



ANALISIS PENGALAMAN PENGGUNA APLIKASI TRANS JATIM – AJAIB MENGGUNAKAN MODEL UX HONEYCOMB

Ahmad Wahhab Firosoyan¹⁾, Aries Dwi Indriyanti²⁾

¹⁾ Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

Email: ahmad.22096@mhs.unesa.ac.id

²⁾ Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

Email: ariesdwi@unesa.ac.id

Abstract

The Trans Jatim – AJAIB application is the main channel for route information, live bus tracking, and electronic ticketing for Trans Jatim bus users across Surabaya, Sidoarjo, Gresik, and Mojokerto, yet its user experience had never been evaluated through the UX Honeycomb model. This quantitative descriptive study measured all seven UX Honeycomb dimensions, namely Useful, Usable, Desirable, Findable, Accessible, Credible, and Valuable, among 222 active users selected through purposive sampling. Respondents completed four in-app task scenarios before answering an online questionnaire, and the resulting data were analyzed descriptively using SPSS. Overall, user experience fell into the “Good” category, with dimension means ranging from 3.91 to 3.97. Desirable scored highest (3.97) thanks to a visually appealing, comfortable interface, while Findable, Accessible, and Valuable tied for the lowest score at 3.91. What stood out, however, was that complaints clustered mostly around Valuable and Credible: users felt the benefits did not quite match the effort of learning the app, and the bus position on the map often did not match its actual location on the road. Restructuring the navigation, making the interface more legible for older users, and stabilizing the ticket-purchase feature stand out as the next priorities.

Keywords: User Experience; UX Honeycomb; Trans Jatim – AJAIB; Public Transportation; Information Systems.

Abstrak

Aplikasi Trans Jatim – AJAIB menjadi kanal utama informasi rute, posisi bus, dan tiket elektronik bagi pengguna Bus Trans Jatim di Surabaya, Sidoarjo, Gresik, dan Mojokerto, tetapi kualitas pengalaman penggunanya belum pernah dievaluasi secara menyeluruh melalui model UX Honeycomb. Penelitian kuantitatif deskriptif ini mengukur tujuh dimensi UX Honeycomb, yaitu Useful, Usable, Desirable, Findable, Accessible, Credible, dan Valuable, pada 222 pengguna aktif yang dipilih dengan purposive sampling. Data dikumpulkan lewat kuesioner daring yang baru bisa diisi setelah responden menuntaskan empat skenario tugas di dalam aplikasi, lalu diolah dengan statistik deskriptif menggunakan SPSS. Secara umum pengalaman pengguna berada pada kategori Baik, dengan nilai rata-rata tiap dimensi berkisar antara 3,91 dan 3,97. Desirable mencatat skor tertinggi (3,97) karena tampilan aplikasi dinilai menarik dan nyaman dipandang, sementara Findable, Accessible, dan Valuable sama-sama berada di titik terendah, 3,91. Menariknya, keluhan pengguna justru paling banyak muncul pada dimensi Valuable dan Credible: manfaat aplikasi dirasa belum sepadan dengan upaya mempelajarinya, dan posisi bus pada peta kerap meleset dari kondisi sebenarnya di jalan. Perbaikan arsitektur navigasi, kejelasan tampilan bagi pengguna lanjut usia, dan stabilitas fitur pembelian tiket menjadi agenda perbaikan berikutnya.

Kata Kunci: Pengalaman Pengguna; UX Honeycomb; Trans Jatim – AJAIB; Transportasi Publik; Sistem Informasi



PENDAHULUAN

Transformasi digital dalam tata kelola pemerintahan telah menjadi kewajiban hukum melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) [1]. Dalam konteks perkotaan, Smart Mobility sebagai salah satu pilar Smart City berperan sentral dalam menciptakan sistem transportasi publik yang efisien dan responsif. Studi [2] mendefinisikan Smart Mobility sebagai integrasi teknologi informasi dan komunikasi ke dalam sistem transportasi untuk menghasilkan mobilitas yang lebih aman, terjangkau, dan ramah lingkungan, dengan layanan informasi real-time sebagai salah satu komponen kuncinya, sementara [3] menegaskan bahwa keberhasilan implementasi Smart Mobility sangat bergantung pada keandalan platform digital yang menjembatani pengguna dengan sistem transportasi. Di Provinsi Jawa Timur, konsep ini diwujudkan melalui layanan Bus Trans Jatim yang didukung oleh aplikasi Trans Jatim – AJAIB (Aplikasi Jatim Informasi Bus), platform yang menyediakan pelacakan armada secara real-time serta sistem tiket elektronik terintegrasi [4].

Koridor Trans Jatim melayani kawasan Surabaya, Sidoarjo, Gresik, dan Mojokerto yang secara kolektif merupakan salah satu pusat aktivitas ekonomi dan pendidikan terbesar di kawasan timur Indonesia [5]. Kelompok pengguna yang mendominasi layanan ini adalah komuter aktif – pekerja dan mahasiswa dengan pola perjalanan ulang-alik harian – yang memiliki sensitivitas tinggi terhadap ketepatan waktu dan akurasi informasi. Studi [6] menemukan bahwa desain layanan e-government yang berorientasi pada kebutuhan spesifik segmen pengguna, termasuk akurasi informasi waktu layanan, merupakan determinan utama kepuasan warga. Sebagai layanan publik digital berskala besar, kualitas aplikasi Trans Jatim – AJAIB juga menuntut akuntabilitas evaluasi yang sepadan dengan skala investasi publiknya; dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Provinsi Jawa Timur, subsidi operasional layanan Trans Jatim ditetapkan mencapai kisaran Rp251 miliar [7]. Besarnya serapan anggaran publik ini menjadikan infrastruktur digital yang menjadi wajah layanan tersebut perlu dievaluasi secara komprehensif, tidak hanya dari sisi teknis-fungsional, tetapi juga dari dampaknya terhadap legitimasi dan kepercayaan masyarakat.

Penelitian terdahulu mengenai aplikasi Trans Jatim – AJAIB umumnya menggunakan model End-User Computing Satisfaction (EUCS) [8], [9] serta model DeLone dan McLean [10]. Meskipun memberikan kontribusi penting, pendekatan tersebut memiliki keterbatasan fundamental karena pada dasarnya dirancang untuk mengevaluasi sistem informasi secara fungsional-kognitif, sehingga cenderung gagal menangkap spektrum pengalaman pengguna secara holistik. Dalam konteks layanan publik, evaluasi teknis semata tidaklah cukup; aspek emosional pengguna serta tingkat kepercayaan (trust) warga terhadap keandalan informasi sistem pemerintah merupakan determinan krusial bagi keberlanjutan adopsi layanan digital [11].

Mengisi kesenjangan tersebut, penelitian ini mengaplikasikan model User Experience (UX) Honeycomb [12], yang memiliki tujuh dimensi evaluasi holistik: Useful, Usable, Desirable, Findable, Accessible, Credible, dan Valuable. Dibandingkan instrumen sebelumnya, model ini secara eksplisit memuat dimensi Credible (kredibilitas informasi institusi) dan Valuable (nilai manfaat investasi digital) yang sangat relevan untuk mendiagnosis kualitas layanan e-government. Studi [13] mendefinisikan kredibilitas digital sebagai persepsi pengguna terhadap kombinasi trustworthiness (kejujuran dan integritas sistem) serta expertise (kompetensi dan akurasi informasi) – apabila posisi armada yang ditampilkan tidak sinkron dengan kondisi lapangan, pengguna tidak hanya mengalami ketidaknyamanan fungsional, melainkan berpotensi kehilangan kepercayaan terhadap keseluruhan sistem layanan digital pemerintah. Dimensi Valuable memberikan penilaian integratif mengenai kesepadanan manfaat yang diterima dengan upaya yang dikeluarkan pengguna, sejalan dengan teori perceived value [14]; bagi komuter di kawasan Surabaya Raya, nilai tambah utama yang diharapkan adalah efisiensi waktu tunggu dan kepastian informasi jadwal, sehingga analisis dimensi ini menjadi instrumen diagnostik penting untuk menilai apakah investasi publik tersebut sungguh dirasakan manfaatnya oleh pengguna akhir. Validitas model UX Honeycomb sebagai instrumen evaluasi sistem informasi berorientasi pengguna juga telah dibuktikan secara empiris pada konteks aplikasi transportasi publik lain [15] maupun platform pembelajaran daring [16], yang memperkuat kelayakan penggunaannya pada penelitian ini.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dirumuskan untuk menjawab dua pertanyaan, yaitu: (1) bagaimana tingkat pengalaman pengguna aplikasi Trans Jatim – AJAIB berdasarkan tujuh dimensi UX Honeycomb, dan (2) dimensi UX Honeycomb manakah yang paling membutuhkan perbaikan prioritas. Sejalan dengan rumusan tersebut, penelitian ini bertujuan mendeskripsikan kualitas pengalaman pengguna aplikasi Trans Jatim – AJAIB berdasarkan ketujuh dimensi dimaksud, serta mengidentifikasi dimensi prioritas perbaikan berdasarkan persepsi pengguna. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada penerapan model UX Honeycomb secara penuh dan pertama kali pada aplikasi Trans Jatim – AJAIB, sekaligus menggeser fokus evaluasi dari sekadar pengukuran kepuasan agregat menuju diagnosis kualitas pengalaman pengguna pada level dimensi dan indikator, sehingga rekomendasi yang dihasilkan lebih spesifik, terukur, dan dapat langsung ditindaklanjuti oleh Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Timur beserta tim pengembang aplikasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif [17], yang bertujuan mendeskripsikan dan menganalisis secara objektif kualitas pengalaman pengguna aplikasi Trans Jatim – AJAIB berdasarkan data numerik hasil pengukuran persepsi melalui instrumen kuesioner. Populasi penelitian mencakup seluruh pengguna aplikasi Trans Jatim – AJAIB, yang dikategorikan sebagai



populasi tak terhingga (infinite population) karena jumlah penggunaanya terus bertambah dan tidak dapat diidentifikasi secara individual pada satu titik waktu tertentu [17]. Sampel ditentukan menggunakan teknik non-probability sampling dengan metode purposive sampling, dengan kriteria inklusi: (a) merupakan pengguna aktif aplikasi dengan riwayat penggunaan minimal dua kali dalam satu bulan terakhir, dan (b) bersedia berpartisipasi secara sukarela, termasuk menyelesaikan skenario tugas berbasis aplikasi sebelum mengisi kuesioner. Responden yang belum pernah/tidak aktif menggunakan aplikasi, atau mengisi kuesioner secara tidak lengkap, dikeluarkan dari analisis.

Instrumen penelitian terdiri atas tujuh dimensi UX Honeycomb [12], yaitu Useful (X1), Usable (X2), Desirable (X3), Findable (X4), Accessible (X5), Credible (X6), dan Valuable (X7), yang masing-masing diukur dengan tiga butir pernyataan menggunakan Skala Likert lima poin (1 = Sangat Tidak Setuju hingga 5 = Sangat Setuju) [22], sehingga total instrumen berjumlah 21 butir. Butir-butir pernyataan diadaptasi dari instrumen yang telah digunakan pada penelitian UX Honeycomb sebelumnya [18]–[20]. Merujuk pada kaidah rasio sampel-terhadap-indikator yang direkomendasikan sebesar 10:1 [21], ukuran sampel ideal ditetapkan sebanyak 210 responden (10×21 indikator). Tabel 1 merangkum ketujuh dimensi tersebut beserta jumlah butir dan contoh pernyataannya.

Tabel 1. Dimensi UX Honeycomb dan Contoh Butir Instrumen (21 butir total)

Dimensi	Butir	Contoh Pernyataan	Sumber Adaptasi
<i>Useful</i> (X1)	3	Aplikasi membantu saya mengetahui posisi dan pergerakan bus secara real-time.	[18], [19]
<i>Usable</i> (X2)	3	Saya dapat menyelesaikan proses pembelian tiket di aplikasi dengan mudah.	[19], [18]
<i>Desirable</i> (X3)	3	Kombinasi warna dan desain antarmuka nyaman dipandang.	[18], [19]
<i>Findable</i> (X4)	3	Susunan menu dan struktur navigasi aplikasi tidak membingungkan.	[18], [19]
<i>Accessible</i> (X5)	3	Aplikasi mudah digunakan oleh siapa pun, termasuk pengguna baru.	[18], [19]
<i>Credible</i> (X6)	3	Estimasi waktu kedatangan bus yang ditampilkan dapat saya percaya.	[18], [20]
<i>Valuable</i> (X7)	3	Penggunaan aplikasi membuat aktivitas	[19], [18]

perjalanan lebih efisien dari segi waktu.

Data dikumpulkan melalui survei kuesioner tertutup yang didistribusikan secara daring menggunakan Google Forms kepada pengguna di wilayah operasional utama (Surabaya, Sidoarjo, Gresik, dan Mojokerto), berlangsung sejak Januari 2026. Guna memastikan penilaian bersumber dari pengalaman langsung dan bukan sekadar ingatan, penelitian ini menerapkan pendekatan scenario-based survey: responden diwajibkan menyelesaikan empat skenario tugas di dalam aplikasi sebelum diizinkan mengisi kuesioner, sebagaimana dirangkum pada Tabel 2. Kedua tahap ini diintegrasikan dalam satu formulir yang sama, dengan konfirmasi penyelesaian tugas berfungsi sebagai attention check untuk memastikan data yang terekam berasal dari pengalaman interaksi nyata.

Tabel 2. Skenario Tugas dalam Prosedur Survei Berbasis Skenario

No	Dimensi Diukur	Instruksi Skenario	Indikator Keberhasilan
1	<i>Useful, Findable</i>	Membuka aplikasi dan mencari rute bus menuju 86 esan 86 /kota tujuan tertentu.	Responden berhasil menemukan rute yang relevan.
2	<i>Credible, Accessible</i>	Membuka fitur peta pelacakan bus (Cek Posisi Bus) dan mengamati pergerakan posisi bus selama ± 2 menit.	Responden dapat menilai akurasi/kredibilitas fitur GPS.
3	<i>Usable, Findable, Accessible</i>	Menavigasi ke fitur pembelian tiket elektronik hingga halaman konfirmasi (tanpa transaksi nyata).	Responden berhasil menavigasi hingga halaman konfirmasi pembelian.
4	<i>Desirable, Valuable</i>	Mengamati tampilan antarmuka (warna, ikon, tata letak) dan merefleksikan nilai tambah 86 esan 86 ding pencarian informasi manual.	Responden membentuk 86 esan dan penilaian terhadap estetika serta nilai aplikasi.



Sebelum digunakan pada pengambilan data utama, instrumen diuji-cobakan terlebih dahulu pada 30 responden awal (pilot study) yang memiliki karakteristik serupa dengan populasi penelitian. Uji validitas dilakukan dengan korelasi Bivariate Pearson (butir dinyatakan valid apabila $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ pada taraf signifikansi 5%), sedangkan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha, dengan ambang batas reliabel $\alpha \geq 0,70$ [21].

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 31 [23], [24], melalui empat tahap: (1) tabulasi profil demografis responden; (2) penyusunan distribusi frekuensi jawaban untuk setiap butir pernyataan; (3) penghitungan nilai rata-rata (mean) tiap dimensi, yang dikategorikan ke dalam lima kelas interval sebagaimana disajikan pada Tabel 3; dan (4) identifikasi dimensi prioritas perbaikan berdasarkan dua indikator komplementer, yaitu nilai mean terendah dan persentase respons negatif tertinggi (akumulasi jawaban Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju) pada tingkat butir pernyataan.

Tabel 3. Kategorisasi Interval Nilai Rata-rata (lebar interval 0,80)

Rentang Nilai Mean	Persentase (%)	Kategori
1,00 – 1,80	20% – 36%	Sangat Buruk
1,81 – 2,60	> 36% – 52%	Buruk
2,61 – 3,40	> 52% – 68%	Cukup
3,41 – 4,20	> 68% – 84%	Baik
4,21 – 5,00	> 84% – 100%	Sangat Baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum dan Karakteristik Responden

Pengumpulan data berlangsung lebih dari satu bulan dan berhasil menghimpun 222 responden yang lolos tahap penyaringan (screening) serta menyelesaikan seluruh skenario tugas, melampaui target sampel ideal sebanyak 210 responden. Karena seluruh kuesioner terisi lengkap tanpa data hilang pada indikator utama, keseluruhan 222 data dinyatakan valid untuk dianalisis lebih lanjut. Karakteristik responden dirangkum pada Tabel 4: mayoritas berjenis kelamin laki-laki (138 orang; 62,2%) dan berada pada kelompok usia produktif 18–24 tahun (111 orang; 50,0%) serta 25–34 tahun (77 orang; 34,7%), mencerminkan dominasi mahasiswa dan pekerja muda. Berdasarkan wilayah aktivitas, responden terpusat di Gresik (126 orang; 56,8%) dan Surabaya (45 orang; 20,3%). Dari sisi intensitas penggunaan, hampir separuh responden (108 orang; 48,6%) menggunakan aplikasi 2–3 kali per bulan, sementara 34 responden (15,3%) merupakan komuter rutin mingguan – sebuah profil yang menegaskan bahwa sampel benar-benar berasal dari pengguna aktif yang layak menilai pengalaman penggunaan aplikasi.

Tabel 4. Karakteristik Responden (n = 222)

Karakteristik	Kelompok	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	138	62,2
	Perempuan	84	37,8
Usia	< 18 tahun	7	3,2
	18–24 tahun	111	50,0
	25–34 tahun	77	34,7
	35–44 tahun	24	10,8
	45–54 tahun	2	0,9
Wilayah Aktivitas	≥ 55 tahun	1	0,5
	Gresik	126	56,8
	Surabaya	45	20,3
	Sidoarjo	25	11,3
	Mojokerto	21	9,5
Frekuensi Penggunaan	Lainnya	5	2,3
	2–3 kali/bulan	108	48,6
	≥ 4 kali/bulan	80	36,0
	> 1 kali/minggu	34	15,3
Total		222	100

4.2 Uji Kualitas Instrumen

Pengujian pada tahap pilot (n = 30, df = 28, r-tabel = 0,361) menunjukkan bahwa seluruh 21 butir pernyataan valid, dengan nilai r-hitung berkisar antara 0,468 hingga 0,782, disertai reliabilitas sangat baik (Cronbach's Alpha = 0,920). Pengujian ulang pada data utama (n = 222, df = 220, r-tabel = 0,132) mengonfirmasi seluruh butir tetap valid (r-hitung berkisar 0,457–0,668; $p < 0,001$) dengan koefisien reliabilitas sebesar 0,889 tetap berada pada kategori Sangat Baik (Tabel 5). Hasil ini membuktikan bahwa instrumen memiliki konsistensi dan keterandalan tinggi untuk mengukur pengalaman pengguna aplikasi Trans Jatim – AJAIB.

Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Tahap Pengujian	n	Rentan g r-hitung	r-tabel (5%)	Cronbach' s Alpha	Keterangan
Pilot Study	30	0,468 – 0,782	0,361	0,920	Valid & Reliabel (Sangat Baik)
Data Utama	222	0,457 – 0,668	0,132	0,889	Valid & Reliabel



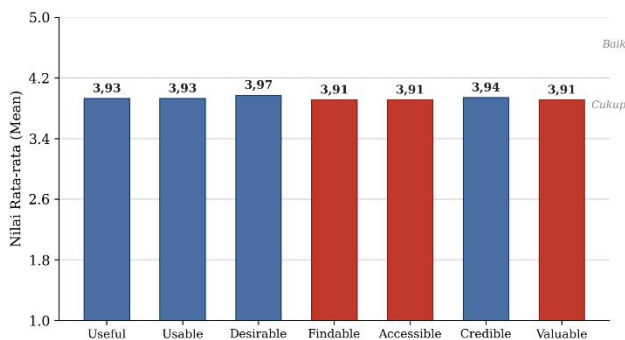
(Sangat Baik)

4.3 Analisis Deskriptif Dimensi UX Honeycomb

Hasil analisis deskriptif ketujuh dimensi UX Honeycomb dirangkum pada Tabel 6 dan Gambar 1. Secara keseluruhan, seluruh dimensi berada pada kategori Baik dengan rentang nilai rata-rata 3,91–3,97. Dimensi Desirable memperoleh skor tertinggi (3,97), ditopang oleh kenyamanan visual antarmuka secara keseluruhan (indikator X3.3, mean 4,01; 76,1% respons positif), diikuti oleh Credible (3,94), Useful (3,93), dan Usable (3,93). Sementara itu, Findable, Accessible, dan Valuable berada pada posisi terbawah dengan skor yang sama, yaitu 3,91.

Tabel 6. Ringkasan Skor Ketujuh Dimensi UX Honeycomb (n = 222)

Peringkat	Dimensi	Kode	Mean	Kategori
1	Desirable	X3	3,97	Baik
2	Credible	X6	3,94	Baik
3	Useful	X1	3,93	Baik
3	Usable	X2	3,93	Baik
5	Findable	X4	3,91	Baik
5	Accessible	X5	3,91	Baik
5	Valuable	X7	3,91	Baik



Gambar 1. Nilai Rata-rata (Mean) Ketujuh Dimensi UX Honeycomb (garis putus-putus menandai batas kategori; batang merah = dimensi dengan skor terendah)

Pada level indikator, ditemukan variasi penting yang tidak tampak dari nilai rata-rata dimensi semata. Fitur pelacakan bus real-time (X1.1) memperoleh respons positif tertinggi pada dimensi Useful (75,2%), menegaskan bahwa fitur ini menjadi fungsi inti yang paling diandalkan komuter. Sebaliknya, indikator kecepatan menemukan fitur (X4.2, dimensi Findable) mencatat mean terendah di seluruh instrumen (3,78), dengan 32,4% responden bersikap netral – mengindikasikan arsitektur informasi aplikasi yang belum sepenuhnya intuitif. Pada dimensi Usable, indikator kemudahan pembelian tiket elektronik (X2.1) mencatat mean terendah pada dimensinya (3,89) sekaligus menyumbang respons negatif 5,5%. Pada

dimensi Accessible, indikator kejelasan bahasa/tampilan bagi ragam kelompok usia (X5.2) memperoleh mean terendah pada dimensinya (3,86) dengan respons negatif 5,0%.

4.4 Identifikasi Dimensi Prioritas Perbaikan

Berdasarkan dua indikator komplementer – nilai mean terendah dan persentase respons negatif tertinggi pada tingkat butir – penelitian ini mengidentifikasi lima indikator dengan tingkat keluhan tertinggi (Tabel 7). Indikator rasio manfaat berbanding upaya (X7.1, dimensi Valuable) mencatat respons negatif tertinggi secara keseluruhan (8,6%), diikuti keraguan atas efisiensi waktu (X7.2, Valuable; 7,2%) dan akurasi posisi armada di lapangan (X6.1, dimensi Credible; 6,3%).

Tabel 7. Lima Indikator dengan Persentase Respons Negatif (Tidak Setuju + Sangat Tidak Setuju) Tertinggi

Peringkat	Indikator	Dimensi	% Respons Negatif	Isu Utama
1	X7.1	Valuable	8,6	Manfaat dirasakan tidak sepadan dengan upaya mempelajari aplikasi
2	X7.2	Valuable	7,2	Keraguan atas efisiensi waktu perjalanan
3	X6.1	Credible	6,3	Posisi bus pada aplikasi tidak sinkron dengan kondisi lapangan
4	X2.1	Usable	5,5	Hambatan pada proses pembelian tiket elektronik
5	X4.2	Findable	5,0	Kesulitan menemukan fitur secara cepat
5	X5.2	Accessible	5,0	Bahasa/tampilan kurang dipahami lintas kelompok usia

Sintesis dari kedua indikator evaluasi tersebut menghasilkan dua tingkat prioritas perbaikan. Prioritas utama jatuh pada dimensi Valuable dan Credible: dimensi Valuable memegang mean terendah sekaligus menjadi



sumber dua indikator dengan respons negatif tertinggi, membuktikan perlunya penguatan proposisi nilai aplikasi; sementara dimensi Credible, meskipun mean-nya (3,94) tidak berada di posisi terbawah, tetap krusial karena ketidakakuratan pelacakan posisi bus merupakan disfungsi yang secara langsung mencederai trustworthiness aplikasi. Prioritas kedua mencakup dimensi Findable, Accessible, dan Usable, yang bermuara pada perbaikan arsitektur navigasi, inklusivitas bahasa desain, dan stabilitas fitur pembelian tiket elektronik. Predikat “Baik” pada nilai rata-rata agregat tidak mengurangi urgensi perbaikan pada aspek-aspek tersebut, mengingat skala aplikasi ini sebagai infrastruktur layanan publik yang diakses puluhan ribu komuter setiap harinya.

4.5 Pembahasan

Sejalan dengan prinsip holistik User Experience [25], pembahasan berikut mengintegrasikan seluruh dimensi ke dalam evaluasi fundamental pengalaman pengguna, yang bermuara pada implikasi praktis bagi pengembangan aplikasi. Temuan bahwa dimensi Desirable memperoleh skor tertinggi berbeda dengan hasil evaluasi UX Honeycomb pada platform digital lain di Indonesia – misalnya pada platform Lazada, yang justru menempatkan Desirable sebagai dimensi dengan skor terendah [26]. Keberhasilan mempertahankan estetika antarmuka Trans Jatim – AJAIB menciptakan kompensasi psikologis bagi pengguna, sejalan dengan postulat “what is beautiful is usable” [27], di mana desain yang menarik dapat meredakan frustrasi pengguna saat menghadapi malfungsi teknis minor. Pemenuhan fungsi dasar (Useful, 3,93) melalui keandalan fitur pelacakan armada turut memperkuat temuan bahwa kualitas informasi merupakan determinan utama kepuasan komuter [10], sekaligus menegaskan keselarasan inisiatif Smart Mobility Pemerintah Provinsi Jawa Timur dengan kebutuhan mobilitas warganya [2].

Meskipun demikian, interaksi pada level mikro masih membebani pengguna. Hambatan pada indikator pembelian tiket elektronik (X2.1) memvalidasi temuan analisis sentimen sebelumnya bahwa metode pembayaran merupakan aspek yang paling banyak dikeluhkan pengguna Trans Jatim [28], sejalan dengan kajian usability pada fitur transaksi/tiket elektronik lain di Indonesia yang juga menyoroti pentingnya kemudahan alur transaksi bagi penerimaan pengguna [29]. Tingginya keraguan pada indikator kecepatan menemukan fitur (X4.2; 32,4% netral) mengonfirmasi bahwa kegunaan aplikasi sangat bergantung pada efektivitas navigasinya [27]. Sementara itu, hambatan inklusivitas pada dimensi Accessible (X5.2) merepresentasikan fenomena kesenjangan literasi digital yang lebih luas dalam adopsi layanan e-government di Indonesia [30].

Isu inakurasi posisi armada pada dimensi Credible (X6.1) merupakan temuan yang paling signifikan secara praktis. Merujuk konsep kredibilitas digital [13] yang dibangun dari trustworthiness dan expertise, kegagalan sistem dalam merepresentasikan posisi riil armada secara akurat langsung mengikis pilar expertise aplikasi di mata komuter, sejalan dengan bukti empiris bahwa keandalan informasi merupakan prediktor terkuat kepercayaan

pengguna terhadap layanan e-government [11]. Isu ini karenanya tidak dapat dipandang sebatas kendala jaringan teknis semata, melainkan risiko terhadap legitimasi layanan digital pemerintah.

Pada dimensi Valuable, kesenjangan antara manfaat dan upaya yang dirasakan pengguna (X7.1, X7.2) menjadi temuan paling kritis dalam penelitian ini. Dibandingkan penelitian terdahulu yang menggunakan model kognitif EUCS dan menyimpulkan kinerja aplikasi “memuaskan” [9], pendekatan UX Honeycomb pada penelitian ini mengungkap realitas psikologis yang sebelumnya tidak terukur: akumulasi kegagalan mikro pada navigasi, pembayaran, dan sinkronisasi GPS menciptakan beban kognitif yang membatalkan persepsi nilai guna aplikasi. Temuan ini memvalidasi teori perceived value [14] serta bukti bahwa kepercayaan dan pemenuhan ekspektasi berhubungan paling signifikan dengan nilai yang dirasakan pengguna layanan e-government [31].

Secara praktis, temuan ini menghasilkan tiga rekomendasi bagi Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Timur dan tim pengembang aplikasi: (1) menyederhanakan alur pembelian tiket elektronik, misalnya melalui tombol pintasan pembelian pada beranda dan pengisian otomatis halte asal berbasis GPS perangkat; (2) meningkatkan transparansi status pelacakan armada, misalnya dengan menambahkan penanda waktu pembaruan posisi (timestamp) dan indikator warna status koneksi GPS; serta (3) merestrukturisasi navigasi aplikasi ke format bilah navigasi bawah (bottom navigation bar) yang lebih ringkas, disertai mode tampilan sederhana (ukuran huruf dan kontras warna yang diperbesar) bagi pengguna lanjut usia atau dengan literasi digital terbatas.

KESIMPULAN

Tingkat pengalaman pengguna aplikasi Trans Jatim – AJAIB berdasarkan tujuh dimensi UX Honeycomb secara keseluruhan berada pada kategori Baik, dengan rentang nilai rata-rata 3,91–3,97. Dimensi Desirable menjadi kekuatan utama aplikasi (3,97), diikuti Credible (3,94), serta Useful dan Usable (masing-masing 3,93), sementara Findable, Accessible, dan Valuable berada pada posisi terbawah dengan skor yang sama (3,91). Berdasarkan sintesis nilai mean terendah dan persentase respons negatif tertinggi pada tingkat indikator, dimensi Valuable dan Credible diidentifikasi sebagai prioritas utama perbaikan khususnya terkait rasio upaya-manfaat yang dirasakan pengguna dan inakurasi sinkronisasi GPS armada sedangkan dimensi Findable, Accessible, dan Usable menjadi prioritas kedua yang berpusat pada arsitektur navigasi, inklusivitas desain, dan stabilitas fitur transaksi tiket elektronik. Predikat “Baik” pada nilai rata-rata tidak mengurangi urgensi perbaikan pada aspek-aspek operasional tersebut, mengingat skala aplikasi ini sebagai infrastruktur layanan publik yang digunakan puluhan ribu komuter setiap harinya.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena bersifat deskriptif, belum menguji perbedaan persepsi UX antarkelompok demografis, dan terbatas pada pengguna platform Android. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan uji statistik komparatif untuk



mengeksplorasi perbedaan persepsi berdasarkan usia atau frekuensi penggunaan, memperluas cakupan ke platform iOS, serta melengkapi temuan deskriptif ini dengan metode kualitatif seperti wawancara mendalam atau usability testing guna menggali akar masalah pada fitur pencarian rute dan pembelian tiket elektronik secara lebih spesifik.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti menyampaikan terima kasih kepada Ibu Dr. Aries Dwi Indriyanti, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing atas segala bimbingan, arahan, dan koreksi yang konstruktif selama penyusunan penelitian ini. Apresiasi serupa juga ditujukan kepada Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, serta seluruh pihak dan responden mitra pengemudi yang telah memberikan bantuan data sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- A. P. Field, *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*, 6th ed. London, U.K.: SAGE Publications, 2024.
- A. R. R. Putri and A. D. Indriyanti, "Evaluasi usability user interface dan user experience pada aplikasi M. Tix dengan metode usability testing (UT) dan System Usability Scale (SUS)," *Journal of Emerging Information System and Business Intelligence (JEISBI)*, vol. 4, no. 2, pp. 21–32, 2023.
- A. T. Budiarti, F. Wahyudi, and N. Ratnasari, "Analisis pengaruh user experience terhadap kepuasan pengguna pada aplikasi Gojek menggunakan UX Honeycomb," *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (JUSIFOR)*, vol. 1, no. 2, pp. 104–111, 2022, doi: 10.33379/jusifor.v1i2.1634.
- B. J. Fogg, *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do*. San Francisco, CA, USA: Morgan Kaufmann, 2003.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur, "Cakupan wilayah operasional dan data kependudukan koridor Trans Jatim," 2024.
- Dellia, Maharani, Afidha, Putra, and Bahytsany, "Analisis kepuasan pengguna aplikasi transportasi publik Trans Jatim-Ajaib menggunakan metode end user computing satisfaction (EUCS)," 2025.
- Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Timur, "Aplikasi Trans Jatim-Ajaib, Informasi Pergerakan Bus Di Jatim Dalam Genggaman," 2022. [Daring]. Tersedia: <https://dishub.jatimprov.go.id/aplikasi-trans-jatim-ajaib-informasi-pergerakan-bus-di-jatim-dalam-genggaman/>. [Catatan bagi penulis: tahun pada entri ini saya koreksi dari 2023 → 2022 mengikuti tanggal publikasi laman sumber – mohon dicek ulang sebelum submit.]
- F. K. Chan, J. Y. Thong, S. A. Brown, and V. Venkatesh, "Service design and citizen satisfaction with e-government services: A multidimensional perspective," *Public Administration Review*, vol. 81, no. 5, pp. 874–894, 2021, doi: 10.1111/puar.13368.
- H. A. Alsarraf, S. Aljazzaf, and A. M. Ashkanani, "Do you see my effort? An investigation of the relationship between e-government service quality and trust in government," *Transforming Government: People, Process and Policy*, vol. 17, no. 1, pp. 116–133, 2023, doi: 10.1108/TG-05-2022-0066.
- I. Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26*, 10th ed. Semarang, Indonesia: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2021.
- J. F. Hair, W. C. Black, B. J. Babin, and R. E. Anderson, *Multivariate Data Analysis*, 8th ed. Boston, MA, USA: Cengage Learning, 2019.
- M. Hassenzahl, "The thing and I: Understanding the relationship between user and product," in *Funology: From Usability to Enjoyment*, M. A. Blythe et al., Eds. Dordrecht, Netherlands: Kluwer, 2003, pp. 31–42.
- N. Bui, Z. Moore, and L. Pham, "E-government service quality, perceived value, satisfaction, and loyalty: Evidence from a newly emerging country," *Journal of Public Policy*, vol. 43, no. 4, 2023, doi: 10.1017/S0143814X2300013X.
- N. I. Solikha, A. Faruqi, and A. Wulansari, "Evaluasi pengalaman pengguna aplikasi Access by KAI menggunakan metode UX Honeycomb," *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 13, no. 2, p. 1272, 2024, doi: 10.35889/jutisi.v13i2.2114.
- N. Silvia, A. Meiriza, and N. R. Oktadini, "Analisis pengalaman pengguna aplikasi E-Wallet DANA menggunakan User Experience Questionnaire (UEQ) dan UX Honeycomb," *JUTI: Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi*, 2024.
- Naryapramono, Satria, and Pambudi, "Analisis user experience Honeycomb pada platform Lazada," 2025.
- P. Morville, *User Experience Honeycomb*. Ann Arbor, MI, USA: Semantic Studios, 2004.
- Pemerintah Provinsi Jawa Timur, "Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Provinsi Jawa Timur," 2025.
- Presiden Republik Indonesia, "Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik," *Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 182*, 2018.
- R. F. Meuthia, F. Ferdawati, and G. Gustati, "Analisis user experience pada aplikasi E-Kelurahan menggunakan model UX Honeycomb," *Jurnal Akuntansi Keuangan dan Bisnis*, vol. 14, no. 2, pp. 342–351, 2021, doi: 10.35143/jakb.v14i2.5167.
- R. Likert, "A technique for the measurement of attitudes," *Archives of Psychology*, vol. 140, pp. 1–55, 1932.
- S. Goumiri, S. Yahiaoui, and S. Djahel, "Smart mobility in smart cities: Emerging challenges, recent advances and future directions," *Journal of Intelligent Transportation Systems*, vol. 29, no. 1, pp. 81–117, 2023, doi: 10.1080/15472450.2023.2245750.
- S. P. Handasari, R. Wulandari, and Haikal, "Evaluation of the usability and user experience of the Jaminan Kesehatan Nasional mobile application in Indonesia,"



- Healthcare Informatics Research, vol. 30, no. 4, pp. 324–332, 2024, doi: 10.4258/hir.2024.30.4.324.
- S. Paiva, M. A. Ahad, G. Tripathi, N. Feroz, and G. Casalino, “Enabling technologies for urban smart mobility: Recent trends, opportunities and challenges,” *Sensors*, vol. 21, no. 6, p. 2143, 2021, doi: 10.3390/s21062143.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta, 2022.
- Swari, Manar, Farentina, and Oktavio, “Analisis kepuasan pengguna aplikasi bus Trans Jatim Ajaib menggunakan model DeLone and McLean,” 2023.
- V. A. Zeithaml, “Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence,” *Journal of Marketing*, vol. 52, no. 3, pp. 2–22, 1988.
- W. J. Doll and G. Torkzadeh, “The measurement of end-user computing satisfaction,” *MIS Quarterly*, vol. 12, no. 2, pp. 259–274, 1988, doi: 10.2307/248851.
- W. Kusuma, R. I. Rokhmawati, and M. T. Ananta, “Evaluasi pengalaman pengguna pada aplikasi mobile learning dengan menggunakan UX Honeycomb,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 6, pp. 5756–5764, 2019.
- Yanuar and Wibowo, “Pemodelan topik dan analisis sentimen pada ulasan pengguna aplikasi Trans Jatim,” 2026.
- Z. A. Kamaruddin, Z. A. Nasruddin, and W. A. W. Adnan, “Evaluating user experience factors and emotions of open distance learning applications using UX Honeycomb,” *International Journal of Information and Education Technology*, vol. 12, no. 12, 2022, doi: 10.18178/ijiet.2022.12.12.1761.