

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TIKET BUS PT KYM BERSATU ANUGERAH BERSAMA MENGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

by Joseph Dedy Irawan

Submission date: 30-Jun-2025 08:06AM (UTC-0500)

Submission ID: 2678265805

File name: 14906.pdf (667.12K)

Word count: 3469

Character count: 22645

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TIKET BUS PT KYM BERSATU ANUGERAH BERSAMA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

Jonny Calisto Ramos Dacosta, Anang Pramono
Teknik Informatika, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Jalan Semolowaru No.45 Surabaya, Indonesia
anangpramana@untag-sby.ac.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi transportasi mendorong kebutuhan sistem pemesanan tiket yang lebih efisien dan mudah diakses, terutama bagi perusahaan transportasi seperti PT Kym Bersatu Anugerah Bersama. Untuk menjawab kebutuhan tersebut, aplikasi pemesanan tiket bus berbasis *mobile* menjadi solusi tepat karena dapat meningkatkan efisiensi operasional sekaligus kenyamanan penumpang. Penelitian ini bertujuan merancang aplikasi pemesanan tiket bus yang mampu memenuhi kebutuhan pengguna dan meningkatkan pengalaman mereka dalam menggunakan layanan. Metode yang digunakan adalah pendekatan *Design Thinking*, yang mencakup lima tahapan utama: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Pada tahap perancangan, desain UI prototipe dikembangkan menggunakan perangkat lunak Figma, dan pengujian dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) untuk menilai tingkat kegunaan aplikasi. Hasil pengujian awal menunjukkan skor SUS sebesar 71 yang masuk dalam kategori C (*Good*), dan setelah dilakukan perbaikan desain berdasarkan masukan pengguna, skor SUS meningkat menjadi 86,125 yang tergolong kategori B (*Excellent*). Peningkatan ini menunjukkan adanya perbaikan signifikan dari segi kegunaan dan kepuasan pengguna. Secara keseluruhan, penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi pemesanan tiket bus yang sesuai dengan ekspektasi pengguna, menyediakan fitur pemesanan yang efisien, serta menambahkan pelacakan posisi bus secara *real-time* sebagai nilai tambah bagi pengguna dan perusahaan.

Kata kunci : Aplikasi Mobile, Design Thinking, System Usability Scale (SUS), UI

1. PENDAHULUAN

Alat transportasi adalah salah satu hasil kemajuan teknologi yang memungkinkan manusia berpindah dari satu tempat ke tempat lain untuk beraktivitas [1]. Di antara berbagai moda transportasi, bus merupakan pilihan yang populer karena tarifnya terjangkau dan pelayanannya yang luas [2].

PT Kym Bersatu Anugerah Bersama, sebagai penyedia layanan bus, belum memiliki aplikasi pemesanan tiket digital. Sehingga, calon penumpang sering kali harus melakukan pemesanan secara manual melalui telepon atau datang langsung ke loket, yang berpotensi menyebabkan antrian panjang pada jam-jam sibuk [3].

Ketidakhadiran aplikasi pemesanan tiket ini memunculkan tantangan dalam memenuhi harapan penumpang untuk layanan yang lebih cepat, mudah, dan fleksibel [4]. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional [5]. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pemesanan yang ada saat ini tidak mampu memenuhi kebutuhan pengguna secara optimal [6].

Selain itu, fitur GPS live tracking pada aplikasi ini akan memberikan nilai tambah yang signifikan. Melalui GPS tracking, penumpang dapat memantau posisi bus secara *real-time*, memungkinkan mereka merencanakan waktu keberangkatan dengan lebih baik dan mengurangi ketidakpastian saat menunggu bus [7].

Penelitian ini menerapkan metode Design Thinking untuk merancang aplikasi yang berpusat pada kebutuhan pengguna [8]. *Design Thinking* terdiri

dari lima tahap: *empathize*, *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Metode ini memungkinkan perancangan yang responsif terhadap kebutuhan pengguna, mulai dari identifikasi kebutuhan hingga pengujian antarmuka [9].

Pengujian dilakukan dengan melibatkan pengguna untuk mendapatkan feedback langsung mengenai aspek navigasi, keterbacaan, dan kemudahan akses aplikasi. Hasil evaluasi ini dianalisis dan digunakan untuk memperbaiki kualitas desain agar aplikasi memberikan pengalaman yang intuitif dan nyaman.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dijadikan acuan dalam menentukan teori pendukung serta prosedur sistematis dalam proses perancangan dan pengembangan aplikasi. Salah satunya adalah penelitian yang telah berhasil diterapkan pada kasus serupa, yang memberikan gambaran tentang langkah-langkah penyelesaian masalah berbasis pendekatan terstruktur. Dengan merujuk pada referensi tersebut, peneliti dapat memperluas wawasan konseptual dan meningkatkan kualitas serta efektivitas hasil penelitian. Salah satunya adalah penelitian oleh [9] yang menunjukkan bahwa penerapan metode *Design Thinking* pada aplikasi KA.COM berhasil menghasilkan desain antarmuka yang lebih menarik dan fungsional, serta mampu

meningkatkan usability pada layanan berbasis transportasi.

Penelitian oleh [10], yang memperbaiki tampilan UI/UX aplikasi melalui pengujian bertahap, menghasilkan desain solusi yang lebih *User-friendly* dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu, [8], meneliti Perancangan UI/UX aplikasi StayZy untuk menyewa apartemen secara online menggunakan metode *Design Thinking*.

2.2. Dasar Teori

Perancangan aplikasi pemesanan tiket bus ini didasarkan pada tiga konsep utama: *User Interface* (UI), *User Experience* (UX), dan pendekatan *Design Thinking*. UI berperan sebagai media interaksi yang harus dirancang agar mudah digunakan, sedangkan UX mencakup persepsi dan kenyamanan pengguna selama menggunakan aplikasi. Untuk menghasilkan desain yang tepat guna, digunakan metode *Design Thinking* yang meliputi lima tahap: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Ketiga konsep ini menjadi landasan utama dalam menciptakan aplikasi yang responsif terhadap kebutuhan pengguna.

2.3. User Interface

User Interface (UI) merupakan sarana interaksi antara pengguna dengan sistem, baik perangkat keras maupun perangkat lunak, yang memungkinkan pengguna menjalankan fungsi sistem secara efektif. UI yang dirancang dengan baik dapat menciptakan pengalaman pengguna (UX) yang positif dan mendukung interaksi yang intuitif.

2.4. User Experience

User Experience (UX) menggambarkan keseluruhan interaksi pengguna dengan produk atau sistem, mencakup aspek visual, fungsi, kenyamanan, dan respons emosional. UX yang baik tercipta ketika fitur aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2.5. Design Thinking

Design Thinking adalah metode perancangan yang berfokus pada pengguna sebagai pusat solusi, dengan tujuan memahami kebutuhan secara mendalam untuk menyelesaikan masalah secara kreatif. Pendekatan ini sering digunakan dalam pengembangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) agar desain yang dihasilkan relevan, fungsional, dan sesuai dengan harapan pengguna.

2.6. Figma

Figma merupakan alat desain UI/UX berbasis web yang digunakan untuk membuat *wireframe*, *mockup*, hingga prototipe interaktif. Dengan fitur kolaborasi *real-time*, Figma memungkinkan tim bekerja secara simultan, sehingga proses revisi dan pengembangan desain menjadi lebih cepat, efisien, dan terkoordinasi.

2.7. Maze

Maze adalah alat pengujian prototipe berbasis data yang digunakan untuk mengevaluasi desain yang telah dibuat di Figma. Maze memungkinkan peneliti mengukur efektivitas desain melalui data kuantitatif, seperti tingkat keberhasilan pengguna dalam menyelesaikan tugas dan durasi waktu yang dibutuhkan, sehingga membantu dalam menilai kualitas kegunaan (*usability*) dari antarmuka yang dirancang.

2.8. Google Form

Google Form merupakan alat survei daring yang digunakan untuk mengumpulkan data dari calon pengguna melalui kuesioner. Dalam penelitian ini, Google Form dimanfaatkan untuk memperoleh informasi awal terkait kebutuhan, preferensi, dan harapan pengguna terhadap aplikasi pemesanan tiket, sehingga menjadi dasar dalam proses perancangan yang berorientasi pada pengguna.

2.9. System Usability Scale

User Interface (UI) atau antarmuka pengguna merupakan jembatan interaksi antara manusia dan sistem, baik perangkat keras maupun perangkat lunak, yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menjalankan, mengontrol, serta memanfaatkan fungsi sistem secara efisien.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Bahan dan Penelitian

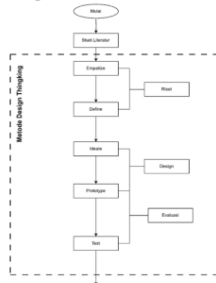
Pada penelitian ini, bahan dan perangkat yang digunakan terdiri dari perangkat lunak dan perangkat keras pendukung. Perangkat lunak yang digunakan meliputi Figma sebagai platform desain antarmuka aplikasi secara online, Maze untuk melakukan pengujian prototipe yang terhubung langsung dengan Figma, Google Form sebagai alat survei online untuk mengumpulkan data dari responden, serta Draw.io sebagai alat bantu visualisasi diagram alur atau struktur sistem. Adapun perangkat keras yang digunakan adalah laptop Lenovo V14-IIL dengan spesifikasi prosesor Intel Core i5-1035G1 (1.0 GHz, up to 3.6 GHz, 6 MB cache), RAM 8 GB, SSD 512 GB, dan HDD 500 GB. Seluruh bahan dan perangkat ini digunakan untuk menunjang proses perancangan, pengujian, serta dokumentasi aplikasi pemesanan tiket bus yang dikembangkan dalam penelitian ini.

3.2. Objek Penelitian

Penelitian ini berfokus pada perancangan UI/UX aplikasi pemesanan tiket bus untuk PT Kym Bersatu Anugerah Bersama, dengan mempertimbangkan kebutuhan perusahaan dan preferensi calon penumpang. Fokus utama mencakup identitas visual, efisiensi interaksi, dan fitur seperti jadwal keberangkatan, pemilihan kursi, pembayaran, serta pelacakan bus. Masukan dari perusahaan dan pengguna akhir menjadi dasar dalam merancang antarmuka yang fungsional dan nyaman digunakan.

3.3. Tahapan Awal

Penelitian ini diawali dengan identifikasi masalah pada sistem pemesanan tiket konvensional dan studi literatur terkait UI/UX serta pendekatan *Design Thinking*.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Gambar 1 menunjukkan tahapan desain UI/UX berbasis *Design Thinking* yang fokus pada kebutuhan perusahaan dan pengguna, mulai dari *Empathize* hingga *Test*, untuk menghasilkan antarmuka yang fungsional dan *user-friendly*.

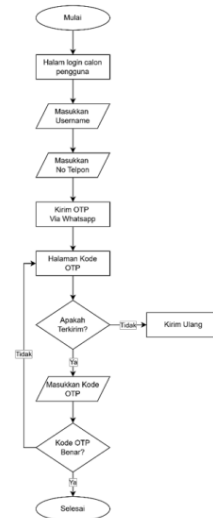
- Emphasize**
Peneliti mengumpulkan data melalui observasi dan kuesioner guna memahami proses manual dan kebutuhan pengguna dalam pemesanan tiket di PT Kym.
- Define**
Peneliti menganalisis data dengan *affinity diagram*, *empathy map*, *user persona*, dan *user journey* untuk merumuskan masalah inti dan kebutuhan pengguna. Hasilnya menjadi dasar perancangan solusi UI/UX yang tepat sasaran.
- Ideate**
Peneliti menghasilkan ide desain melalui brainstorming, lalu menyusun *flowchart*, *wireframe*, dan *mockup* statis untuk merancang alur dan tampilan awal aplikasi sebelum membuat prototipe interaktif.
- Prototype**
Peneliti mengembangkan prototipe interaktif untuk menguji fitur utama aplikasi dan mendapatkan umpan balik awal dari pengguna sebelum tahap implementasi penuh.
- Test**
Prototipe diuji lewat usability testing dengan calon penumpang, menggunakan SUS dan UEQ untuk menilai kegunaan dan kenyamanan serta menentukan perbaikan desain.

3.4. Flowchart

Berikut akan ditampilkan flowchart atau alur pengguna yang diterapkan saat menggunakan aplikasi pemesanan tiket bus PT Kym Bersatu Anugerah Bersama.

a. Flowchart Register

Berikut ini menampilkan alur pendaftaran pengguna secara sistematis dan terstruktur, dimulai dari proses pengisian data pribadi oleh pengguna, dilanjutkan dengan validasi informasi yang telah dimasukkan, hingga tahap verifikasi akhir oleh sistem. Setiap langkah dirancang untuk memastikan proses pendaftaran berjalan dengan lancar, aman, serta meminimalkan potensi kesalahan atau hambatan yang dapat mengganggu pengalaman pengguna.



Gambar 2. Flowchart register

b. Flowchart Login

Berikut menunjukkan alur proses masuk (*login*) pengguna secara sistematis, dimulai dari input data akun seperti email dan kata sandi, kemudian dilanjutkan dengan proses verifikasi untuk memastikan bahwa hanya pengguna dengan data yang valid dan terautentikasi yang dapat mengakses aplikasi. Proses ini dirancang untuk menjaga keamanan sistem dan mencegah akses yang tidak sah.



Gambar 3. Flowchart login

c. Flowchart Pencari Tiket

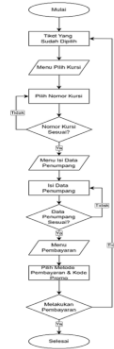
Berikut menampilkan alur pencarian tiket secara lengkap, dimulai dari halaman beranda tempat pengguna memilih tujuan dan tanggal keberangkatan, kemudian sistem memproses permintaan tersebut hingga menampilkan hasil pencarian yang relevan. Proses ini dirancang agar berjalan dengan mudah, cepat, dan fleksibel, sehingga dapat disesuaikan dengan preferensi serta kebutuhan setiap pengguna.



Gambar 4. Flowchart pencari tiket

d. Flowchart Pembayaran Tiket

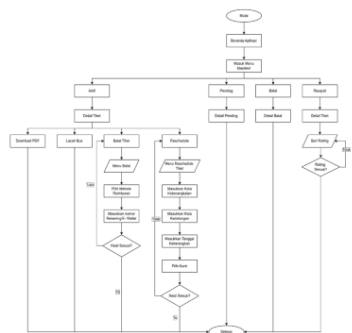
Berikut menampilkan alur terstruktur dari tahap pemilihan kursi hingga proses pembayaran, dimulai dari pemilihan tempat duduk yang tersedia, konfirmasi detail perjalanan, hingga metode pembayaran yang dipilih oleh pengguna. Setiap langkah dilengkapi dengan proses validasi untuk memastikan data yang dimasukkan akurat, serta menjamin bahwa transaksi berjalan aman, lancar, dan bebas dari kesalahan.



Gambar 5. Flowchart pembayaran tiket

e. Flowchart Manifest

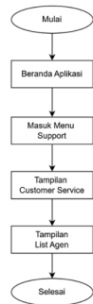
Berikut menampilkan alur pengelolaan tiket aktif secara menyeluruh, yang memungkinkan pengguna memantau status perjalanan, mengakses detail tiket, serta memberikan penilaian terhadap layanan yang telah diterima. Alur ini dirancang untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara *real-time* serta mendorong keterlibatan lebih lanjut.



Gambar 6. Flowchart manifest

f. Flowchart Menu Support

Berikut menampilkan alur akses bantuan secara sistematis, yang dirancang untuk memastikan pengguna dapat dengan mudah menemukan dan menghubungi layanan pelanggan, baik melalui chat, telepon, maupun email. Selain itu, pengguna juga dapat memperoleh informasi lengkap mengenai agen terkait, sehingga setiap kebutuhan atau kendala dapat ditangani secara cepat, tepat, dan efisien.



Gambar 7. Flowchart menu support



Gambar 9. Flowchart menu promo

g. Flowchart Ubah Profil

Berikut menampilkan alur pembaruan data akun secara terstruktur, yang memungkinkan pengguna untuk mengakses dan mengedit informasi pribadi seperti nama, kontak, dan kata sandi dengan mudah. Proses ini dilengkapi dengan validasi sistem untuk memastikan setiap perubahan tersimpan secara cepat, akurat, dan aman, sehingga menjaga integritas data pengguna dalam aplikasi.



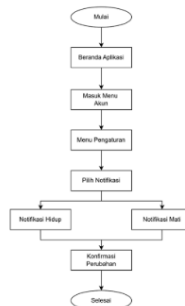
Gambar 8. Flowchart ubah profil

h. Flowchart Promo

Berikut menampilkan alur akses informasi promo secara terstruktur, dimulai dari navigasi ke halaman promo, penelusuran daftar penawaran yang tersedia, hingga pemahaman detail syarat dan ketentuan masing-masing promo. Alur ini dirancang agar pengguna dapat dengan mudah menemukan, memahami, dan memanfaatkan penawaran secara optimal melalui langkah-langkah yang sederhana, jelas, dan informatif.

i. Flowchart Pengaturan Notifikasi

Berikut menampilkan alur pengelolaan notifikasi secara sistematis, yang dirancang agar pengguna dapat dengan mudah mengatur preferensi notifikasi sesuai kebutuhan, mulai dari memilih jenis notifikasi yang ingin diterima hingga menyesuaikan saluran penyampaiannya. Setiap langkah disusun secara jelas dan sederhana untuk memastikan kenyamanan dan kontrol penuh bagi pengguna dalam menerima informasi dari aplikasi.



Gambar 10. Flowchart pengaturan notifikasi

j. Flowchart Pengaturan Bahasa

Berikut menampilkan alur pemilihan dan perubahan bahasa aplikasi secara terstruktur, yang dirancang agar pengguna dapat dengan mudah mengakses pengaturan bahasa, memilih bahasa yang diinginkan, serta menerapkan perubahan secara instan. Alur ini memberikan fleksibilitas dalam mengelola preferensi bahasa, sehingga pengalaman penggunaan aplikasi menjadi lebih personal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 11. Flowchart pengaturan Bahasa

Wireframe Halaman Screen

Layar awal menampilkan logo aplikasi, diikuti tiga layar onboarding yang menjelaskan kemudahan pemesanan, perencanaan perjalanan, dan keunggulan tiket digital. Tiap layar dilengkapi tombol Skip dan Next untuk navigasi pengguna.

Wireframe Halaman Login dan Register

Halaman Login memungkinkan pengguna masuk dengan Username dan nomor telepon, dilengkapi fitur Remember Me, Lupa Password, dan login Google. Halaman Sign Up menyediakan form pendaftaran dan opsi masuk lewat Google. Verifikasi dilakukan lewat kode OTP yang dikirim ke nomor pengguna, dengan opsi kirim ulang setelah hitung mundur.

Wireframe Halaman HomePage dan Notifikasi

Home Page menyapa pengguna dengan nama dan menampilkan info armada, promo, dan metode pembayaran. Navigasi bawah memudahkan akses ke fitur utama. Halaman Notifikasi Order menampilkan status transaksi di tab Order, sedangkan Notifikasi Promosi menampilkan info promo terbaru di tab Update.

Wireframe Halaman Cari Tiket

Halaman Cari Tiket memungkinkan pengguna memasukkan kota asal, tujuan, dan tanggal keberangkatan, lalu menekan Cari Tiket. Titik keberangkatan dan kedatangan dipilih dari daftar atau fitur pencarian. Tanggal dipilih melalui kalender, dengan opsi Pakai atau Batal untuk melanjutkan atau kembali.

Wireframe Halaman Hasil Pencarian Tiket

Halaman hasil pencarian menampilkan detail rute, kelas bus, jadwal, durasi, lokasi, dan harga tiket. Contohnya, *Executive Class* berangkat pukul 09:00 seharga Rp345.000, dan *Suites Family Class* pukul 17:30 seharga Rp435.000. Di bagian bawah, tersedia rekomendasi hotel dekat Terminal Pondok Pinang

lengkap dengan lokasi dan harga, membantu perencanaan perjalanan pengguna.

Wireframe Halaman Detail Tiket dan Pilih Kursi

Halaman Detail Pencarian menampilkan info lengkap tiket, termasuk jadwal, lokasi, ketersediaan kursi, dan fasilitas bus. Setelah itu, pengguna masuk ke halaman Booking Kursi Deck Atas dan Bawah dengan tampilan kursi berwarna—putih (tersedia), abu-abu (terisi), dan hitam (dipilih). Setelah memilih kursi, pengguna menekan tombol Isi Data Penumpang untuk melanjutkan.

Wireframe Halaman Isi Data Penumpang

Halaman Isi Data menampilkan detail tiket dan akun, lalu meminta pengguna mengisi titel, nama sesuai identitas, dan nomor kursi. Tombol Lanjutkan ke Pembayaran aktif setelah data lengkap. Di halaman Isi Data *Done*, semua informasi ditampilkan ulang untuk konfirmasi. Jika memilih "Saya Penumpang", data otomatis terisi dan tombol pembayaran diaktifkan.

Wireframe Halaman Pembayaran

Halaman Pembayaran menampilkan detail tiket dan total harga. Setelah memilih metode bayar (VA, e-wallet, atau minimarket), pengguna dapat memasukkan kode promo untuk potongan biaya. Sistem lalu menampilkan info rekening dan panduan pembayaran. Setelah transaksi selesai, halaman Pembayaran Berhasil menampilkan konfirmasi, nomor pesanan, metode, dan waktu pembayaran.

Wireframe Halaman Support

Bagian ini menampilkan kolom pencarian agen terdekat dan dua kontak layanan pelanggan yang bisa dihubungi via chat. Di bawahnya, terdapat daftar agen dan terminal lengkap dengan alamat dan kontak masing-masing.

Wireframe Halaman Pengaturan

Pada Halaman Menu Utama Akun, pengguna dapat masuk ke Pengaturan untuk mengelola notifikasi atau mengubah bahasa. Di Halaman Notifikasi, pengguna dapat mengaktifkan atau menonaktifkan pemberitahuan. Di Halaman Pilih Bahasa, tersedia pilihan Bahasa Indonesia dan English dengan tanda centang sebagai indikator bahasa yang dipilih.

Wireframe Halaman Promo

Pada Halaman Menu Utama Akun, pengguna dapat memilih menu Promo untuk melihat daftar promosi. Di Halaman Daftar Promo, promosi ditampilkan dengan gambar atau ikon. Saat promo dipilih, pengguna diarahkan ke Halaman Detail Promo yang menampilkan info lengkap seperti deskripsi, syarat, diskon, masa berlaku, dan cara penggunaan. Pengguna dapat kembali ke daftar untuk melihat promo lainnya, dengan alur yang dirancang agar mudah dan intuitif.

3.5. Skenario Pengujian

Dalam skenario pengujian, pengguna diminta menyelesaikan tugas di prototipe Kym Kitty via Maze. Interaksi mereka diamati untuk mengumpulkan data seperti tindakan, waktu penyelesaian, dan umpan balik. Hasilnya digunakan untuk mengevaluasi dan menyempurnakan desain serta fungsionalitas aplikasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Panduan Perancangan

Aplikasi Kym Kitty menggunakan warna pink sebagai warna utama untuk menciptakan kesan ramah, hangat, dan menarik, sekaligus membedakan diri dari aplikasi transportasi lain yang umumnya memakai warna tegas. Warna pink ini juga menjadi identitas khas brand, dengan kode warna: #FF4E88, #FF5F93, dan #FF719F.

4.2. Mockup

Mockup adalah representasi visual dari desain produk atau proyek yang digunakan pada tahap awal pengembangan untuk memberikan gambaran kasar tentang tampilan dan fungsi yang diharapkan. Mockup ini mencakup halaman *screen*, halaman *login* dan *register*, halaman cari tiket, halaman hasil pencarian tiket, halaman detail pencarian tiket, halaman isi data penumpang, halaman pembayaran, halaman *manifest*, halaman *support*, halaman akun saya, halaman pengaturan, dan halaman promo.

4.3. Pengujian Usability

a. Hasil pengujian usability menggunakan Maze

Pengujian dilakukan dengan memberikan 12 tugas kepada pengguna yang mencakup pengenalan aplikasi, proses login dan registrasi, serta pemesanan tiket di aplikasi Kym Kitty. Data hasil pengujian dianalisis melalui platform Maze untuk mengevaluasi efektivitas dan pengalaman pengguna.

Hasil pengujian *usability* melalui *Maze* menunjukkan rata-rata complete rate mencapai 100%, kecuali pada fitur Batal Tiket, *Reschedule* Tiket, dan Ganti Nomor Telepon yang turun menjadi 97,5% akibat navigasi yang kurang jelas. Pengguna juga memberikan masukan terkait desain dan navigasi untuk perbaikan lebih lanjut.

b. Feedback Responden

Pengujian ini melibatkan 40 orang responden yang berpartisipasi dalam menyelesaikan 12 tugas yang telah ditentukan. Dari hasil pengujian tersebut, responden memberikan masukan yang berharga untuk perbaikan aplikasi, yang mencakup beberapa aspek penting seperti desain antarmuka, navigasi, dan fungsionalitas.

4.4. Hasil Pengujian Kepuasan Pengguna

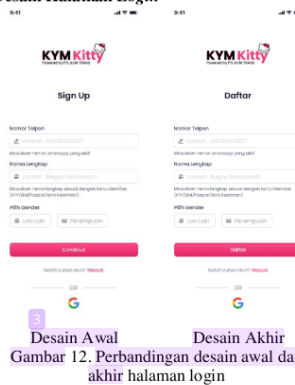
Pada tahap akhir pengujian desain aplikasi Andalan, validasi dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) tahap awal dan tahap akhir. Pada pengujian awal, skor SUS tahap awal

sebesar 71, yang termasuk kategori "C" atau "good" menunjukkan bahwa tingkat *usability* yang cukup baik tetapi masih perlu perbaikan. Setelah melakukan perbaikan dan pengujian lebih lanjut, skor tersebut meningkat secara signifikan menjadi 86,125, yang masuk dalam kategori "B" atau "Excellent." Peningkatan ini menunjukkan kemajuan pengalaman pengguna, kemudahan penggunaan antarmuka, serta pemenuhan kriteria SUS yang lebih tinggi dalam aspek kemudahan belajar, efisiensi, dan kepuasan.

4.5. Perbandingan Desain Purwarupa Awal & Akhir

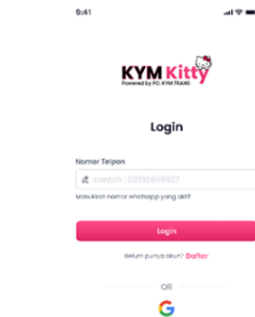
Setelah dilakukan proses redesain, tampilan aplikasi mengalami perubahan signifikan dibanding versi sebelumnya guna meningkatkan kualitas pengalaman pengguna agar lebih intuitif, menarik, dan mudah dioperasikan. Perubahan ini mencakup bahasa, ukuran tombol, fitur, dan tenggat pembayaran.

Desain Halaman Login

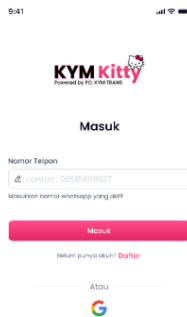


Desain Awal Desain Akhir
Gambar 12. Perbandingan desain awal dan akhir halaman login

Desain Halaman Pendaftaran Desain Awal



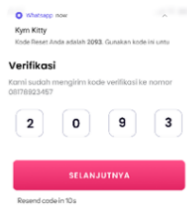
Desain Akhir



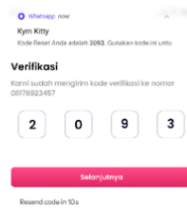
Gambar 13. Perbandingan desain awal dan akhir halaman pendaftaran

Desain Halaman Verifikasi

Desain Awal



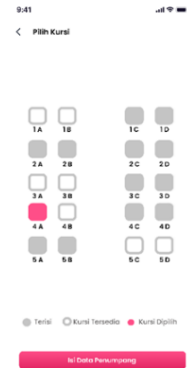
Desain Akhir



Gambar 14. Perbandingan desain awal dan akhir halaman verifikasi

Desain Halaman Detail Tiket

Desain Awal



Desain Akhir



Gambar 15. Perbandingan desain awal dan akhir halaman detail tiket

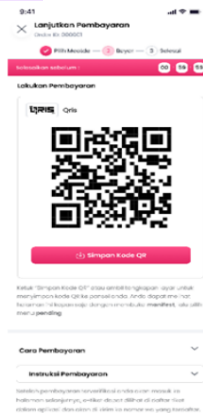
Desain Halaman Pembayaran

3

Desain Awal



Desain Akhir



Gambar 16. Perbandingan desain awal dan akhir halaman pembayaran

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah proses perancangan dan evaluasi terhadap 40 responden, dilakukan perbandingan antara desain awal dan desain yang telah diperbarui. Pada tahap awal, skor rata-rata SUS sebesar 71 termasuk dalam kategori C (Good). Setelah dilakukan perbaikan, skor meningkat menjadi 86,125 dan masuk kategori B (Excellent), menunjukkan peningkatan signifikan sebesar 15,125 poin. Pembaruan UI/UX perlu dilakukan rutin berdasarkan umpan balik pengguna, tren teknologi, dan evaluasi usability agar aplikasi tetap relevan, menarik, dan kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Annahwa, F.T. *et al.* (2022) 'Desain UX Aplikasi Layanan Informasi Transportasi Umum Di Pekanbaru Menggunakan Metode Design Thinking', *Jurnal Nasional Komputasi dan Teknologi Informasi (JNKTI)*, 5(3), pp. 513–521.
- [2] Sutrisno, G.P., Sumaryana, Y. and Hikmatyar, M. (2023) 'DESIGNING USER INTERFACE AND USER EXPERIENCE OF MOBILE-BASED NGURILING KOTA TASIK (NGULISIK) BUS E-TICKET APPLICATION WITH DESIGN THINKING METHOD'
- [3] Luwihono, A., Peranginangin, A.F. and Makanuay, A. (2022) 'PENINGKATAN MODA TRANSPORTASI INDONESIA ERA DIGITAL BERBASIS SISTEM CERDAS'.
- [4] Faridha, S., Yulianti, S., & Sugiarti, Y. (2024). Perkembangan teknologi yang pesat telah memicu munculnya berbagai aplikasi mobile dan website yang dirancang untuk memudahkan aktivitas dan pekerjaan manusia. *bit-Tech*, 7(1), 58–67.
- [5] Karimullah, A., Rizal, A. and Irawan, A.S.Y. (2024) 'PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TRANSPORTASI PUBLIK BERBASIS MOBILE DENGAN METODE USER CENTERED DESIGN', *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3).
- [6] Universitas Labuhanbatu *et al.* (2021) 'SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS PADA CV.CHANDRA BAGAN BATU BERBASIS WEB', *Jurnal Teknik Informasi dan Komputer (Tekinkom)*, 4(1), pp. 32–36.
- [7] Wijayanto, A.M., Triyudi, A. and Rubhasy, A. (2021) 'PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DALAM RANCANG APLIKASI PENANGANAN LAPORAN PENCURIAN BARANG BERTARIFA DI POLSEK SUKMAJAYA', 06.
- [8] Yasmin, A. and Voutama, A. (2024) 'PERANCANGAN UI/UX PADA APLIKASI STAYZY MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING', *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(3), pp. 2756–2763.
- [9] Rahmatputra, M.A. and Rasyid, A. (2016) 'PEMANFAATAN SISTEM GPS (GLOBAL POSITIONING SYSTEM) PADA ANNOUNCER OTOMATIS UNTUK PEMBERHENTIAN KERETA API DAN MONITORING KECEPATAN', 3.
- [10] Sari, E.Y., Hariyoko, Y. and Soesiantoro, A. (2024) 'ANALISIS PELAYANAN DIGITALISASI TRANSPORTASI PADA TRANSPORTASI PUBLIK "SUROBOYO BUS" KOTA SURABAYA', 4(02).

PERANCANGAN UI/UX APLIKASI TIKET BUS PT KYM BERSATU ANUGERAH BERSAMA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING

ORIGINALITY REPORT

19%	17%	13%	7%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Udayana University Student Paper	3%
2	ejournal.itn.ac.id Internet Source	2%
3	Orin Uniati, Dewi Jumiarni, Ariefa Primair Yani. "PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERDASARKAN KERAGAMAN JENIS TANAMAN DI GREEN CHEMISTRY DAN KEBUN BIOLOGI UNIVERSITAS BENGKULU", Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi, 2019 Publication	1%
4	jurnal.itg.ac.id Internet Source	1%
5	ejournal.unisbablitar.ac.id Internet Source	1%
6	Alifia Nurhasanah, Apriade Voutama. "PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI E-LEARNING MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN (STUDI KASUS: FAKULTAS ILMU KOMPUTER)", Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 2024 Publication	1%
7	docplayer.info Internet Source	1%

8	eprints.umg.ac.id Internet Source	1 %
9	jurnal.murnisadar.ac.id Internet Source	1 %
10	Submitted to poltekim Student Paper	1 %
11	Endah Kurniasari, Ristiafif Naufal Reyhandera, Oktaviani Oktaviani, Suci Br Kembaren. "Penerapan Metode Design Thinking Dalam Perancangan UI/UX Aplikasi Tafsir Mimpi Menggunakan Figma", Jurnal Minfo Polgan, 2025 Publication	1 %
12	jartel.polinema.ac.id Internet Source	1 %
13	aksiologi.org Internet Source	<1 %
14	peraturan.bpk.go.id Internet Source	<1 %
15	www.journal.stieamkop.ac.id Internet Source	<1 %
16	Muhammad Rifai Sipayung, Sri Wahyuni, Hermansyah Hermansyah. "Desain UI/UX Dengan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Absensi Dan Pengumpulan Tugas Mahasiswa MBKM di PT OYO Rooms Indonesia", Jurnal Minfo Polgan, 2025 Publication	<1 %
17	Submitted to National Institute Of Technology, Tiruchirappalli Student Paper	<1 %
18	journal.ipm2kpe.or.id Internet Source	<1 %

19	jurnal.unai.edu Internet Source	<1 %
20	Faruq Aziz, Daniati Uki Eka Saputri, Nurul Khasanah, Taopik Hidayat. "Penerapan UI/UX dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Warung Makan)", Jurnal Infortech, 2023 Publication	<1 %
21	jurnaldigit.org Internet Source	<1 %
22	Dila Aprilia Lestari, Aji Supriyanto. "Pembuatan Website E-commerce untuk Online clothing Menggunakan Metode Design Thinking", bit-Tech, 2025 Publication	<1 %
23	cdn.repository.uisi.ac.id Internet Source	<1 %
24	ejournal.techcart-press.com Internet Source	<1 %
25	e-jurnal.lppmunsera.org Internet Source	<1 %
26	jurnal.intekom.id Internet Source	<1 %
27	Minarni Minarni, Muhammad Isa Daud, Eva Yulianti, Ganda Yoga Swara, Eko Kurniawanto Putra. "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Berbasis Website", Jurnal Minfo Polgan, 2024 Publication	<1 %
28	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
29	jurnal.stikes-yrsds.ac.id Internet Source	<1 %

30	publikasi.hawari.id Internet Source	<1 %
31	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	<1 %
32	www.kompas.com Internet Source	<1 %
33	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
34	journal.stmiki.ac.id Internet Source	<1 %
35	Muhammad Naufal Rafi Taqiyuddin, Bella Indryanti. "PERANCANGAN APLIKASI LAUNDRY BERBASIS ANDROID DENGAN MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING", Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 2024 Publication	<1 %
36	Rizky Febriana Akbar, Henry Saptono, April Rustianto. "Design of a Mobile-Based Healthy Food Ordering Application Prototype Using the Design Sprint Method", DBESTI: Journal of Digital Business and Technology Innovation, 2025 Publication	<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On