

Tata Kelola Keandalan Sistem Terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi KAI Access

Ririn¹, Sulaiman Helmi², Sholahuddin

Universitas Bina Dharma, Indonesia

Penulis Korespondensi: Sulaimanhelmi@binadarma.ac.id

Informasi Artikel:

Received: 22 Juni 2026; Accepted: 16 Agustus 2026; Published: 31 Agustus 2026

Abstract

The rapid development of information technology has encouraged companies to improve service quality through digital transformation. PT Kereta Api Indonesia (Persero) introduced the KAI Access application as a digital platform that enables users to make ticket reservations, access travel information, and obtain various railway services efficiently. However, users still encounter several issues, such as system disruptions, slow response times, and difficulties in operating certain features, which may affect their satisfaction. This study aims to determine the effect of system reliability governance on user satisfaction with the KAI Access application. A quantitative approach was employed using a survey method involving 100 respondents. Data were analyzed using multiple linear regression with the assistance of SPSS software. The results indicate that system reliability governance and ease of use have a positive and significant effect on user satisfaction. The coefficient of determination shows that 73.9% of the variation in user satisfaction can be explained by the variables examined, while the remaining 26.1% is influenced by other factors outside the research model. Therefore, improving system reliability and ease of use is essential to increasing user satisfaction with the KAI Access application.

Keywords: System Reliability Governance, User Satisfaction, KAI Access Application, Ease of Use.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat, termasuk pada sektor transportasi. Kemajuan teknologi tidak hanya mengubah pola aktivitas masyarakat, tetapi juga mendorong berbagai perusahaan untuk melakukan transformasi digital dalam rangka meningkatkan kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan. Pemanfaatan teknologi informasi menjadi salah satu strategi yang penting bagi perusahaan untuk menciptakan pelayanan yang lebih efektif, efisien, cepat, dan mudah diakses oleh masyarakat. Perubahan perilaku masyarakat yang semakin terbiasa menggunakan teknologi digital dalam berbagai aktivitas sehari-hari juga menjadi faktor yang mendorong perusahaan untuk terus berinovasi dalam memberikan pelayanan berkualitas.

Sektor transportasi merupakan salah satu bidang yang mengalami perkembangan pesat dalam

penerapan teknologi digital. Pemanfaatan teknologi informasi dalam sektor transportasi tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional perusahaan, tetapi juga untuk memberikan pengalaman pelayanan yang lebih baik kepada pengguna jasa. Perusahaan transportasi dituntut untuk mampu menyediakan layanan yang cepat, mudah, dan dapat diandalkan guna memenuhi kebutuhan pelanggan yang semakin meningkat. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi yang berkualitas menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung keberhasilan pelayanan perusahaan.

PT Kereta Api Indonesia (Persero) sebagai salah satu perusahaan penyedia jasa transportasi nasional terus melakukan berbagai inovasi dalam meningkatkan kualitas pelayanannya. Salah satu bentuk inovasi yang dilakukan adalah dengan mengembangkan layanan berbasis digital melalui aplikasi KAI Access. Aplikasi KAI Access merupakan platform resmi yang disediakan oleh PT Kereta Api Indonesia (Persero) untuk memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan berbagai aktivitas, seperti pemesanan tiket kereta api, pembatalan tiket, perubahan jadwal perjalanan, pemilihan tempat duduk, pembelian tiket kereta lokal, serta memperoleh berbagai informasi terkait layanan perkeretaapian secara cepat dan praktis. Kehadiran aplikasi tersebut menjadi salah satu upaya perusahaan dalam mewujudkan pelayanan yang lebih modern dan berorientasi pada kebutuhan pelanggan.

Penggunaan aplikasi KAI Access memberikan berbagai manfaat bagi masyarakat karena memungkinkan pengguna untuk mengakses layanan kapan saja dan di mana saja tanpa harus datang langsung ke stasiun. Kemudahan tersebut tentunya dapat meningkatkan efektivitas pelayanan dan memberikan pengalaman yang lebih nyaman bagi pengguna. Namun demikian, seiring dengan meningkatnya jumlah pengguna dan kompleksitas layanan yang tersedia, masih ditemukan berbagai permasalahan yang dapat memengaruhi kualitas pelayanan aplikasi. Beberapa pengguna masih mengeluhkan adanya gangguan sistem, proses pemuatan aplikasi yang lambat, kesalahan saat melakukan transaksi, hingga kesulitan dalam memahami atau menggunakan beberapa fitur yang tersedia pada aplikasi KAI Access. Permasalahan tersebut dapat menimbulkan ketidaknyamanan bagi pengguna dan berpotensi memengaruhi tingkat kepuasan mereka terhadap layanan yang diberikan.

Kepuasan pengguna merupakan salah satu indikator penting dalam mengukur keberhasilan suatu sistem informasi. Tingkat kepuasan pengguna dapat menggambarkan sejauh mana layanan yang diberikan mampu memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna. Pengguna yang merasa puas dengan kualitas layanan yang diterima cenderung akan terus menggunakan layanan tersebut dan memberikan penilaian positif terhadap perusahaan. Sebaliknya, apabila layanan yang diberikan tidak sesuai dengan harapan pengguna, hal tersebut dapat menurunkan tingkat kepuasan dan memengaruhi kepercayaan pengguna terhadap layanan yang disediakan.

Salah satu faktor yang dapat memengaruhi kepuasan pengguna adalah keandalan sistem. Keandalan sistem merupakan kemampuan suatu sistem dalam menjalankan fungsi secara konsisten, stabil, serta mampu memberikan hasil yang akurat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem yang memiliki tingkat keandalan yang baik akan memudahkan pengguna dalam mengakses layanan tanpa mengalami gangguan yang berarti. Menurut [DeLone dan McLean \(2003\)](#), kualitas sistem merupakan salah satu dimensi penting dalam keberhasilan suatu sistem informasi yang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Sistem yang berkualitas ditandai dengan kemudahan akses, kecepatan, fleksibilitas, keamanan, dan kemampuan sistem dalam beroperasi secara optimal.

Selain keandalan sistem, kemudahan penggunaan juga menjadi faktor yang tidak kalah penting

dalam meningkatkan kepuasan pengguna. Menurut [Davis \(1989\)](#), kemudahan penggunaan merupakan tingkat keyakinan seseorang bahwa penggunaan suatu sistem tidak memerlukan usaha yang besar. Semakin mudah suatu sistem digunakan, maka semakin besar kemungkinan pengguna menerima dan memanfaatkan sistem tersebut secara berkelanjutan. Aplikasi yang memiliki tampilan sederhana, mudah dipahami, serta menyediakan fitur yang mudah dioperasikan akan memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan kegiatan magang di PT Kereta Api Indonesia (Persero) Divisi Regional III Palembang, masih ditemukan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan keandalan sistem dan kemudahan penggunaan aplikasi KAI Access. Keluhan pengguna terkait gangguan sistem, keterlambatan akses, serta kesulitan dalam memanfaatkan beberapa fitur menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kemudahan penggunaan masih menjadi aspek yang perlu diperhatikan oleh perusahaan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tata kelola keandalan sistem berperan penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan dan kepuasan pengguna aplikasi KAI Access.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kualitas sistem dan kemudahan penggunaan memiliki pengaruh terhadap tingkat kepuasan pengguna sistem informasi. Sistem yang memiliki kualitas baik dan mudah digunakan akan memberikan pengalaman positif bagi pengguna sehingga dapat meningkatkan tingkat kepuasan mereka. Namun demikian, perkembangan teknologi dan meningkatnya kebutuhan pengguna menuntut perusahaan untuk terus melakukan evaluasi dan pengembangan terhadap sistem yang digunakan agar dapat memberikan pelayanan yang optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh tata kelola keandalan sistem terhadap kepuasan pengguna aplikasi KAI Access. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai pentingnya kualitas sistem dan kemudahan penggunaan dalam meningkatkan kepuasan pengguna, serta menjadi bahan masukan bagi PT Kereta Api Indonesia (Persero) dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan berbasis digital melalui aplikasi KAI Access.

2. Solusi Masalah

Berdasarkan berbagai permasalahan yang ditemukan dalam penggunaan aplikasi KAI Access, diperlukan upaya perbaikan yang berkelanjutan agar kualitas layanan digital yang diberikan dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Permasalahan seperti gangguan sistem, lambatnya akses aplikasi, serta kesulitan pengguna dalam memanfaatkan beberapa fitur menunjukkan bahwa aspek keandalan sistem dan kemudahan penggunaan masih perlu mendapatkan perhatian yang lebih serius.

Keandalan sistem menjadi salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan sebuah aplikasi layanan digital. Dalam konteks aplikasi KAI Access, pengguna mengandalkan aplikasi tersebut untuk melakukan berbagai aktivitas penting, seperti pemesanan tiket, perubahan jadwal perjalanan, pembatalan tiket, hingga memperoleh informasi perjalanan secara cepat dan akurat. Oleh karena itu, sistem perlu mampu beroperasi secara stabil, memiliki tingkat keamanan yang baik, serta memberikan waktu respons yang cepat. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keandalan sistem antara lain melalui pemeliharaan sistem secara berkala, optimalisasi kapasitas server, peningkatan keamanan data pengguna, serta perbaikan terhadap berbagai kendala teknis yang berpotensi mengganggu proses transaksi maupun akses layanan.

Dengan sistem yang lebih andal, pengguna akan merasa lebih nyaman dan percaya dalam menggunakan aplikasi untuk memenuhi kebutuhan perjalanan mereka.

Selain keandalan sistem, kemudahan penggunaan juga merupakan aspek yang tidak kalah penting dalam meningkatkan kualitas layanan digital. Aplikasi yang mudah dipahami dan dioperasikan akan membantu pengguna memenuhi berbagai kebutuhan secara lebih efektif dan efisien. Sebaliknya, antarmuka yang rumit atau fitur yang sulit dipahami dapat menimbulkan kebingungan dan mengurangi kenyamanan pengguna saat menggunakan aplikasi. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengembangan antarmuka yang lebih sederhana, penyempurnaan navigasi menu, penyajian informasi yang lebih jelas, serta penyesuaian fitur agar lebih mudah digunakan oleh berbagai kelompok pengguna. Langkah tersebut diharapkan dapat membantu pengguna memanfaatkan seluruh layanan yang tersedia tanpa mengalami kesulitan yang berarti.

Penerapan berbagai upaya perbaikan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan aplikasi KAI Access secara menyeluruh. Sistem yang andal dan mudah digunakan tidak hanya akan memberikan pengalaman penggunaan yang lebih baik, tetapi juga dapat meningkatkan tingkat kepuasan, kepercayaan, serta loyalitas pengguna terhadap layanan digital yang disediakan oleh PT Kereta Api Indonesia (Persero). Dengan demikian, pengembangan keandalan sistem dan kemudahan penggunaan menjadi langkah strategis yang perlu dilakukan untuk mendukung keberhasilan transformasi digital dalam sektor transportasi perkeretaapian.

3. Metode Pelaksanaan

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk menganalisis pengaruh tata kelola keandalan sistem terhadap kepuasan pengguna aplikasi KAI Access. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur hubungan antarvariabel secara objektif berdasarkan data yang diperoleh dari responden. Melalui pendekatan ini, peneliti dapat memperoleh gambaran mengenai tingkat pengaruh tata kelola keandalan sistem dan kemudahan penggunaan terhadap kepuasan pengguna aplikasi KAI Access.

3.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum proses pengumpulan data. Pada tahap ini, peneliti melakukan identifikasi permasalahan yang berkaitan dengan penggunaan aplikasi KAI Access melalui observasi terhadap penggunaan aplikasi dan penelaahan berbagai sumber literatur yang relevan. Kajian literatur dilakukan untuk memperoleh landasan teoritis yang mendukung penelitian, khususnya mengenai tata kelola keandalan sistem, kemudahan penggunaan, dan kepuasan pengguna.

Selain itu, peneliti juga menyusun kerangka penelitian dan menentukan variabel yang akan digunakan. Variabel independen dalam penelitian ini terdiri atas tata kelola keandalan sistem (X1) dan kemudahan penggunaan (X2), sedangkan variabel dependen adalah kepuasan pengguna (Y). Setelah variabel ditentukan, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa kuesioner yang disesuaikan dengan indikator masing-masing variabel.

3.2 Penyusunan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang disusun menggunakan skala Likert lima tingkat, yaitu sangat tidak setuju, tidak setuju, netral, setuju, dan sangat setuju. Penggunaan skala Likert bertujuan untuk memudahkan responden dalam memberikan penilaian terhadap setiap pernyataan yang berkaitan dengan pengalaman mereka

saat menggunakan aplikasi KAI Access.

Pernyataan dalam kuesioner disusun berdasarkan indikator yang telah ditetapkan pada masing-masing variabel penelitian. Variabel tata kelola keandalan sistem diukur melalui indikator stabilitas sistem, kecepatan akses, keamanan sistem, dan kemampuan sistem dalam menjalankan fungsi secara konsisten. Variabel kemudahan penggunaan diukur melalui kemudahan memahami fitur, kemudahan pengoperasian aplikasi, serta kemudahan memperoleh informasi yang dibutuhkan. Sementara itu, variabel kepuasan pengguna diukur berdasarkan tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas layanan yang diberikan oleh aplikasi KAI Access.

3.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna aplikasi KAI Access. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna aplikasi KAI Access yang pernah memanfaatkan layanan yang tersedia pada aplikasi tersebut.

Karena jumlah populasi tidak diketahui secara pasti dan cukup besar, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Teknik ini dipilih dengan pertimbangan bahwa responden yang dijadikan sampel harus memenuhi kriteria tertentu, yaitu pernah menggunakan aplikasi KAI Access untuk melakukan pemesanan tiket, memperoleh informasi perjalanan, atau memanfaatkan layanan lain yang tersedia dalam aplikasi.

Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 100 orang. Responden dipilih berdasarkan kesediaan mereka untuk berpartisipasi dalam penelitian dan memenuhi kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Data yang diperoleh dari responden kemudian dikumpulkan dan disusun untuk selanjutnya dianalisis.

3.4 Teknis Analisis Data

Sebelum dilakukan analisis utama, terlebih dahulu dilakukan uji kualitas instrumen yang meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang diteliti, sedangkan uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi instrumen dalam menghasilkan data.

Setelah instrumen dinyatakan valid dan reliabel, dilakukan analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh tata kelola keandalan sistem dan kemudahan penggunaan terhadap kepuasan pengguna aplikasi KAI Access. Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji parsial (uji t) untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, serta uji simultan (uji F) untuk mengetahui pengaruh kedua variabel independen secara bersama-sama terhadap kepuasan pengguna.

Selain itu, dilakukan pula pengujian koefisien determinasi (R^2) untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel tata kelola keandalan sistem dan kemudahan penggunaan dalam menjelaskan variasi kepuasan pengguna aplikasi KAI Access. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam menarik kesimpulan penelitian serta memberikan rekomendasi yang relevan bagi pengembangan layanan digital PT Kereta Api Indonesia (Persero).

4. Hasil Pelaksanaan Dan Diskusi

Hasil analisis menunjukkan bahwa tata kelola keandalan sistem dan kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna aplikasi KAI Access. Persamaan regresi yang diperoleh adalah:

$$Y = 1,000 + 0,353X_1 + 0,304X_2$$

Published by:

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa setiap peningkatan kualitas tata kelola keandalan sistem dan kemudahan penggunaan akan diikuti oleh peningkatan kepuasan pengguna. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas sistem menjadi salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan layanan digital yang diberikan kepada pelanggan.

Keandalan sistem yang baik memungkinkan pengguna melakukan berbagai aktivitas secara lancar tanpa mengalami hambatan yang berarti. Dalam konteks aplikasi KAI Access, keandalan sistem sangat diperlukan mengingat aplikasi digunakan untuk berbagai kebutuhan penting, seperti pemesanan tiket, perubahan jadwal perjalanan, dan akses informasi perjalanan. Apabila sistem mengalami gangguan, maka kenyamanan pengguna dapat terganggu dan berpotensi menurunkan tingkat kepuasan mereka.

Selain keandalan sistem, kemudahan penggunaan juga terbukti memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. Pengguna cenderung lebih nyaman menggunakan aplikasi yang memiliki tampilan sederhana, mudah dipahami, dan tidak memerlukan proses yang rumit dalam pengoperasiannya. Kemudahan tersebut membantu pengguna menyelesaikan kebutuhan mereka dengan lebih cepat dan efisien.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa kedua variabel secara bersama-sama mampu menjelaskan sebesar 73,9% variasi kepuasan pengguna. Sementara itu, sisanya sebesar 26,1% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini, seperti kualitas layanan, kualitas informasi, keamanan data, dan tingkat kepercayaan pengguna terhadap aplikasi.

Temuan penelitian ini memperkuat teori keberhasilan sistem informasi yang dikemukakan oleh DeLone dan McLean serta Technology Acceptance Model (TAM) yang menjelaskan bahwa kualitas sistem dan kemudahan penggunaan merupakan faktor penting yang memengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh tata kelola keandalan sistem dan kemudahan penggunaan terhadap kepuasan pengguna aplikasi KAI Access, dapat disimpulkan bahwa kedua variabel tersebut memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Pertama, tata kelola keandalan sistem terbukti berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik stabilitas, kecepatan akses, keamanan, dan konsistensi sistem dalam menjalankan fungsi, maka semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi KAI Access. Sistem yang andal mampu memberikan pengalaman penggunaan yang lancar tanpa gangguan berarti, sehingga meningkatkan kenyamanan pengguna.

Kedua, kemudahan penggunaan juga berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Aplikasi yang mudah dipahami, mudah dioperasikan, serta memiliki tampilan dan navigasi yang sederhana akan mempermudah pengguna dalam melakukan berbagai aktivitas, seperti pemesanan tiket dan pengecekan informasi perjalanan. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya kepuasan pengguna.

Ketiga, secara simultan tata kelola keandalan sistem dan kemudahan penggunaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi KAI Access. Kedua variabel tersebut mampu menjelaskan sebesar 73,9% variasi kepuasan pengguna, sedangkan sisanya 26,1% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian, seperti kualitas layanan, kualitas

informasi, keamanan data, dan faktor kepercayaan pengguna.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kualitas keandalan sistem dan kemudahan penggunaan merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan oleh PT Kereta Api Indonesia (Persero) dalam rangka meningkatkan kepuasan pengguna dan mendukung keberhasilan transformasi layanan digital melalui aplikasi KAI Access.

Daftar Pustaka

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

