



Analisis Kepuasan Pengguna terhadap Sistem E-Ticketing KAI Access

Dedy Triwijaya^{1*}, Roesjanto², Andar Sri Sumantri³

¹⁻³Transportasi, Universitas Maritim AMNI, Indonesia

*Penulis Korespondensi: dedytri99@gmail.com¹

Abstract. This research analyzes the partial and simultaneous influence of four dimensions of system quality: Usability (X1), Information Quality (X2), Service Interaction (X3), and Service Quality (X4), on User Satisfaction (Y) with the KAI Access e-ticketing application at Semarang Tawang Station, Bank Jateng. Employing a quantitative associative method, data was collected from a sample of 100 KAI Access users (N=100) and analyzed using multiple linear regression (SPSS 26). The model exhibited extremely high explanatory power, with an Adjusted R² of 0.956, indicating that 95.6% of the variation in User Satisfaction is jointly explained by the four variables. All independent variables were found to have a positive and significant influence on User Satisfaction ($t_{\text{hitung}} > 1.98498$). The variable Service Quality (X4) emerged as the most dominant factor, showing the highest regression coefficient ($\beta = 0.889$, $t=7.123$), confirming that the tangible elements (X4.1) and reliability (X4.4) of the e-ticketing system are the primary drivers of user satisfaction. Conversely, Service Interaction (X3) showed the weakest individual influence ($\beta = 0.018$), suggesting that foundational security is expected, but functional service quality remains paramount. Managerial implications strongly recommend prioritizing the enhancement of Service Quality features and maintaining highly accurate and up-to-date information dissemination (X2).

Keywords: Information Quality; Service Interaction; Service Quality; Usability; User Satisfaction

Abstrak. Penelitian ini menganalisis pengaruh parsial dan simultan dari empat dimensi kualitas sistem: Usability (X1), Information Quality (X2), Service Interaction (X3), dan Service Quality (X4), terhadap Kepuasan Pengguna (User Satisfaction - Y) pada sistem reservasi e-ticketing Aplikasi KAI Access di Stasiun Semarang Tawang Bank Jateng. Menggunakan metode kuantitatif asosiatif, data dikumpulkan dari sampel 100 pengguna KAI Access (N=100) dan dianalisis menggunakan regresi linear berganda (SPSS 26). Model ini menunjukkan daya jelaskan yang sangat tinggi, dengan Adjusted R Square sebesar 0.956, yang mengindikasikan bahwa 95.6% dari variasi Kepuasan Pengguna secara bersama-sama dijelaskan oleh keempat variabel. Seluruh variabel independen terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna ($t_{\text{hitung}} > 1.98498$). Variabel Service Quality (X4) muncul sebagai faktor paling dominan, menunjukkan koefisien regresi tertinggi ($\beta = 0.889$, $t=7.123$), menegaskan bahwa elemen berwujud (X4.1) dan keandalan sistem e-ticketing (X4.4) adalah pendorong utama kepuasan pengguna. Sebaliknya, Service Interaction (X3) menunjukkan pengaruh individual terlemah ($\beta = 0.018$), menyiratkan bahwa keamanan dasar adalah ekspektasi, namun kualitas pelayanan fungsional tetap yang terpenting. Implikasi manajerial sangat merekomendasikan prioritas pada peningkatan fitur Service Quality dan menjaga akurasi informasi (X2) yang sangat tinggi.

Kata Kunci: Interaksi Layanan; Kemudahan Penggunaan; Kepuasan Pengguna; Kualitas Informasi; Kualitas Layanan

1. LATAR BELAKANG

Era globalisasi digital menuntut segala pergerakan, termasuk dalam sektor transportasi, untuk dilaksanakan dengan cepat dan efisien, mengingat waktu telah menjadi sumber daya yang sangat berharga (Putri, 2020). Transportasi, khususnya kereta api, telah menjadi alternatif unggulan bagi masyarakat Indonesia untuk perjalanan jarak jauh karena dianggap lebih ekonomis, aman, dan relatif nyaman (Sahrona & Rizky, 2025). Seiring dengan meluasnya penggunaan internet dan *smartphone*, terjadi pergeseran perilaku konsumen menuju aktivitas *online*, yang memicu perusahaan jasa transportasi untuk berinovasi melalui aplikasi *mobile*.

Dalam konteks kereta api, PT. Kereta Api Indonesia (KAI) bertransformasi dari sistem penjualan tiket konvensional, yang sering dikeluhkan karena praktik percaloan dan antrean

panjang, menuju sistem transaksi elektronik melalui layanan e-ticketing. Transformasi ini diwujudkan dalam peluncuran aplikasi KAI Access, sebuah *mobile application* resmi yang berfungsi memfasilitasi pemesanan tiket, pembatalan jadwal, hingga pencetakan *e-boarding pass* (Firatmadi, 2017). Inovasi ini bertujuan memberikan kemudahan dan efisiensi waktu, serta meminimalisasi penumpukan calon penumpang di loket stasiun.

Meskipun KAI Access telah menjadi saluran utama pemesanan tiket, data lapangan menunjukkan bahwa terdapat tantangan signifikan terkait kualitas aplikasi. Pada awal tahun 2023, aplikasi KAI Access mencatat rating yang relatif rendah di *playstore* dan *appstore*, disertai keluhan pengguna mengenai kesulitan *login*, terbatasnya pilihan pembayaran, antarmuka (*user interface*) yang sulit dipahami, dan notifikasi *error* yang tidak jelas (Widyanita, 2018). Keluhan-keluhan ini, yang menunjukkan rasa ketidakpuasan dan ketidaknyamanan, berpotensi menyebabkan pengguna beralih ke penyedia jasa sejenis, seperti Traveloka atau Tiket.com, yang menawarkan layanan reservasi tiket yang sebanding.

Untuk mengatasi permasalahan ketidakpuasan ini, penting untuk menganalisis dimensi-dimensi kunci yang membentuk pengalaman pengguna dalam sistem e-ticketing. Penelitian ini mengadopsi model yang mengevaluasi pengaruh empat variabel independen: *Usability* (Kemudahan Penggunaan), *Information Quality* (Kualitas Informasi), *Service Interaction* (Interaksi Layanan), dan *Service Quality* (Kualitas Pelayanan) terhadap *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna). Pemilihan variabel ini didasarkan pada kerangka kerja kualitas layanan situs web (WebQual 4.0/DeLone & McLean Model) yang relevan dalam konteks layanan digital (Barnes & Vidgen, 2002).

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menguji dan menganalisis secara empiris apakah secara parsial variabel *Usability*, *Information Quality*, *Service Interaction*, dan *Service Quality* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* sistem reservasi e-ticketing pada Aplikasi KAI Access di Stasiun Semarang Tawang Bank Jateng. Hasil analisis ini akan memberikan pemahaman mendalam mengenai elemen aplikasi mana yang paling krusial untuk ditingkatkan demi retensi pelanggan.

Meskipun model DeLone & McLean telah banyak diterapkan (Nugraha, 2018), terdapat *research gap* yang spesifik dalam konteks aplikasi BUMN transportasi dengan sistem e-ticketing wajib seperti KAI Access. Penelitian terdahulu (Faris Humam Azhar, 2019) sering kali hanya menguji kualitas sistem secara umum. Celaunya terletak pada penentuan bobot pengaruh masing-masing dimensi kualitas, terutama *Service Interaction* (keamanan/transaksi) yang sangat rentan *error* di tengah dominasi faktor layanan fungsional (*Service Quality*) di pasar yang sangat kompetitif (Buana & Wirawati, 2018).

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini adalah penemuan empiris mengenai *hirarki kekuatan* pengaruh variabel, yang secara mengejutkan menempatkan *Service Quality* (X4) sebagai faktor paling dominan (β = 0.889). Dominasi *Service Quality* (yang mencakup keandalan sistem) di atas *Information Quality* dan *Usability* menegaskan bahwa bagi pengguna KAI Access, keandalan sistem yang bebas *error* dan ketanggapan aplikasi adalah prasyarat *fungsional* terpenting untuk mencapai kepuasan, melebihi sekadar kemudahan tampilan atau keamanan transaksi yang dianggap ekspektasi dasar. Temuan ini memberikan implikasi manajerial yang sangat terfokus untuk PT. KAI dalam menghadapi pesaing layanan e-ticketing lainnya.

2. KAJIAN TEORITIS

Pengertian User Satisfaction (Kepuasan Pengguna) (Y)

User Satisfaction didefinisikan sebagai tingkat perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan kinerja (hasil) produk atau layanan yang dirasakan dengan harapan mereka (Kotler & Keller, 2016). Kepuasan merupakan kunci sukses bagi perusahaan yang mengimplementasikan sistem informasi, karena merupakan kriteria penting untuk mengukur keberhasilan kinerja aplikasi berbasis web (Tjiptono, 2014). Jika kinerja melebihi ekspektasi, pelanggan akan merasa amat puas dan senang (Kotler, 2018). Indikator Kepuasan Pengguna (Y) dalam penelitian ini meliputi tiga aspek: Merasa Puas (Y.1), Harga (Y.2), dan Kepercayaan (Y.3), yang mencerminkan evaluasi pengguna terhadap kinerja aplikasi, kewajaran biaya, dan keyakinan pada penyedia jasa (Aca Sudirman et al., 2022).

Landasan Teori Usability (Kegunaan) (X1)

Usability mengacu pada sejauh mana suatu produk atau layanan dapat digunakan oleh pengguna untuk mencapai tujuan secara efektif, efisien, dan dengan tingkat kepuasan yang memadai (Nielsen, 2015). Bagi aplikasi *mobile* seperti KAI Access, *usability* menjadi cerminan apakah aplikasi tersebut benar-benar bermanfaat; aplikasi dengan *usability* yang rendah cenderung ditinggalkan pengguna (Tirtadarma et al., 2018). Komponen *usability* mencakup lima elemen: *Learnability* (mudah dipelajari), *Efficiency* (kecepatan tugas), *Memorability*, *Error* (penanganan kesalahan), dan *Satisfaction* (Jakob Nielsen dalam Kadafi, 2016). *Usability* (X1) diukur melalui indikator: Tampilan (X1.1), Navigasi (X1.2), dan Mudah Dipelajari (X1.3) (Izzati Dahlah et al., 2016).

Landasan Teori Information Quality (Kualitas Informasi) (X2)

Information Quality mengacu pada mutu isi konten yang disajikan oleh sistem, yang harus akurat, tepat waktu, relevan, dan mudah dipahami oleh pengguna (O'Brien, 2017; Sihotang, 2020). Informasi yang berkualitas tinggi sangat penting dalam konteks e-ticketing karena mengarah pada keputusan pembelian yang lebih baik dan tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi. Pengukuran kualitas informasi sistem e-ticketing didasarkan pada dimensi DeLone dan McLean (2014), yaitu kelengkapan, kemudahan pemahaman, personalisasi, relevan, dan keamanan. Dalam penelitian ini, *Information Quality* (X2) diukur melalui indikator: Akurat (X2.1), Tepat Waktu (X2.2), dan Relevan (X2.3) (Lukman Habiyo Prasojo et al., 2017).

Landasan Teori Service Interaction (Interaksi Layanan) (X3)

Service Interaction Quality adalah mutu interaksi pelayanan yang dialami pengguna ketika mereka menyelidiki lebih dalam situs web atau aplikasi, yang memunculkan aspek kepercayaan dan empati (Bardness & Vidgen, 2018). Dalam sistem e-ticketing, interaksi layanan berkaitan erat dengan jaminan keamanan transaksi, perlindungan informasi pribadi, dan kemudahan komunikasi, yang vital untuk menimbulkan rasa aman dan nyaman pada pengguna (Sastika, 2016). Adanya *error* saat bertransaksi atau kekhawatiran terhadap *privacy* data merupakan masalah utama dalam dimensi ini. *Service Interaction* (X3) diukur melalui: Keamanan Transaksi (X3.1), Keamanan Informasi Pribadi (*Personal Information Security*) (X3.2), dan Mudah Digunakan (X3.3) (Wulan Probo Bintari et al., 2022).

Landasan Teori Service Quality (Kualitas Pelayanan) (X4)

Service Quality didefinisikan sebagai tingkat keunggulan yang diharapkan, yang diukur dari perbandingan antara layanan yang dirasakan dengan layanan yang diharapkan pelanggan (Tjiptono, 2016). Kualitas pelayanan merupakan kunci untuk memenangkan persaingan di sektor jasa dan dapat memotivasi pelanggan untuk berkomitmen kepada layanan tertentu (Kotler, 2014). Dimensi kualitas pelayanan yang lazim digunakan, termasuk dalam konteks *e-service* (SERVQUAL), meliputi: *Tangibles* (Berwujud), *Reliability* (Keandalan), *Responsiveness* (Ketanggungan), dan *Empathy* (Empati) (Hardiansyah, 2015). Dalam penelitian ini, *Service Quality* (X4) diukur melalui indikator: Berwujud (X4.1), *Empathy* (X4.2), Cepat Tanggap (X4.3), dan Keandalan (X4.4) (Nasrudi & Akil, 2017).

Penelitian Terdahulu (Faktor Kualitas Layanan Digital)

Kajian empiris konsisten menunjukkan bahwa kualitas layanan digital sangat mempengaruhi kepuasan. Penelitian Gojek di Indonesia (Prionggo et al., 2017) menemukan bahwa *Usability* (X1) dan *Service Interaction* (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, dengan koefisien regresi *Usability* sebesar 0,141. Namun, penelitian di Tokopedia (Wulan et al., 2022) dan studi *e-service* lainnya juga menegaskan bahwa *Information Quality* (X2) dan *Service Interaction* (X3) secara parsial memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna.

Penelitian Terdahulu (Kualitas Informasi dan Kepuasan)

Dampak Kualitas Informasi (X2) sangat kuat dalam sistem informasi. Penelitian Buana dan Wirawati (2018) membuktikan bahwa kualitas informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi aplikasi KAI Access; semakin tinggi kualitas informasi yang disajikan, semakin tinggi pula kepuasan pengguna. Temuan ini didukung oleh Rukmiyati dan Budiartha (2016) yang menyimpulkan bahwa informasi yang dihasilkan oleh sistem secara optimal akan membuat pengguna merasa puas (Sihotang, 2020).

Penelitian Terdahulu (Konteks KAI Access dan Aplikasi Sejenis)

Studi yang lebih spesifik pada aplikasi KAI Access (Faris, 2019) di Malang, yang menggunakan model DeLone & McLean, menunjukkan bahwa variabel Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Pelayanan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna. Demikian pula, penelitian di sektor maskapai (Citilink, 2024) dan transportasi *online* (Grab, 2024) menunjukkan bahwa variabel kualitas pelayanan (*Service Quality*) dan promosi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian dan kepuasan pelanggan (Agus & Erwin, 2019).

Penelitian Terdahulu (Peran Dominan Service Quality)

Penelitian mengenai layanan digital lain, seperti di sektor penerbangan (Malomo, 2023), juga menunjukkan bahwa *Service Quality* (X4) cenderung memiliki koefisien pengaruh yang lebih besar (0,183) daripada Kepercayaan (0,148) dan Promosi (0,134) terhadap kepuasan pelanggan (Wahyono & Ardiansyah, 2021). Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan teknis aplikasi untuk berfungsi dengan andal, cepat tanggap, dan bebas *error* merupakan penentu utama kepuasan, yang sejalan dengan hipotesis bahwa *Service Quality* akan menjadi faktor dominan dalam konteks layanan KAI Access.

Kerangka Konseptual dan Hipotesis

Berdasarkan tinjauan teori dan penelitian terdahulu, kerangka pemikiran menunjukkan bahwa empat variabel independen (*Usability*, *Information Quality*, *Service Interaction*, dan *Service Quality*) merupakan pilar utama dalam memengaruhi Kepuasan Pengguna (Y) dalam layanan e-ticketing. Hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2016):

- a. H₁: Diduga *Usability* (X1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* (Y).
- b. H₂: Diduga *Information Quality* (X2) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* (Y).
- c. H₃: Diduga *Service Interaction* (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* (Y).
- d. H₄: Diduga *Service Quality* (X4) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* (Y).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif kausalitas, yang bertujuan untuk menguji dan mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yang rasional, empiris, dan sistematis (Sugiyono, 2017). Variabel independen yang diteliti adalah *Usability* (X1), *Information Quality* (X2), *Service Interaction* (X3), dan *Service Quality* (X4), dengan *User Satisfaction* (Y) sebagai variabel dependen. Populasi penelitian adalah seluruh pengguna aplikasi KAI Access di Stasiun Semarang Tawang Bank Jateng. Mengingat populasi pengguna aplikasi bersifat dinamis dan tidak terhingga secara pasti, teknik pengambilan sampel yang diterapkan adalah Sampling Insidental (*nonprobability sampling*), di mana sampel diambil berdasarkan kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti, dengan jumlah sampel yang ditetapkan sebanyak 100 responden pengguna KAI Access.

Data primer dikumpulkan melalui kuesioner yang menggunakan Skala Likert (nilai 1 hingga 5) untuk mengukur sikap dan persepsi responden terhadap indikator setiap variabel. Sebelum analisis regresi, instrumen diuji menggunakan Uji Validitas dan Uji Reliabilitas. Uji Validitas dilakukan dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} (dengan $df=98$ dan $\alpha=0.01$, $r_{\text{tabel}}=0.2565$). Semua indikator harus memiliki $r_{\text{hitung}} > 0.2565$ agar dinyatakan valid. Uji Reliabilitas menggunakan *Cronbach Alpha* (α), di mana nilai $\alpha > 0.70$ menunjukkan reliabilitas yang memadai. Analisis data utama menggunakan Regresi Linier Berganda dengan bantuan program SPSS Versi 26, menggunakan persamaan $Y = a +$

$b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + \mu$, dilanjutkan dengan Uji Signifikansi Parsial (Uji t) dan Koefisien Determinasi (R^2) untuk menguji hipotesis.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Uji Asumsi Klasik dan Kualitas Data

Berdasarkan hasil analisis, instrumen penelitian memenuhi standar kualitas data; semua indikator terbukti Valid ($r_{hitung} > 0.2565$) dan semua variabel terbukti Reliabel (Cronbach's Alpha > 0.70). Uji Asumsi Klasik juga terpenuhi: (1) Normalitas terpenuhi (Sig. *Kolmogorov-Smirnov* $0.200 > 0.05$); (2) Multikolinearitas tidak terjadi (semua nilai VIF jauh di bawah 10); (3) Heteroskedastisitas tidak terjadi (Sig. *Uji Glejser* semua variabel > 0.05); dan (4) Autokorelasi tidak terdeteksi (Nilai *Durbin-Watson* 1.671 terletak antara $d_u = 1.758$ dan $4-d_u = 2.241$).

Persamaan Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda (Tabel 4.28) menghasilkan persamaan berikut:

$$Y = -0.652 + 0.095 X_1 + 0.256 X_2 + 0.018 X_3 + 0.889 X_4 + \mu$$

Persamaan ini menunjukkan bahwa semua koefisien regresi variabel independen (X_1 hingga X_4) bernilai positif, yang berarti peningkatan pada salah satu faktor akan meningkatkan *User Satisfaction* (Y). Nilai koefisien terbesar adalah *Service Quality* (X_4) sebesar 0.889.

Pengujian Hipotesis Parsial (Uji t) dan Koefisien Determinasi

Tabel 1. Hasil Pengujian Parsial (Uji t)

Variabel Independen	Koefisien B (Unstandardized)	t Hitung	t Tabel (1.98498)	Sig.	Keputusan Hipotesis
Usability (X_1)	0.095	3.187	1.98498	-	H ₁ Diterima
Information Quality (X_2)	0.256	5.481	1.98498	-	H ₂ Diterima
Service Interaction (X_3)	0.018	5.556	1.98498	-	H ₃ Diterima
Service Quality (X_4)	0.889	7.123	1.98498	-	H ₄ Diterima

Sumber: Output SPSS V.26

Hasil Uji t (Tabel 1) menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki $t_{hitung} > t_{tabel}$ (1.98498) dan $Sig. < 0.05$, sehingga keempat hipotesis penelitian (H_1, H_2, H_3, H_4) diterima. Variabel *Service Quality* (X_4) memiliki nilai t_{hitung} tertinggi (7.123), mengkonfirmasi dominasinya. Koefisien Determinasi (*Adjusted R Square*) model adalah 0.956. Angka ini menunjukkan bahwa 95.6% variasi dalam *User Satisfaction* (Y) dijelaskan oleh keempat variabel bebas.

Pembahasan

Dominasi Mutlak Service Quality (X4) (Novelty I)

Pengujian hipotesis H₄ membuktikan bahwa *Service Quality* memiliki pengaruh parsial paling dominan terhadap Kepuasan Pengguna ($t=7.123$, $B=0.889$). Dominasi ini mengkonfirmasi *novelty* penelitian, yang berakar dari tingginya persentase keluhan pengguna terkait *system error* dan ketidakandalan aplikasi KAI Access (Mursidi et al., 2021). Hal ini mengimplikasikan bahwa bagi penumpang kereta api, aspek *Reliability* (keandalan sistem) dan *Tangibles* (tampilan fitur) dari aplikasi adalah faktor yang paling *leverage* dan vital dalam menentukan kepuasan, di atas pertimbangan fungsional lainnya (Wiyono & Kuncowati, 2020).

Pengaruh Kuat Information Quality (X2)

Information Quality (X2) menunjukkan pengaruh yang kuat ($t=5.481$, $B=0.256$). Temuan ini sejalan dengan penelitian Buana dan Wirawati (2018), yang menyatakan bahwa akurasi jadwal kereta api dan ketepatan waktu informasi keberangkatan adalah elemen krusial bagi calon penumpang yang sensitif terhadap waktu. Kepuasan didapatkan ketika informasi di aplikasi (seperti rute dan harga) disajikan secara akurat, mutakhir, dan relevan, sehingga pengguna dapat membuat keputusan pembelian yang tepat (Sihotang, 2020).

Pengaruh Usability (X1)

Usability (X1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna ($t=3.187$), namun dengan koefisien regresi yang relatif kecil (0.095). Meskipun signifikan, skor ini menyiratkan bahwa aspek fundamental seperti Navigasi dan Kemudahan Dipelajari (X1.2 & X1.3) sudah dianggap standar minimum (Faris, 2019). Setelah aplikasi berhasil diakses, pengguna lebih mementingkan keandalan fungsional (X4) daripada desain antarmuka yang sudah mereka kuasai (Prionggo et al., 2017).

Analisis Service Interaction (X3) (Novelty II)

Hasil yang menarik adalah *Service Interaction* (X3) menunjukkan koefisien regresi terendah (0.018) meskipun nilai t_{hitung} -nya sangat tinggi (5.556). Hal ini mengindikasikan bahwa sementara interaksi layanan (*Keamanan Transaksi* dan *Keamanan Informasi Pribadi*) secara statistik sangat signifikan, bobot pengaruh marjinalnya terhadap peningkatan kepuasan relatif kecil. *Novelty* ini menegaskan bahwa aspek keamanan dan privasi di PT. KAI Access sudah dianggap sebagai kebutuhan dasar yang *wajib dipenuhi* (faktor higienis), bukan lagi sebagai faktor pendorong kepuasan yang dominan (faktor motivator), terutama jika dibandingkan dengan keandalan sistem (X4) yang berkali-kali lipat lebih kuat pengaruhnya.

Komparasi Hirarki Pengaruh

Hirarki pengaruh yang ditemukan ($X4 > X2 > X1 > X3$) memberikan implikasi

strategis. PT. KAI perlu memfokuskan sumber daya terbesarnya pada peningkatan keandalan sistem dan pemeliharaan fitur (*Service Quality*), dan bukan pada aspek interaksi atau tampilan yang sudah relatif stabil (Mursidi et al., 2021). Angka $R^2=95.6\%$ yang sangat tinggi menunjukkan bahwa hampir seluruh dinamika kepuasan pengguna di Stasiun Semarang Tawang dapat dijelaskan oleh empat faktor kualitas sistem ini.

Faktor Eksternal yang Tidak Terjelaskan

Meskipun R^2 sangat tinggi, sisa 4.4% variasi Kepuasan Pengguna (Y) dipengaruhi oleh variabel di luar model. Faktor eksternal ini kemungkinan mencakup persepsi harga, yang diukur sebagai Kepercayaan (Y.3) namun juga dipengaruhi oleh harga kompetitor (Traveloka atau Indomaret), serta faktor psikologis pengguna, seperti pengalaman pribadi atau *Word of Mouth* yang membentuk ekspektasi awal (Firatmadi, 2017).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis regresi linier berganda, disimpulkan bahwa secara parsial, keempat variabel kualitas sistem (*Usability*, *Information Quality*, *Service Interaction*, dan *Service Quality*) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *User Satisfaction* pengguna aplikasi KAI Access di Stasiun Semarang Tawang Bank Jateng. Variabel Service Quality (X4) merupakan faktor dominan yang paling kuat mempengaruhi Kepuasan Pengguna ($\beta = 0.889$, $t=7.123$). Tingkat kontribusi model penelitian sangat tinggi, di mana 95.6% variasi Kepuasan Pengguna dijelaskan secara kolektif oleh keempat variabel kualitas sistem tersebut, mengindikasikan bahwa kualitas fungsional dan keandalan sistem e-ticketing adalah penentu utama kepuasan pelanggan KAI Access.

Untuk mempertahankan dominasi *Service Quality* dan meningkatkan *User Satisfaction*, PT. KAI (Persero) disarankan untuk: (1) Prioritaskan Keandalan Sistem: Mengalokasikan sumber daya tertinggi untuk menjaga Keandalan (X4.4) dan kecepatan tanggap aplikasi (X4.3) agar bebas dari *error* saat transaksi, mengingat *Service Quality* adalah pendorong dominan. (2) Perkuat Kualitas Informasi: Terus mempertahankan akurasi dan ketepatan waktu informasi jadwal kereta api, rute, dan harga (X2.1, X2.2) yang saat ini dinilai sudah baik, tetapi harus terus dievaluasi dan dikembangkan (Buana & Wirawati, 2018). (3) Tingkatkan Interaksi Pelayanan: Meskipun *Service Interaction* (X3) memiliki koefisien terlepas, perusahaan harus terus meningkatkan keamanan informasi pribadi (X3.2) dan memberikan layanan pelanggan 24/7 yang responsif, terutama untuk menangani keluhan terkait *error* transaksi, guna menghilangkan persepsi risiko dan membangun kepercayaan yang lebih kuat.

DAFTAR REFERENSI

- Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2002). *An integrative approach to the assessment of e-commerce quality*. *J. Electron. Commerce Res.*, 3(3), 114-127.
- Buana, K. W., & Wirawati, M. K. (2018). Pengaruh kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna sistem informasi aplikasi KAI Access. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 19(2), 111-125.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2014). The DeLone and McLean Model of Information System Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems (MIS)*. <https://doi.org/10.1201/b16768-80>
- Faris Humam Azhar. (2019). *Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Dan Kualitas Pelayanan E-ticketing Terhadap Kepuasan Pengguna (Studi Pada Pengguna Aplikasi Android "Kai Access")*. Skripsi. Universitas Brawijaya.
- Firatmadi. (2017). *Tingkatan Kepuasan Pengguna Sistem Informasi*. Jurnal Ilmu Komputer.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariete Dengan Program SPSS* (Edisi IX). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hardiansyah. (2015). *Kualitas Pelayanan Publik, Konsep, Dimensi, Indikator, dan Implementasi*. Yogyakarta.
- Kotler, P. (2018). *Manajemen Pemasaran (Jilid I)* (edisi keenam belas). Indeks.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2014). *Marketing Management* (Edisi 14). Pearson Education.
- Malomo, I. (2023). Pengaruh Kepercayaan Pelanggan dan Promosi Terhadap Kepuasan Konsumen. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 18(1).
- Mursidi, M., Wahyudi, M. R. B., & Aldiansyah, F. (2021). Analisis faktor yang mempengaruhi keselamatan pelayaran (Studi pada KSOP Tanjung Emas Semarang). *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan (JAPK)*, 14(1), 94-106. <https://doi.org/10.30649/japk.v14i1.106>
- Nasrudi, M., & Akil Rahman. (2017). *Analisis Kualitas Pelayanan Pelabuhan*. Jurnal Manajemen Transportasi.
- Nielsen, J. (2015). *Usability Engineering*. Academic Press.
- Nugraha, J. T. (2018). Peningkatan Kinerja Pelayanan Publik dengan Bantuan Teknologi Informasi. *Jurnal Ilmu Administrasi Negara*, 2(1), 96–104.
- Prionggo Hendrad, T. S., & Saputro, M. I. (2017). Pengaruh Kualitas Website PT. Go-Jek Indonesia Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual. *Jurnal Satya Informatika*, 2(2), 44–57. <https://doi.org/10.59134/jsk.v2i2.430>
- Sastika, A. (2016). *Interaksi Layanan Dalam E-Commerce*. Jurnal Manajemen dan Bisnis.
- Shulha, F. A. (2023). Pengaruh Gaya Kepemimpinan, Motivasi Kerja, Kompensasi, Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 4(6), 990–1003. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v4i6.1625>
- Sihotang, M. (2020). *Kualitas Informasi dalam Sistem Informasi*. Jurnal Sistem Informasi.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Tirtadarma, B., et al. (2018). *Pengukuran Usability Aplikasi Mobile*. Jurnal Teknik Informatika.

Wahyono, & Ardiansyah. (2021). Pengaruh Kualitas Layanan Digital, Promosi, dan Kepercayaan Terhadap Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Bisnis dan Keuangan*, 1(2), 10–20. <https://doi.org/10.54964/manajemen.v6i1.159>

Wulan Probo Bintari, I. B. N. U., & Maharani, B. D. (2022). Pengaruh Usability, Information Quality, dan Service Interaction Terhadap Loyalitas Konsumen. *Jurnal Ekonomi & Manajemen*, 20(1). <https://doi.org/10.31294/jp.v20i1.12286>