

Perancangan Aplikasi Mobile Untuk Pemesanan Tiket Kereta Menggunakan Metode Ux Journey

Thirafi Buana Atharidi*

Universitas Muhammadiyah Malang
thirafi52gmailcom@webmail.umm.ac.id*

Abstrak

Technology for booking train tickets salah satu jenis pelayanan yang diberikan negara untuk masyarakatnya adalah pelayanan transportasi diantaranya ialah Kereta Api. Jumlah pengguna jasa transportasi kereta api setiap tahunnya terus mengalami peningkatan. Aplikasi E-Ticket Train Booking merupakan salah satu aplikasi pemesanan tiket secara online Aplikasi E-Ticket Train Booking ini bertujuan untuk memudahkan konsumennya dalam melakukan pembelian. Tujuan Penelitian ini adalah merancang, mengetahui dan menganalisis faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam keputusannya membeli tiket kereta api masih dengan cara konvensional serta mengetahui keefektifan aplikasi E-Ticket Train Booking oleh konsumen tersebut. Rancangan penelitian ini menggunakan Metode: penelitian yang digunakan yaitu UX Journey. Populasi dalam penelitian ini yaitu konsumen dengan jumlah partisipan 5 orang. Penelitian dilakukan dengan metode wawancara, observasi dan studi pustaka. Hasil wawancara dilakukan reduksi data, disajikan dan ditarik kesimpulan. Hasil penelitian didapatkan 5 faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam keputusannya membeli tiket masih dengan cara konvensional dan hasil persepsi seluruh konsumen yang menilai dan memilih pembelian tiket secara konvensional lebih baik, dapat disimpulkan dan pengembangan aplikasi E-Ticket Train Booking belum efektif dimanfaatkan oleh konsumen yang masih membeli tiket langsung di loket stasiun. Diharapkan pengembang bisa terus mempertahankan dan meningkatkan fitur-fitur yang telah dinilai positif oleh persona.

Kata Kunci: Aplikasi Mobile, Pemesanan Tiket Kereta, Perancangan, Metode UX Journey, User Experience (UX)

Abstract

One of the services provided by the government to its people is transportation services, including railways. The number of railway transportation users increases every year. The E-Ticket Train Booking application is one of the online ticket booking applications aimed at facilitating consumers in purchasing tickets. The purpose of this study is to design, identify, and analyze the factors influencing consumer behavior in their decision to purchase train tickets conventionally and to determine the effectiveness of the E-Ticket Train Booking application for these consumers. This research design uses the UX Journey method. The population in this study is consumers, with 5 participants. The research was conducted through interviews, observations, and literature reviews. The interview results were data-reduced, presented, and conclusions drawn. The research findings identified 5 factors influencing consumer behavior in their decision to purchase tickets conventionally, and the perceptions of all consumers who evaluated and chose conventional ticket purchases as better. It can be concluded that the development of the E-Ticket Train Booking application has not been effectively utilized by consumers who still purchase tickets directly at station counters. Developers are expected to continue maintaining and improving features that have been positively evaluated by personas.

Keywords: Mobile Application, Train Ticket Booking, Design, UX Journey Method, User Experience (UX)

1. Pendahuluan

Aplikasi mobile untuk pemesanan tiket kereta adalah sebuah platform digital yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam melakukan transaksi pembelian tiket kereta secara online melalui perangkat seluler mereka, seperti smartphone atau tablet. Aplikasi ini menyediakan berbagai fitur yang memungkinkan pengguna untuk mencari jadwal perjalanan,

memilih tempat duduk, dan melakukan pembayaran dengan mudah dan cepat tanpa harus mengunjungi loket stasiun secara langsung. Selain itu, aplikasi ini juga dapat memberikan informasi terkait promo atau diskon tiket, serta notifikasi tentang perubahan jadwal atau pembatalan perjalanan, sehingga pengguna dapat memperoleh pengalaman yang lebih nyaman dan terkontrol dalam merencanakan perjalanan mereka.

Keunggulan utama dari aplikasi mobile ini adalah kemudahan akses dan fleksibilitas yang ditawarkannya kepada pengguna. Dengan aplikasi ini, pengguna dapat melakukan pemesanan tiket kapan pun dan di mana pun mereka berada, selama terhubung dengan jaringan internet. Selain itu, aplikasi ini juga memungkinkan pengguna untuk melacak riwayat transaksi mereka, memperoleh tiket elektronik yang dapat disimpan di dalam aplikasi, dan mendapatkan informasi terkait status perjalanan mereka dengan cepat dan akurat. Dengan demikian, aplikasi mobile untuk pemesanan tiket kereta memberikan solusi yang efisien dan praktis bagi pengguna untuk mengatur perjalanan mereka tanpa harus repot dengan proses konvensional yang melibatkan antrean dan waktu yang cukup lama di loket stasiun [1].

Pemesanan kereta di Indonesia merupakan proses yang umumnya dilakukan melalui beberapa saluran, termasuk secara langsung di loket stasiun, agen penjualan resmi, dan secara online melalui situs web resmi perusahaan kereta api atau melalui aplikasi mobile. Meskipun masih tersedia opsi untuk melakukan pembelian secara langsung di loket stasiun, namun semakin banyaknya penggunaan teknologi digital telah memungkinkan masyarakat Indonesia untuk memesan tiket kereta secara online dengan lebih mudah dan cepat. Situs web resmi dan aplikasi mobile yang disediakan oleh perusahaan kereta api memungkinkan pengguna untuk mencari jadwal perjalanan, memilih kelas dan jenis kereta, serta tempat duduk sesuai preferensi mereka.

Pengguna juga dapat melakukan pembayaran tiket secara online melalui berbagai metode pembayaran yang tersedia, seperti transfer bank, kartu kredit, atau dompet digital. Setelah pembayaran selesai, pengguna akan menerima konfirmasi pembelian beserta tiket elektronik yang dapat dicetak atau ditunjukkan melalui perangkat seluler saat naik kereta. Selain itu, aplikasi dan situs web tersebut juga seringkali menyediakan informasi terkait promo, diskon, atau penawaran khusus lainnya yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna untuk mendapatkan harga tiket yang lebih terjangkau. Dengan adanya kemudahan dan fleksibilitas yang ditawarkan oleh sistem pemesanan kereta secara online, masyarakat Indonesia dapat merencanakan perjalanan kereta api mereka dengan lebih efisien dan nyaman, tanpa harus repot dengan proses konvensional yang melibatkan antrean di loket stasiun [2].

Metode UX Journey adalah pendekatan yang digunakan dalam desain produk atau layanan untuk memahami dan memetakan perjalanan pengguna dari awal hingga akhir dalam interaksi dengan produk tersebut. Metode ini bertujuan untuk memahami pengalaman pengguna secara holistik, mulai dari tahap awal penemuan produk, proses penggunaan, hingga tahap akhir setelah penggunaan selesai. Dengan menggunakan UX Journey, para desainer dapat mengidentifikasi titik-titik puncak dan tantangan dalam perjalanan pengguna, serta menemukan cara untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan.

Proses UX Journey biasanya melibatkan beberapa langkah, termasuk pengumpulan data melalui wawancara, observasi, dan penelitian pasar untuk memahami kebutuhan dan preferensi pengguna. Selanjutnya, data tersebut dianalisis untuk mengidentifikasi pola dan tren yang muncul dalam perjalanan pengguna. Dari situ, desainer dapat mengembangkan persona pengguna yang merepresentasikan karakteristik dan kebutuhan pengguna yang berbeda. Dengan menggunakan persona ini, mereka dapat merancang solusi yang lebih sesuai dan efektif untuk memenuhi kebutuhan pengguna serta meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Melalui pendekatan ini, UX Journey membantu memastikan bahwa produk atau layanan yang dikembangkan benar-benar memperhatikan dan memenuhi kebutuhan serta ekspektasi pengguna.

Metode UX Journey dalam konteks pemesanan kereta mengacu pada langkah-langkah yang dilakukan untuk memahami dan meningkatkan pengalaman pengguna saat melakukan pemesanan tiket kereta secara online. Langkah pertama dalam menggunakan metode UX Journey adalah memahami tahapan-tahapan yang dilalui oleh pengguna mulai dari mencari informasi tentang perjalanan kereta, memilih jadwal dan kelas, hingga menyelesaikan pembayaran. Ini melibatkan pengumpulan data melalui wawancara dengan calon pengguna, observasi terhadap interaksi pengguna dengan situs web atau aplikasi, serta analisis perilaku pengguna dalam konteks pemesanan tiket kereta.

Selanjutnya, setelah data pengguna terkumpul, langkah berikutnya adalah menganalisis dan memetakan perjalanan pengguna tersebut. Ini mencakup mengidentifikasi titik-titik puncak kegembiraan atau frustrasi pengguna selama proses pemesanan, serta menemukan peluang untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Dari situ, persona pengguna dapat dikembangkan untuk merepresentasikan beragam profil pengguna dan kebutuhan mereka. Dengan memahami persona ini, para desainer dapat merancang antarmuka yang lebih intuitif, menyediakan fitur yang lebih relevan, dan mengurangi hambatan yang mungkin dialami oleh pengguna saat melakukan pemesanan tiket kereta. Dengan demikian, metode UX Journey memberikan kerangka kerja yang sistematis dan holistik untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam melakukan pemesanan tiket kereta secara online.

Tujuan dari perancangan aplikasi mobile untuk pemesanan tiket kereta menggunakan metode UX Journey adalah untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal dan intuitif dalam melakukan proses pemesanan tiket kereta secara online. Dengan menerapkan metode UX Journey, para desainer dapat memahami secara mendalam bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi mulai dari tahap awal pencarian informasi hingga tahap akhir pembayaran dan konfirmasi. Melalui pemahaman ini, mereka dapat mengidentifikasi area-area yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan, serta mengoptimalkan antarmuka pengguna untuk memberikan pengalaman yang lebih menyenangkan dan efisien bagi pengguna.

Selain itu, tujuan dari perancangan aplikasi menggunakan metode UX Journey adalah untuk meningkatkan tingkat adopsi dan retensi pengguna terhadap aplikasi tersebut. Dengan memahami kebutuhan dan preferensi pengguna dalam setiap tahap perjalanan mereka, para desainer dapat merancang fitur-fitur yang relevan dan solusi yang memenuhi harapan pengguna. Hal ini akan membantu meningkatkan kepuasan pengguna, memperkuat citra merek perusahaan kereta api, dan meningkatkan kesetiaan pengguna terhadap aplikasi pemesanan tiket kereta tersebut. Dengan demikian, tujuan utama dari perancangan aplikasi mobile menggunakan metode UX Journey adalah untuk menciptakan pengalaman pengguna yang memuaskan dan membangun hubungan yang kuat antara pengguna dan aplikasi pemesanan tiket kereta.

2. Metode Penelitian

Penggunaan pendekatan campuran (mix method) dalam penelitian ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh pemahaman yang lebih lengkap dan mendalam tentang kebutuhan dan pengalaman pengguna terhadap aplikasi pemesanan tiket kereta. Melalui pendekatan kualitatif, seperti wawancara dan observasi, peneliti dapat mengeksplorasi nuansa dan konteks yang lebih mendalam dari perspektif pengguna. Ini memungkinkan peneliti untuk memahami secara mendalam tantangan, preferensi, dan kebutuhan yang mungkin tidak dapat diukur secara langsung dengan pendekatan kuantitatif saja. Sementara itu, pendekatan kuantitatif memungkinkan peneliti untuk memverifikasi dan mengukur temuan kualitatif dengan data yang dapat diukur secara numerik, sehingga memberikan validitas dan kekuatan tambahan pada analisis yang dilakukan. Dengan demikian, penggunaan pendekatan campuran ini memastikan bahwa penelitian dapat menggabungkan kekuatan dari kedua pendekatan tersebut, sehingga menghasilkan pemahaman yang lebih komprehensif dan relevan tentang kebutuhan dan pengalaman pengguna terhadap aplikasi pemesanan tiket kereta [3], [4].

Penerapan prinsip UX Journey dalam metode penelitian ini menunjukkan pendekatan yang sistematis dan holistik dalam mengembangkan aplikasi pemesanan tiket kereta. Dengan mengikuti alur UX Journey yang terdiri dari empat komponen inti, yaitu discover, explore, test, dan listen, penelitian ini memastikan bahwa seluruh proses pengembangan aplikasi dilakukan dengan memperhatikan kebutuhan dan pengalaman pengguna secara menyeluruh. Tahapan discover memungkinkan peneliti untuk mendalami masalah-masalah yang dihadapi oleh pengguna melalui analisis situasi yang sebenarnya. Selanjutnya, tahapan explore memungkinkan penghasilan ide-ide kreatif dan visualisasi solusi yang dapat mengatasi masalah-masalah yang diidentifikasi sebelumnya. Pengujian solusi potensial dan iterasi berkelanjutan memungkinkan peneliti untuk memperbaiki dan meningkatkan aplikasi berdasarkan umpan balik dari pengguna, sehingga menciptakan pengalaman pengguna yang lebih baik dari waktu ke waktu. Dengan demikian, penerapan prinsip UX Journey ini tidak hanya membantu dalam menghasilkan aplikasi yang lebih efektif dan efisien, tetapi juga memastikan bahwa aplikasi tersebut benar-benar memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna secara optimal.

Penggunaan Acceptance Criteria dan User Requirement Metrics dalam penelitian ini menunjukkan pendekatan yang sistematis dan komprehensif dalam melakukan pengujian

terhadap perangkat lunak yang dikembangkan. Acceptance Criteria digunakan sebagai serangkaian kriteria yang harus dipenuhi oleh perangkat lunak untuk memenuhi standar kualitas dan kebutuhan pengguna yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini memastikan bahwa perangkat lunak dapat berfungsi secara optimal dan memenuhi ekspektasi pengguna. Di sisi lain, User Requirement Metrics digunakan untuk mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap fitur-fitur perangkat lunak dengan mengukur berbagai metrik yang relevan. Dengan demikian, penggunaan kedua metode ini membantu memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan tidak hanya memenuhi standar kualitas, tetapi juga dapat memberikan pengalaman pengguna yang memuaskan dan sesuai dengan harapan mereka.

Alur metode penelitian yang terstruktur ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan berkelanjutan dalam menerapkan prinsip-prinsip UX Journey. Dengan mengadopsi pendekatan UX Journey yang terstruktur dan iteratif, penelitian ini memastikan bahwa seluruh proses pengembangan aplikasi pemesanan tiket kereta berlangsung secara teratur dan efisien. Dimulai dari pemahaman yang mendalam terhadap masalah yang dihadapi oleh pengguna, penelitian ini kemudian melangkah menuju tahapan framing masalah, di mana solusi-solusi yang relevan diajukan dan diklasifikasikan berdasarkan potensi dan relevansinya. Selanjutnya, melalui ide dan visualisasi solusi, penelitian ini menciptakan representasi yang jelas dan komprehensif tentang bagaimana aplikasi akan memenuhi kebutuhan pengguna. Tahapan pengujian dan iterasi berkelanjutan memungkinkan penelitian untuk memperbaiki dan menyempurnakan solusi berdasarkan umpan balik dari pengguna, sehingga menciptakan pengalaman pengguna yang optimal dan memuaskan. Dengan demikian, alur metode penelitian yang terstruktur ini membantu dalam memastikan bahwa aplikasi pemesanan tiket kereta yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna secara keseluruhan.

Kombinasi aktivitas dan sub-aktivitas yang konsisten dalam arsitektur teknis UX Journey merupakan fondasi bagi pendekatan yang holistik dan terstruktur dalam penelitian ini. Dengan adanya struktur yang konsisten, penelitian dapat melakukan pengumpulan data pengalaman pengguna secara sistematis dan efisien. Hal ini memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan yang mendalam tentang persepsi, kebutuhan, dan preferensi pengguna terhadap aplikasi pemesanan tiket kereta. Melalui pemahaman yang komprehensif ini, penelitian dapat merancang solusi-solusi yang lebih sesuai dan efektif untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Dengan demikian, pendekatan holistik dan terstruktur ini tidak hanya memungkinkan penelitian untuk memahami tantangan dan peluang yang dihadapi oleh pengguna, tetapi juga memberikan kerangka kerja yang solid untuk mengembangkan solusi-solusi yang relevan dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan lebih baik.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

3.1 Discover

Aplikasi pemesanan tiket kereta mungkin saat ini sangat banyak fitur yang menarik, seperti memanfaatkan penawaran harga yang kompetitif dan diskon khusus yang seringkali tersedia melalui aplikasi tersebut. Namun, dalam hal ini, akan dibuat aplikasi pemesanan tiket kereta untuk membantu Mahasiswa Yang ingin melakukan perjalanan menggunakan aplikasi tiket kereta yang berfokus pada fitur-fitur yang kurang umum dalam aplikasi sejenis, seperti fitur pemesanan tiket kereta yang efisien, pemantauan cuaca serta live location kereta yang membantu pengguna dalam melakukan perjalanan kereta dengan aman dan nyaman [5].

Aplikasi pemesanan tiket kereta untuk perjalanan memiliki preferensi terhadap integrasi teknologi yang memungkinkan mereka untuk melacak status perjalanan kereta yang telah dipesan, mengurangi potensi keterlambatan saat melakukan perjalanan. Terdapat banyak masalah terkait keterlambatan atau kehilangan kereta, yang disebabkan oleh jadwal yang tidak teratur. Aplikasi ini menawarkan pembaruan jadwal jika kereta datang lebih awal atau terlambat, serta memberikan notifikasi jika pengguna berhasil atau gagal melakukan perjalanan. Lebih lanjut, pengguna juga dapat memanfaatkan berbagai fitur tambahan, seperti pembayaran untuk layanan tambahan ini dapat dilakukan secara virtual melalui berbagai metode, seperti m-banking, qris, e-wallet, dan lain sebagainya [6].

Behavioral variable untuk kemudahan dan kelengkapan system pembayaran saat melakukan pembelian tiket pada aplikasi. Pengguna yang telah memiliki pengalaman positif dengan proses pembayaran, antarmuka yang intuitif, dan transaksi yang lancar cenderung memiliki persepsi positif tentang kemudahan memesan tiket kereta secara online. Pengalaman yang menyenangkan dan efisien membuat pengguna merasa nyaman dan terdorong untuk

menggunakan kembali layanan pemesanan online, menganggapnya sebagai opsi yang praktis dan mudah diakses untuk merencanakan perjalanan menggunakan kereta [7].

Behavioral variable untuk kemudahan dalam ketersediaan informasi tentang live lokasi dan posisi kereta yang dipesan. Pengguna cenderung merasa lebih nyaman dan terdorong untuk menggunakan aplikasi pemesanan tiket kereta yang menyediakan informasi yang jelas dan terperinci tentang lokasi kereta saat ini dan posisi saat ini saat berada didalam kereta. Informasi tentang rute yang akan dilewati, estimasi waktu kedatangan, kondisi jalur, dan kondisi perjalanan seperti penundaan atau perubahan jadwal memberikan rasa yakin kepada pengguna dan memudahkan mereka dalam mengambil keputusan terkait perjalanan mereka [7].

Behavioral variable untuk fitur diskon pada aplikasi kereta adalah aspek yang sangat menguntungkan bagi pengguna yang mencari opsi perjalanan yang ekonomis⁴. Dengan adanya berbagai penawaran dan diskon yang tersedia melalui aplikasi, pengguna dapat memanfaatkan harga yang lebih kompetitif untuk tiket kereta mereka. Fitur ini memberikan peluang bagi penumpang untuk menghemat biaya perjalanan mereka, terutama jika mereka memiliki fleksibilitas dalam jadwal perjalanan [8]. Selain itu, kemudahan dan kenyamanan dalam mengakses aplikasi kereta juga merupakan nilai tambah yang signifikan⁵. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk melakukan pemesanan tiket, Kemudahan prosedur pembayaran tiket. Dengan demikian, aplikasi kereta memberikan pengalaman perjalanan yang lebih efisien, praktis, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna modern yang seringkali mengandalkan teknologi dalam perencanaan perjalanan mereka [9].

3.2 Explore

Tabel 1. Meet Stakeholder

MEET STAKEHOLDER	10 menit
OBJECTIVE AND EXPECTED RESULTS	
Bertemu dengan stakeholder-stakeholder bertujuan untuk mengetahui dan bisa menganalisa apa saja yang dibutuhkan untuk membangun sebuah sistem pemesanan tiket kereta api secara online	

Tabel 2. Prepared Questions

5 MINUTES QUESTIONS
1. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan dan kenyamanan saat melakukan pembayaran digital?
2. Bagaimana pendapat anda tentang adanya live location?
3. Bagaimana menurut anda tentang fitur live cuaca perjalanan?
4. Apa pendapat anda tentang fitur diskon yang ada pada aplikasi tiket kereta?
5. Bagaimana pendapat anda tentang kemudahan dan kenyamanan dalam mengakses aplikasi dalam pencarian tiket?

Findings dalam pengalaman pengguna (UX) mengacu pada hasil temuan atau penemuan yang didapatkan melalui berbagai metode penelitian dan pengujian terkait pengalaman pengguna aplikasi pemesanan tiket kereta. Pada findings ini merupakan informasi krusial yang menggambarkan preferensi, kesulitan, dan persepsi pengguna terhadap antarmuka dan fungsionalitas pada fitur. Proses pengumpulan temuan melibatkan analisis data dari observasi, wawancara, uji pengguna, dan penelusuran tren. Dengan memahami temuan ini, tim UX dapat mengidentifikasi area perbaikan, memvalidasi desain yang ada, dan mengoptimalkan produk untuk mencapai tujuan bisnis sambil memenuhi kebutuhan dan kepuasan pengguna secara maksimal.

Video wawancara Index Card dengan user dapat dilihat melalui <https://youtu.be/0Rh128o9d0g> Tabel 3 menunjukkan kartu indeks yang berisi jawaban persona atau keluhan persona terhadap masalah atau kendala pada aplikasi pemesanan tiket kereta. Dalam gambar tersebut, semua persona adalah mahasiswa. Keluhan dari setiap persona telah dipilih berdasarkan urutan angka 1-5, yang menunjukkan tingkat kepentingan atau kebutuhan yang paling utama pada aplikasi.

Video wawancara Map Interview dengan user dapat dilihat melalui <https://youtu.be/ICMDO60Lx9w> Map Interview digunakan untuk meriview pendapat

persona/ yang dirasakan persona saat melakukan sesuatu hal pada aplikasi pemesanan tiket ini, disini ada 5 pengguna yang diwawancarai yang semuanya adalah seorang mahasiswa, Dan didapat kan data dari wawancara kepada 5 pengguna, Untuk scalenya disini ada 5 yaitu Sangat membantu , Agak membantu, Membantu, Kurang membantu, Tidak membantu.

Verification with other user ini digunakan meverifikasi atau validasi dengan berbeda responden untuk mengetahui apakah ada tambahan fitur atau saran dari orang lain, dalam validasi ini menggunakan 5 responden berbeda dengan sesama mahasiswa, berbeda dengan persona 1 untuk responden ini

Saat melakukan wawancara dengan menambah 5 responden lain atau yang berbeda, mendapatkan hasil:

- variabel 1: 90% user senang, dan 10% biasa saja
- variabel 2: 100% user senang, dan 0% biasa saja
- variabel 3: 80% user senang, dan 20% biasa saja
- variabel 4: 100% user senang, dan 0% biasa saja
- variabel 5: 100% user senang, dan 0% biasa saja

Tabel 3. Index Card/Stiky Notes

Stiky Note		
No1 pembayaran digital yang lengkap, saya juga dapat memanfaatkan penawaran dan promo khusus yang sering kali tersedia untuk pengguna pembayaran digital.	No2 live location adalah fitur yang sangat positif dan membuat perjalanan dengan kereta menjadi lebih efisien dan nyaman.	No3 Sebagai mahasiswa saya inginsaya menganggap fitur live cuaca perjalanan sebagai aspek penting dalam aplikasi kereta karena membantu menciptakan pengalaman perjalanan yang lebih aman, nyaman, dan lebih terencana.
1	4	5
No4 Sebagai mahasiswa saya ingin fitur diskon dalam aplikasi tiket kereta memberikan manfaat nyata bagi saya dan menjadikan perjalanan dengan kereta lebih menguntungkan dan atraktif.	No5 Menurut saya kemudahan akses itu yang memungkinkan saya untuk dengan cepat dan lebih spesifik dalam memberikan data pembelian untuk pengguna karena ini sangat penting agar pengguna tidak kebingungan saat memesan	
3	2	

Pada Tabel 4 adalah persona yang mewakili segmen netral pada map interview persona.

Tabel 4. Persona

Persona	
Persona name : Farel	Roles & task : Mahasiswa semester 6 yang sukan traveling perjalanan dengan menggunakan aplikasi pemesanan tiket kereta
Age : 21	Profession : Mahasiswa
User Quote : ketika hidup terus berjalan, seseorang harus melihat kedepan tanpa ke belakang	Personality traits/ behaviour : Ceria, kreatif
Lifestyle : suka berpegian dan aktif dalam beraktivitas	Motivation : Ingin memiliki kemudahan akses ke aplikasi pencarian tiket kereta dengan cepat dan

		mudah diantara jadwal kuliah yang padat	
Skill & Knowledge :		Segment :	
<input type="checkbox"/> Internet	<input type="checkbox"/> Smartphone	Merasa biasah saja atau netral dalam menggunakan aplikasi pada berbagai fitur baru seperti live location, live cuaca dan fitur discound	
<input type="checkbox"/> Website	<input type="checkbox"/> Social Media		



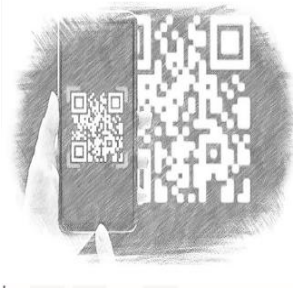
1. Merasa biasah saja atau netral untuk adanya fitur discound yang ditawarkan oleh aplikasi
2. Merasa biasah saja atau netral untuk adanya fitur baru yaitu fiturlive location
3. Merasa biasah saja atau netral untuk adanya fitur baru yaitu fitur live cuaca saat perjalanan

Pada Tabel 5 di atas customer journey dalam UX Journey adalah perjalanan atau rangkaian langkah yang diambil oleh pengguna saat berinteraksi dengan produk, layanan, atau pengalaman yang ditawarkan. Customer Journey bertujuan untuk memahami dan memetakan pengalaman pengguna dari awal hingga akhir, meliputi berbagai titik kontak atau interaksi dengan produkatau layanan tersebut.

Tabel 5. Customer Journey

Persona					
	Awareness	Consideration	Purchase	Onboarding	Advocacy
User Actions	Pembayaran Tiket Lengkap	Pencarian Tiket	Fitur Dsicound Promo	Live Location Kereta	Live Kondisi Cuaca
Touchpoint	Clik pilih metode pembayaran	Membuka aplikasi pada home page	Clik voucher pada pembayaran	Clik live location di home page	Clik live Cuaca
Pain points			Sulit menemukan harga yang pas pada saat pencarian tiket	Sulit dalam menentukan informasi lokasi kereta terkini dan rute informasi tujuan	Sulit memprediksi kondisi cuaca saat perjalanan dan informasi cuaca ditujuan
Emotions					
Possible Solutions			Adanya fitur discound yang bisa digunakan	Adanya fitur live location dapat melacak tujuan dan lokasi keretas	Adanya fitur live cuaca dan dapat memberikan informasi cuaca saat perjalanan

Tabel 6. User Scenario and Stories

USER SCENARIO AND STORIES

Sebagai mahasiswa yang selalu perpegian saya dengan kereta saya perlu adanya fitur pembayaran yang lengkap untuk memudahkan dalam pembelian tiket



Sebagai mahasiswa yang suka berpegian saya membutuhkan pencarian tiket dengan mudah agar tidak bingung dalam memilih tiket yang sesuai dengan keinginan saya



Sebagai mahasiswa saat membeli tiket kereta saya membutuhkan adanya voucher untuk menemukan harga yang terbaik saat membeli tiket



Sebagai mahasiswa yang sering naik kereta saya membutuhkan fitur live location untuk membantu saya dalam melacak lokasi, tujuan, dan kondisi perjalanan secara live



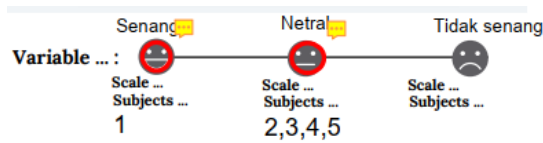
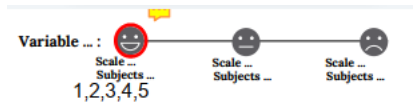
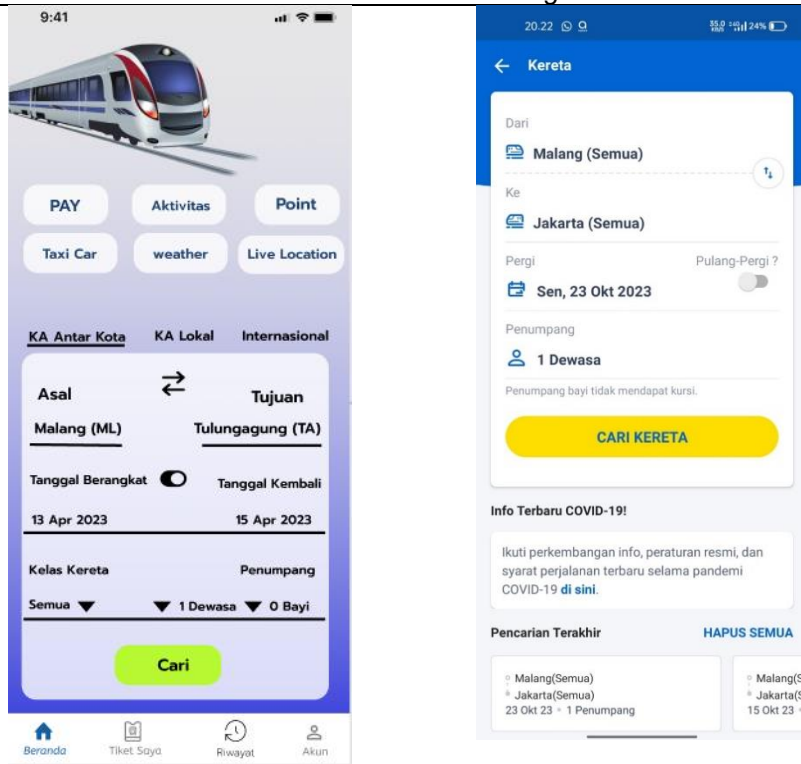
Sebagai mahasiswa yang sering menggunakan kereta saya membutuhkan fitur live cuaca untuk memberikan saya informasi cuaca selama perjalanan

User scenarios (skenario pengguna) dan user stories (cerita pengguna) adalah dua pendekatan yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak untuk menggambarkan kebutuhan pengguna dan interaksi dengan sistem. Kedua pendekatan ini digunakan untuk memahami perspektif pengguna dan membantu tim pengembangan dalam merancang solusi yang sesuai.

3.3 Test

Penelitian kualitatif menggunakan metode UX Journey bertujuan untuk memperoleh pemahaman tentang pengalaman pengguna ketika menggunakan suatu produk atau layanan. Dalam konteks perancangan aplikasi Train ticket booking System, metode ini akan digunakan untuk mempelajari pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi tersebut. Dengan menggunakan metode UX Journey, peneliti dapat mengidentifikasi kebutuhan dan preferensi pengguna, yang pada gilirannya akan membantu dalam perancangan aplikasi yang lebih baik dan memuaskan bagi pengguna. Metode UX Journey memungkinkan peneliti untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang proses dan tantangan yang dihadapi pengguna saat menggunakan aplikasi, serta memberikan solusi dan rekomendasi yang sesuai untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam menggunakan aplikasi train ticket booking system. Dalam penelitian kualitatif dengan metode UX Journey, peneliti akan menggunakan berbagai teknik seperti wawancara, observasi, dan analisis data untuk mendapatkan informasi yang akurat dan relevan.

Tabel 7. Testing



Pada aplikasi Train Ticket Booking ini terlihat lebih detail dan lengkap pada pencarian tiket kereta fitur-fitur juga menarik

Pada menu aplikasi tiket.com pemesanan tiket kereta bagus dan jelas dalam melakukan pencarian tiket kereta namu persona kurang karena kurangnya fitur-fitur lain

Tabel 8. Verification

Verification		
Hypotheses	Persona	Explanation
H1	Orang yang ingin melakukan perjalanan dengan menggunakan aplikasi tiket kereta	Dari hasil wawancara dengan persona dapat dikatan aplikasi train ticket booking telah memenuhi, mungkin ada beberapa pendapat fitur yang kurang tetapi masih banyak fitur yang sudah lebih baik dan memenuhi kebutuhan personas

Tabel 9. Objective Behavioral Variables

OBSERVED BEHAVIORAL VARIABLE	SCALE	5 menit
Kemudahan saat melakukan pembayaran digital	Sangat Mudah – Sangat Sulit	
Kemudahan saat adanya fitur live location	Sangat Mudah – Sangat Sulit	
Kemudahan saat adanya fitur live cuaca perjalanan	Sangat Mudah – Sangat Sulit	
Kemudahan saat menggunakan fitur diskon pada aplikasi	Sangat Mudah – Sangat Sulit	
Kemudahan dalam mengakses aplikasi pencarian tiket	Sangat Mudah – Sangat Sulit	

Tabel 9 yaitu variabel-variabel yang digunakan dalam psikologi untuk mengukur atau mengamati perilaku secara objektif dan dapat diobservasi secara langsung.

Pembuatan acceptance criteria bertujuan utama untuk memberikan pedoman kepada pengembang sistem atau tim QA dalam melakukan pengujian yang efektif dan efisien berdasarkan solusi desain yang telah dibuat. Dengan adanya acceptance criteria yang jelas dan terukur, tim pengembang dapat memastikan bahwa implementasi solusi desain telah memenuhi persyaratan yang telah ditetapkan. Selain itu, acceptance criteria juga membantu dalam mengurangi risiko kesalahan pengembangan dan memastikan bahwa fitur atau fungsi sistem beroperasi sesuai dengan harapan. Dengan kata lain, acceptance criteria berperan sebagai alat pengukuran keberhasilan proyek dan memberikan jaminan bahwa hasil pengembangan sistem akan memenuhi standar kualitas dan kebutuhan pengguna.

3.4 Listen (Follow-up)

Video wawancara Listen (Follow-up) dapat dilihat melalui <https://youtu.be/yjRlclcro0U>. Setelah melakukan diskusi dengan stakeholder terkait perancangan aplikasi Train ticket booking, kami juga mendapatkan saran untuk mengembangkan fitur transportasi TTB Taxi yang dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam proses antar-jemput ke stasiun. Fitur ini diharapkan dapat memberikan pengalaman yang lebih praktis bagi pengguna yang melakukan perjalanan dengan Kereta api terutama pada jam-jam sibuk atau pada kondisi cuaca yang tidak memungkinkan. Fitur transportasi TTB Taxi ini akan menawarkan layanan antar-jemput ke stasiun yang dapat dipesan secara online melalui aplikasi Train Ticket Booking. Pengguna akan diberikan pilihan layanan tambahan seperti penjemputan langsung di depan pintu rumah atau hotel, layanan porter, dan lain-lain.

3.5 Daftar Periksa Spesifikasi Kebutuhan

Tujuan dari Daftar Periksa Spesifikasi Kebutuhan (Requirement Specification Checklist) adalah untuk memverifikasi bahwa semua spesifikasi kebutuhan suatu sistem atau produk telah terpenuhi sebelum dirilis kepada publik. Checklist ini berfungsi untuk memastikan bahwa spesifikasi kebutuhan telah terdokumentasi secara lengkap, konsisten, dan dapat diimplementasikan oleh pengembang atau tim teknis yang terlibat.

Daftar Periksa Spesifikasi Kebutuhan harus meliputi semua kebutuhan yang telah ditetapkan oleh pengguna atau stakeholder terkait. Ini mencakup kebutuhan fungsional dan non-fungsional, seperti keamanan, keandalan, kinerja, dan antarmuka pengguna. Daftar periksa ini harus mencakup persyaratan dasar, termasuk fungsi sistem, interaksi dengan pengguna, pengujian dan verifikasi, ketersediaan dan skalabilitas, keamanan, dan persyaratan kompatibilitas.

3.6 Metrik Persyaratan

Tujuan dari Metric Software Requirement adalah untuk mengidentifikasi indikator yang akan digunakan guna mengukur kualitas dan performa perangkat lunak yang sedang dikembangkan. Dalam Metric Software Requirement, diperlukan daftar indikator dan standar yang telah ditentukan untuk mengukur performa dan kualitas perangkat lunak yang sedang

dikembangkan. Metric Software Requirement mencakup beragam indikator, seperti kecepatan, keandalan, ketersediaan, efisiensi, keamanan, kemudahan pemeliharaan, dan kegunaan pengguna. Setiap indikator harus memiliki definisi yang jelas dan dapat diukur, serta harus memiliki target performa yang spesifik agar memastikan bahwa perangkat lunak yang dikembangkan memenuhi persyaratan kualitas yang telah ditetapkan.

3.7 Metrik Kecacatan

Tujuan dari Metric Defect adalah untuk mengevaluasi sejauh mana bug atau kesalahan yang terdeteksi dalam pengembangan perangkat lunak. Metric ini menyediakan informasi tentang tingkat kualitas perangkat lunak yang dikembangkan dan digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan proses pengembangan perangkat lunak di masa mendatang. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor tersebut, Metric Defect dapat membantu meningkatkan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan dan mengurangi jumlah bug atau kesalahan yang ditemukan.

3.8 Diskusi

Technology for train ticket booking system yaitu dengan dibuatnya rancangan desain user interface aplikasi Train Booking system dengan tujuan adalah memenuhi kebutuhan pengguna dengan menyediakan tampilan awal yang intuitif untuk memudahkan akses, pilihan jelas antara masuk atau mendaftar, dan kemungkinan pengisian informasi perjalanan dengan efisiensi. Pengguna juga harus dapat dengan mudah memilih tiket kereta, memasukkan rute perjalanan, dan memilih metode pembayaran yang nyaman. Setelah pembayaran berhasil, notifikasi harus diberikan kepada pengguna, termasuk akses cepat ke e-ticket dan informasi tiket. Navigasi yang intuitif sangat penting, dan aplikasi harus responsif serta kompatibel dengan berbagai perangkat untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal selama proses pemesanan tiket kereta.

4. Kesimpulan

Dalam perancangan aplikasi mobile untuk pemesanan tiket kereta menggunakan metode UX journey, kesimpulan yang dapat diambil adalah pentingnya memahami perjalanan pengguna secara menyeluruh. Dengan menganalisis setiap tahapan dari awal hingga akhir, tim pengembang dapat mengidentifikasi titik-titik kegagalan atau kesulitan yang dialami pengguna selama proses pemesanan. Ini memungkinkan mereka untuk merancang solusi yang dapat meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan. Selain itu, penggunaan metode UX journey juga memperkuat pentingnya iterasi dan pengujian berulang. Dengan terus menerima umpan balik dari pengguna, tim pengembang dapat terus memperbaiki dan menyempurnakan aplikasi agar lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Selanjutnya, perancangan aplikasi mobile untuk pemesanan tiket kereta harus memperhatikan aspek-aspek penting seperti navigasi yang intuitif, desain yang responsif, dan pengalaman pengguna yang konsisten di berbagai perangkat. Mengintegrasikan fitur-fitur yang memudahkan pengguna dalam mencari, memilih, dan membayar tiket kereta juga menjadi kunci keberhasilan aplikasi. Dengan demikian, kesimpulan dari perancangan aplikasi mobile untuk pemesanan tiket kereta menggunakan metode UX journey menekankan pada kebutuhan untuk fokus pada pengalaman pengguna yang memuaskan, dengan memastikan bahwa setiap langkah dalam proses pemesanan dirancang dengan baik dan mudah dipahami oleh pengguna.

Dari perancangan aplikasi mobile untuk pemesanan tiket kereta menggunakan metode UX journey, beberapa saran dapat diambil. Pertama, penting untuk terus memperbarui aplikasi sesuai dengan umpan balik pengguna dan tren pasar yang berkembang. Hal ini memastikan bahwa aplikasi tetap relevan dan kompetitif di pasar yang terus berubah. Kedua, integrasi fitur-fitur inovatif seperti notifikasi real-time tentang perubahan jadwal, opsi pembayaran yang fleksibel, dan dukungan pelanggan yang responsif dapat meningkatkan nilai tambah aplikasi serta meningkatkan kepuasan pengguna. Terakhir, kerjasama dengan perusahaan kereta api untuk memastikan keakuratan informasi jadwal dan ketersediaan kursi juga merupakan langkah yang penting untuk meningkatkan keandalan aplikasi dan memperkuat kepercayaan pengguna. Dengan menerapkan saran-saran ini, aplikasi dapat lebih berhasil memenuhi kebutuhan pengguna.

Referensi

- [1] A. Kelly, M. M. Chandra, N. Ariansyah, S. Djunaidi, and M. R. Pribadi, "Pengembangan UI / UX Pada Aplikasi Ka . Com Menggunakan Metode Design Thinking," pp. 450–456, 2022.

- [2] D. Rahmawati, "Analisis Faktor Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pemanfaatan Teknologi Informasi," *J. Ekon. dan Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 107–118, 2012, doi: 10.21831/jep.v5i1.606.
- [3] S. Kosasi and S. M. Kuway, "Studi Analisis Persyaratan Kebutuhan Sistem Dalam Menghasilkan Perangkat Lunak Yang Berkualitas," *Sisfotenika*, vol. 2, no. 1, pp. 1–10, 2012, [Online]. Available: <http://sisfotenika.stmikpontianak.ac.id/index.php/ST/article/view/58>
- [4] H. Setiawan and D. Novita, "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi KAI Access Sebagai Media Pemesanan Tiket Kereta Api Menggunakan Metode EUCS," *J. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 162–175, 2021, doi: 10.35957/jtsi.v2i2.1375.
- [5] Jupriyadi, R. I. Borman, K. Syahputra, and P. Prasetyawan, "Implementasi Internet Of Things pada Aplikasi Monitoring Kereta Api dengan Geolocation Information System," *Semin. Nas. Tek. Elektro*, vol. 1, no. 1, pp. 322–327, 2018.
- [6] Damay Ria Aprillia Nugraha, Yuki Firmanto. (2019). Efektivitas Keberhasilan Implementasi Sistem Pembayaran E-Wallet Linkaja Pada Pembelian Tiket KA Lokal Di KAI Access. *academia.edu*.
- [7] L. M. Rayhan, D. Darlis, and S. Aulia, "Pusat Informasi Digital Pada Kereta Api Berbasis Web Menggunakan Raspberry Pi," *e-Proceeding Appl. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 1552–1559, 2015.
- [8] N. R. Amalia and S. Saryadi, "Pengaruh Kemudahan Akses Dan Diskon Terhadap Keputusan Pembelian Pada Situs Online Tiket.Com," *J. Ilmu Adm. Bisnis*, vol. 7, no.3, pp.1–5, 2018, [Online]. Available: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jiab/article/view/21057>
- [9] R. Agianto, M. Noor Arif Wirasaputra, and R. Firmansyah, "Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen pada Aplikasi Tiket.com," *JEMSI (Jurnal Ekon. Manajemen, dan Akuntansi)*, vol. 7, no. 1, pp. 1–8, 2021, doi: 10.35870/jemsi.v7i1.510.
- [10] R. Islami, S. S. Hilabi, and A. Hananto, "Analisis User Experience Aplikasi Traveloka dan Tiket.Com Menggunakan Metode User Experience Quesionnaire," *Remik*, vol. 7, no. 1, pp. 497–505, 2023, doi: 10.33395/remik.v7i1.12106.