna prototype dengan produk lain yang telah dievaluasi menggunakan UEQ. Secara metodologis, kelima kategori benchmark merepresentasikan posisi persentil nilai rata-rata skala terhadap kumpulan data pembanding: Excellent menunjukkan posisi pada 10% nilai terbaik; Good lebih baik dari sekitar 75% data pembanding; Above Average pada posisi 25–50% terbaik; Below Average pada 50–75%; sedangkan Bad menunjukkan posisi pada 25% nilai terendah. Dengan demikian, Attractiveness (0,540), Efficiency (-0,026), dan Dependability (0,560) yang berkategori Bad berada di antara seperempat produk dengan penilaian terendah pada keseluruhan data pembanding UEQ, sehingga memerlukan perbaikan yang signifikan agar sejajar dengan produk digital sejenis.



Gambar 12 Grafik Benchmark UEQ

Sementara itu, Attractiveness, Efficiency, dan Dependability memperoleh kategori Bad. Salah satu faktor penyebabnya adalah prototype yang diuji masih berupa purwarupa interaktif Figma sehingga sebagian fungsi belum berjalan penuh, di samping alur penggunaan yang dinilai masih dapat disederhanakan.

3.4.4 Analisis Umpan Balik Kualitatif

Selain data kuantitatif, penelitian ini mengumpulkan data kualitatif berupa tanggapan, kritik, dan saran dari 29 responden melalui tiga pertanyaan terbuka untuk memperkuat interpretasi hasil UEQ.

Sebagian besar responden memberikan kesan positif terhadap prototype. Tampilan website dinilai profesional, sederhana, menarik, serta memiliki tata letak yang mudah dipahami, dan proses penggunaannya cukup mudah diikuti. Temuan ini sejalan dengan hasil UEQ yang menunjukkan pengalaman pengguna yang baik terutama pada aspek Stimulation dan Novelty.

Meskipun demikian, beberapa responden menyampaikan masukan berupa fasilitas tambahan yang belum dapat diakses, informasi pada beberapa bagian yang kurang menonjol, detail kendaraan yang perlu diperjelas, aksesoris warna yang perlu dibuat lebih konsisten, serta alur pemesanan yang perlu dipertegas bagi pengguna baru.

Aspek	Temuan Utama
Tampilan	Desain dinilai menarik, profesional, sederhana, dan nyaman digunakan.
Kemudahan Pengguna	Sebagian besar responden menyatakan prototype mudah dipahami dan tidak mengalami kesulitan saat digunakan.
Kendala	Beberapa responden menemukan fasilitas tambahan yang belum dapat diklik, informasi kurang menonjol, dan detail kendaraan perlu diperbaiki.
Saran	Memperjelas alur pemesanan, meningkatkan konsistensi warna, serta menyempurnakan fitur yang belum berfungsi.

Tabel 4 Ringkasan Umpan Balik Responden

Sebagai contoh, nilai terendah pada skala Efficiency (-0,026) hanya menunjukkan bahwa pengguna menilai proses penggunaan belum efisien tanpa menjelaskan penyebabnya. Penjelasan diperoleh dari data kualitatif (Tabel 4), sehingga data kuantitatif mengindikasikan besarnya masalah sedangkan data kualitatif mengungkap penyebab dan arah perbaikannya [8].

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang prototype antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) Website Rental Bus PT. ABW TRANS menggunakan metode *User-Centered Design* (UCD). Keempat tahapan UCD telah diterapkan secara sistematis sehingga menghasilkan prototype yang sesuai kebutuhan pengguna, dikembangkan menggunakan Figma dengan fitur utama berupa informasi armada, detail kendaraan, pemesanan, pembayaran, dan konfirmasi pemesanan.

Hasil evaluasi UEQ terhadap 29 responden menunjukkan hasil yang beragam. Stimulation memperoleh nilai tertinggi (1,362) dengan kategori benchmark Good dan Novelty berada pada kategori Above Average, menunjukkan prototype dinilai menarik dan cukup inovatif dibandingkan proses pemesanan manual. Namun, Attractiveness, Efficiency, dan Dependability berada pada kategori Bad, sementara Perspicuity Below Average. Temuan ini mengindikasikan prototype belum sepenuhnya memenuhi standar pengalaman pengguna yang kompetitif, khususnya pada konsistensi tampilan, efisiensi alur interaksi, dan kepastian informasi

transaksi, sehingga dapat dipandang sebagai iterasi awal yang menjanjikan namun masih memerlukan penyempurnaan pada aspek fungsional.

Beberapa keterbatasan perlu dikemukakan. Pertama, evaluasi dilakukan terhadap prototype interaktif berbasis Figma yang belum diimplementasikan sebagai website yang berfungsi penuh, sehingga sebagian nilai rendah pada aspek Efficiency dan Dependability turut dipengaruhi keterbatasan purwarupa itu sendiri. Kedua, mayoritas responden berusia 17–25 tahun (82,8%) dan berjenis kelamin laki-laki (82,8%), sehingga belum sepenuhnya merepresentasikan keragaman segmen pengguna PT. ABW TRANS sebagaimana diuraikan pada Tabel 1a. Ketiga, evaluasi hanya dilakukan dalam satu putaran pengujian tanpa iterasi desain lanjutan. Keempat, pengukuran bersifat persepsional melalui kuesioner tanpa disertai pengukuran performa objektif seperti waktu penyelesaian tugas maupun tingkat kesalahan pengguna.

Prototype yang dihasilkan diharapkan menjadi acuan bagi PT. ABW TRANS dalam pengembangan website rental bus yang berorientasi pada kebutuhan pengguna. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan prototype diimplementasikan menjadi website yang berfungsi penuh, disertai penyempurnaan konsistensi antarmuka, kelengkapan fitur, dan efisiensi alur pemesanan, serta melibatkan responden yang lebih banyak dan beragam.

Daftar Pustaka

- [1] Alatas AA, Kusumadewi S. Desain Ulang Website Lumiere Menggunakan Metode User Centered Design (UCD). *Jurnal Sains, Nalar, dan Aplikasi Teknologi Informasi*. 2025;4(2):173–181.
- [2] Wijaya EY, Arif M, Aini N, Putri YN. UI/UX Web Based Learning Design with UCD Approach to Basic Programming using FIGMA. *bit-Tech*. 2024;6(3):412–420.
- [3] Tiana AH, Prasetyo RT, Yulistiawan BS, Masruriyah AFN. Enhancing Application Design for Integrated Evaluation Through User-Centered Prototyping with Figma. *Jurnal Mandiri IT*. 2025. doi:10.35335/mandiri.v14i2.462.
- [4] Putra AP, Zikriandika MZ, Helmina. Desain UI/UX Halaman Login Web Menggunakan Figma dengan Pendekatan Desain Berpusat pada Pengguna. 2025. doi:10.53978/jfsa.v4i2.787.
- [5] R. Budi, "Quantitative vs. Qualitative Usability Testing," Nielsen Norman Group, Oct. 2017. [Online]. Available: <https://www.nngroup.com/articles/quant-vs-qual/>
- [6] J. W. Creswell and V. L. Plano Clark, *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, 3rd ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, 2018.
- [7] T. D. Jick, "Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action," *Administrative Science Quarterly*, vol. 24, no. 4, pp. 602–611, 1979.
- [8] S. Loop, E. Bertram, S. Juhl, and M. Schrepp, "Integrating Multi-Label Classification and Generative AI for Scalable Analysis of User Feedback," *arXiv:2601.23018*, 2026.
- [9] V. Venkatesh, S. A. Brown, and H. Bala, "Bridging the Qualitative-Quantitative Divide: Guidelines for Conducting Mixed Methods Research in Information Systems," *MIS Quarterly*, vol. 37, no. 1, pp. 21–54, 2013.
- [10] Puspita NA, Subono S, Kristanto SP. Evaluasi Pengalaman Pengguna Website Alam Privat Indonesia Menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ). *JITET*. 2024. doi:10.23960/jitet.v12i3.4729.
- [11] Nielsen, J. and Molich, R. Heuristic Evaluation of User Interfaces. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Seattle, 1990, pp. 249–256.
- [12] Ozok AA, Salvendy G. Measuring Consistency of Web Page Design and its Effects on Performance and Satisfaction. *Ergonomics*. 2000;43(4):443–460.