

## **ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI BUS TRANS JATIM AJAIB MENGGUNAKAN MODEL *DELONE AND MCLEAN***

### **USER SATISFACTION ANALYSIS OF TRANS JATIM AJAIB BUS APPLICATION USING DELONE AND MCLEAN MODEL**

**Gading Indra Swari<sup>1\*</sup>, M. Ulin Nuha Al Firas Manar<sup>1</sup>, Risty Farentina<sup>1</sup>, Ilham Berlian Oktavio<sup>1</sup>**  
\*E-mail: [gadinggisa@gmail.com](mailto:gadinggisa@gmail.com)

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepuasan pengguna aplikasi "Bus Trans Jatim Ajaib" dengan menggunakan model DeLone and McLean. Aplikasi ini merupakan aplikasi *mobile* yang menyediakan informasi mengenai jadwal, rute, dan layanan bus di Jawa Timur. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan melakukan pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna aplikasi dengan jumlah responden sebanyak 125 orang. Kuesioner tersebut mencakup 21 pertanyaan terkait dimensi kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, pengalaman pengguna, dan kepuasan pengguna. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif untuk menggambarkan karakteristik data dan analisis regresi linier berganda untuk menentukan relasi antara variabel independen dan dependen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, dan pengalaman pengguna secara simultan terbukti berpengaruh pada kepuasan pengguna, dilihat dari nilai *R Square* dengan jumlah 0,854 atau 85,4%. Selain itu, semua hipotesis yang dibentuk dalam model penelitian juga dinyatakan diterima setelah dilakukan uji t dan uji F. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa pengguna aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib cukup puas dengan kinerja dan performa aplikasi.

**Kata Kunci:** *kepuasan pengguna, aplikasi bus, trans jatim ajaib, delone and mclean, regresi*

#### **Abstract**

*This research aims to analyze the user satisfaction of the application "Bus Trans Jatim Ajaib" using the DeLone and McLean model. This application is a mobile application that provides information about bus schedules, routes and services in East Java. A quantitative approach was used in this research by collecting data by distributing questionnaires to application users with a total of 125 respondents. The questionnaire includes 21 questions related to the dimensions of information quality, system quality, service quality, user experience, and user satisfaction. The analytical method used in this study is descriptive analysis to describe the characteristics of the data and multiple linear regression analysis to determine the relationship between the independent and dependent variables. The results showed that the dimensions of information quality, system quality, service quality, and user experience simultaneously proved to have an influence on user satisfaction, seen from the *R Square* value of 0.854 or 85.4%. In addition, all hypotheses formed in the research model were also declared accepted after the *t* test and *F* test were carried out. Overall, it can be concluded that the users of the Trans Jatim Ajaib Bus application are quite satisfied with the performance of the application.*

**Keywords:** *user satisfaction, bus application, trans jatim ajaib, delone and mclean, regression*

## 1. PENDAHULUAN

Pengembangan aplikasi *mobile* telah berkembang pesat selama beberapa tahun terakhir, dimana saat ini telah mengarah pada pengembangan jutaan aplikasi yang diperuntukkan untuk platform *mobile*[1]. Aplikasi *mobile* menawarkan berbagai manfaat dalam penggunaannya seperti kemudahan dalam mengakses informasi dan komunikasi yang lebih cepat dan efisien sehingga mudah untuk terhubung dengan orang lain. Terdapat juga fitur navigasi dan peta yang memudahkan pengguna untuk menemukan lokasi, mencari petunjuk arah, dan memantau arus lalu lintas. Selain itu, aplikasi *mobile* masih memiliki banyak manfaat lainnya yang memudahkan kehidupan manusia. Berbagai macam manfaat tersebut membuat aplikasi *mobile* banyak dimanfaatkan dalam beberapa sektor seperti sektor wisata dan hiburan, belanja *online*, pendidikan, kesehatan, keuangan, dan transportasi. Aplikasi *mobile* "Bus Trans Jatim Ajaib" menjadi salah satu bentuk pemanfaatan aplikasi *mobile* dalam sektor transportasi yang digunakan untuk memberikan informasi yang lebih akurat dan memudahkan pengguna dalam menggunakan layanan bus di Jawa Timur. Penggunaan aplikasi yang efektif dan memuaskan dapat secara langsung mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna.

Kepuasan pengguna aplikasi memiliki peranan penting dalam kesuksesan sebuah aplikasi. Ketika pengguna merasa puas dengan aplikasi, mereka lebih cenderung untuk terus menggunakannya, merekomendasikannya kepada orang lain, dan tetap setia sebagai pengguna. Sebaliknya, ketidakpuasan pengguna dapat menyebabkan mereka beralih ke aplikasi lain, mengurangi penggunaan aplikasi, atau bahkan memberikan ulasan negatif yang dapat berdampak buruk pada reputasi aplikasi[2].

Dalam penelitian ini, kami akan melakukan analisis kepuasan pengguna aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib menggunakan metode pengukuran kepuasan pengguna yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean. Metode ini melibatkan pengukuran multidimensi terhadap aspek-aspek yang mempengaruhi kepuasan pengguna aplikasi. Melalui penelitian ini, diharapkan akan diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang kepuasan pengguna aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib menggunakan metode DeLone dan McLean. Hasil penelitian ini dapat memberikan panduan dan rekomendasi bagi pengembang aplikasi untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan kualitas aplikasi secara keseluruhan.

## 2. METODOLOGI

Pada bagian metodologi, akan dijelaskan terkait landasan teori penelitian, tahapan penelitian yang menjelaskan tentang alur penelitian, metode penelitian yang mencakup tentang pemilihan dimensi dan dasar pembuatan kuesioner, metode pengumpulan data yang menjelaskan tentang metode *sampling* yang digunakan, populasi sampel, dan jumlah responden, serta analisis data untuk mengukur kevalidan atau kesesuaian isi kuesioner.

### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna sistem atau aplikasi adalah respons dan *feedback* yang dihasilkan pengguna ketika atau setelah menggunakan sistem informasi. Perilaku pengguna pada sistem informasi menjadi kriteria subjektif mengenai seberapa tertarik atau puas pengguna pada sistem yang digunakan[2]. Kepuasan pengguna mencakup persepsi pengguna terhadap kualitas, kegunaan, fitur, performa, dan pengalaman keseluruhan dalam menggunakan sistem atau aplikasi tersebut. Pentingnya kepuasan pengguna sistem atau aplikasi terletak pada fakta bahwa kepuasan pengguna secara langsung terkait dengan adopsi, penggunaan yang berkelanjutan, dan hasil positif yang dihasilkan oleh sistem atau aplikasi tersebut.

#### 2.1.2 Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib

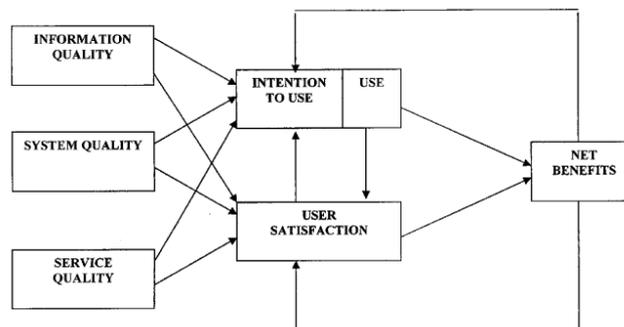
Trans Jatim Ajaib adalah aplikasi yang dirancang untuk penumpang layanan bus Trans Jatim. Aplikasi ini memberikan informasi lokasi bus Trans Jatim di dekat pengguna. Ini juga

memungkinkan pengguna untuk membeli tiket melalui aplikasi menggunakan dompet digital seperti OVO[3]. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur yang memudahkan penumpang, termasuk kemampuan untuk mengecek posisi bus dan membayar tiket[4]. Aplikasi ini memungkinkan pengguna untuk memeriksa posisi bus dan membayar tiket secara cashless melalui aplikasi. Secara keseluruhan, aplikasi Trans Jatim Ajaib adalah alat yang berguna bagi penumpang layanan bus Trans Jatim, memberikan informasi lokasi bus dan memungkinkan mereka untuk membeli tiket melalui aplikasi.

### 2.1.3 Metode DeLone and McLean

Metode DeLone and McLean merupakan sebuah *framework* atau model yang digunakan untuk menganalisis dan memahami pengaruh sistem informasi terhadap kinerja dan kepuasan pengguna. Metode ini pertama kali diciptakan oleh DeLone and McLean pada tahun 1992 dan telah banyak digunakan dalam penelitian mengenai evaluasi dan pengukuran kualitas sistem informasi. Model DeLone and McLean mengidentifikasi enam dimensi utama yang mempengaruhi kualitas sistem informasi dan kepuasan pengguna, yaitu sebagai berikut.

1. Kualitas Sistem (*System Quality*): Mengacu pada kualitas teknis dari sistem informasi, termasuk performa, keandalan, kemudahan penggunaan, dan fitur-fitur yang tersedia.
2. Kualitas Informasi (*Information Quality*): Berkaitan dengan kecukupan, akurasi, relevansi, dan keandalan informasi yang disediakan oleh sistem informasi.
3. Kualitas Layanan (*Service Quality*): Merujuk pada kualitas pelayanan yang diberikan oleh penyedia sistem informasi, seperti tanggapan terhadap masalah, bantuan teknis, dan dukungan pelanggan.
4. Penggunaan Sistem (*System Use*): Mengukur sejauh mana sistem informasi digunakan secara efektif oleh pengguna, termasuk tingkat adopsi, frekuensi penggunaan, dan interaksi dengan sistem.
5. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*): Mencerminkan tingkat kepuasan pengguna terhadap penggunaan sistem informasi, yang dapat diukur melalui persepsi pengguna terhadap kualitas sistem, kualitas informasi, dan kualitas layanan.
6. Dampak Bisnis (*Business Impact*): Mengacu pada kontribusi sistem informasi terhadap kinerja dan hasil bisnis organisasi, seperti peningkatan produktivitas, efisiensi, dan keuntungan.

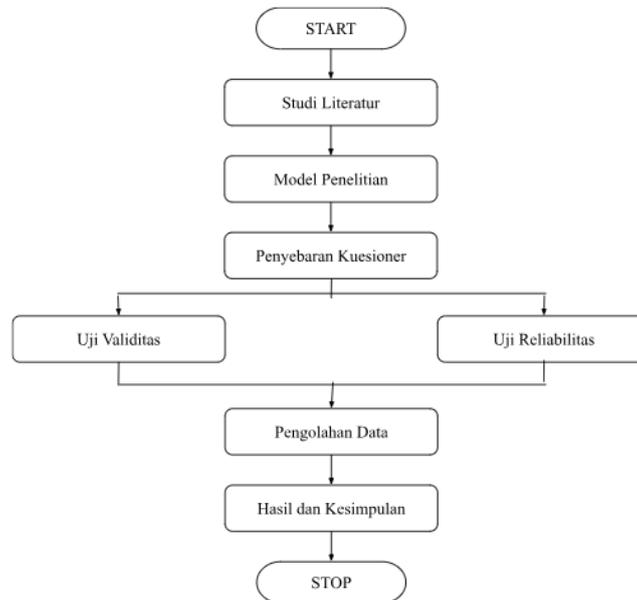


Gambar 1. Model DeLone and McLean [5]

Metode DeLone and McLean menggunakan model konseptual ini untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap kualitas sistem informasi dan kepuasan pengguna. Dengan memahami hubungan antara dimensi-dimensi tersebut, organisasi dapat mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan hasil bisnis yang diinginkan. Metode DeLone and McLean menggunakan model konseptual untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel terhadap kualitas sistem informasi dan kepuasan pengguna. Dengan memahami hubungan antara dimensi-dimensi tersebut, organisasi dapat mengidentifikasi area

yang perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan hasil bisnis yang diinginkan[5].

## 2.2 Tahapan Penelitian

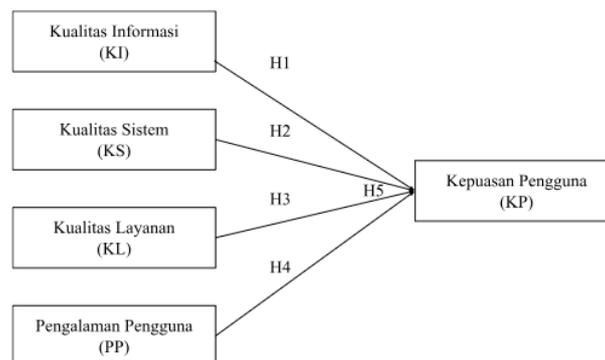


**Gambar 2. Alur Penelitian** [6]

Pada bagian ini ditampilkan tahapan penelitian dalam bentuk *flowchart*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dimana dilakukan pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner. Model penelitian yang digunakan adalah metode DeLone and McLean.

## 2.3 Model Penelitian

Model Penelitian DeLone and McLean yang digunakan dalam penelitian ini akan digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 3. Model Penelitian**[7]

Dari gambar di atas terkait model penelitian, dirumuskan beberapa hipotesis sebagai berikut.

- H1: Kualitas Informasi (KI) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (KP).
- H2: Kualitas Sistem (KS) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (KP).
- H3: Kualitas Layanan (KL) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (KP).
- H4: Pengalaman Pengguna (PP) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (KP).
- H5: Kualitas Informasi (KI), Kualitas Sistem (KS), Kualitas Layanan (KL), dan Pengalaman Pengguna (PP) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (KP).

Variabel penelitian yang digunakan yaitu kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, dan pengalaman pengguna yang akan mempengaruhi kepuasan pengguna. Variabel

independen terdiri dari variabel kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, dan pengalaman pengguna. Sedangkan variabel dependen yaitu variabel kepuasan pengguna[8]. Berikut variabel dan indikator yang digunakan pada pengukuran.

No	Variabel	Indikator	Kode	Item Pertanyaan
1	Kualitas Informasi (KI)	Informasi Aktual	KI1	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib memberikan informasi yang lengkap dan sesuai dengan kenyataan.
		Informasi Akurat	KI2	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib berfungsi sebagaimana mestinya secara akurat dan konsisten.
		Ketersediaan FAQ	KI3	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib menampilkan FAQ yang lengkap dan mudah diakses.
2	Kualitas Sistem (KS)	Ketersediaan Aplikasi	KS1	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib dapat diakses dan tersedia setiap saat.
		Multi-Device	KS2	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib berfungsi dengan baik ketika digunakan pada perangkat yang berbeda.
		Responsif	KS3	Performan Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib cukup stabil dan dapat merespon dengan cepat.
		Kebijakan Privasi	KS4	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib memiliki kebijakan privasi yang jelas dan transparan untuk melindungi data pribadi saya.
		Keamanan Login	KS5	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib menyediakan proses login yang aman dan mekanisme otentikasi.
		Keamanan Aplikasi	KS6	Keamanan Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib baik untuk melindungi data dan privasi saya.
3	Kualitas Layanan (KL)	Dukungan Pelanggan	KL1	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib memiliki dukungan pelanggan yang baik.
		Pembaruan Aplikasi Rutin	KL2	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib melakukan pembaruan secara rutin untuk meningkatkan pengalaman pengguna.
		Sistem Pembayaran	KL3	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib memiliki sistem pembayaran yang dapat diandalkan dan aman.
		Penanganan Keluhan	KL4	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib telah memberikan perhatian penuh pada keluhan atau masalah yang saya laporkan.
4	Pengalaman Pengguna (PP)	Tampilan Menarik	PP1	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib memiliki tampilan yang menarik.
		Mudah Digunakan	PP2	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib mudah digunakan dan diakses.
		Mudah Dimengerti	PP3	Navigasi dalam Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib mudah dimengerti.
5	Kepuasan Pengguna (KP)	S&K Mudah Dipahami	KP1	Syarat dan ketentuan penggunaan Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib mudah dipahami.
		Sesuai Harapan & Ekspektasi	KP2	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib telah memenuhi ekspektasi dan harapan saya.
		Merasa Puas	KP3	Saya merasa puas ketika menggunakan Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib.
		CS Membantu Saya	KP4	Dukungan pelanggan Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib sangat membantu saya.
		Memenuhi Kebutuhan Saya	KP5	Aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib telah memenuhi kebutuhan saya.

Gambar 4. Variabel dan Indikator Penelitian [9]

## 2.4 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data *simple random sampling*. Metode *simple random sampling* adalah metode statistik yang digunakan untuk memilih *subset* individu dari populasi yang lebih besar[10]. Metode ini digunakan pada penelitian ini dikarenakan tidak diketahui secara pasti berapa pengguna aktif dari aplikasi dan kesulitan akan pencarian atau untuk mendapatkan data pengguna aktif. Populasi dari penelitian ini adalah pengguna aktif aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib di wilayah Surabaya dan Sidoarjo, dengan jumlah responden sebanyak 125 orang. Pada kuesioner, terdapat 21 pertanyaan yang mana terdiri dari tiga pertanyaan terkait kualitas informasi, enam pertanyaan terkait kualitas sistem, tiga pertanyaan terkait kualitas layanan, tiga pertanyaan terkait pengalaman pengguna, dan lima pertanyaan terkait kepuasan pengguna. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu skala *likert* dengan rentang dan keterangan sebagai berikut.

Tabel 1. Tabel Skala *Likert*

Skala Likert	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Biasa Saja
4	Setuju
5	Sangat Setuju

## 2.4 Analisis Data

### 2.4.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mencari tahu valid atau tidaknya kuesioner yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh data dari responden[11]. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian yaitu uji validitas *Pearson Product Moment*. Dasar pengambilan uji validitas ini dapat diperoleh dari perbandingan nilai *r* hitung dengan *r* tabel atau pengecekan terhadap nilai signifikansi. Jika nilai *r* hitung > *r* tabel, dikatakan bahwa data tersebut valid, sedangkan jika *r* hitung < *r* tabel maka data tersebut tidak valid. Kemudian, nilai signifikansi dikatakan valid jika nilainya < 0,05. Berikut adalah hasil uji validitas data.

Tabel 2. Tabel Hasil Uji Validitas

Kode	r hitung	r tabel 5% (125)	Signifikasi	Keterangan
KI1	0,811	0,176	0,000	Sesuai
KI2	0,833	0,176	0,000	Sesuai

KI3	0,812	0,176	0,000	Sesuai
KS1	0,851	0,176	0,000	Sesuai
KS2	0,716	0,176	0,000	Sesuai
KS3	0,820	0,176	0,000	Sesuai
KS4	0,750	0,176	0,000	Sesuai
KS5	0,872	0,176	0,000	Sesuai
KS6	0,849	0,176	0,000	Sesuai
KL1	0,859	0,176	0,000	Sesuai
KL2	0,816	0,176	0,000	Sesuai
KL3	0,814	0,176	0,000	Sesuai
KL4	0,813	0,176	0,000	Sesuai
PP1	0,845	0,176	0,000	Sesuai
PP2	0,830	0,176	0,000	Sesuai
PP3	0,788	0,176	0,000	Sesuai
KP1	0,789	0,176	0,000	Sesuai
KP2	0,798	0,176	0,000	Sesuai
KP3	0,820	0,176	0,000	Sesuai
KP4	0,787	0,176	0,000	Sesuai
KP5	0,798	0,176	0,000	Sesuai

Dari tabel tersebut, ditemukan bahwa nilai  $r$  hitung setiap kode indikator lebih besar dari nilai  $r$  tabel sehingga data kuesioner dapat dikatakan valid. Selain itu, nilai signifikansi setiap kode indikator juga  $< 0,05$  sehingga data kuesioner dapat dikatakan valid. Nilai  $r$  tabel dicari pada distribusi nilai  $r$  tabel statistik dengan  $N=125$  pada signifikansi 5%, dan ditemukan nilai  $r$  tabel sebesar 0,176.

#### 2.4.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mencari tahu apakah kuesioner konsisten atau tidak jika penggunaan kuesioner tersebut dilakukan secara berulang kali [11]. Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji reliabilitas *Cronbach's Alpha*. Dasar pengambilan uji reliabilitas *Cronbach's Alpha* menurut Wiratna Sujarweni (2014) adalah kuesioner dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha*  $> 0,6$ . Berikut adalah hasil uji reliabilitas data.

**Tabel 3. Tabel Hasil Uji Reliabilitas**

<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>	Keterangan
0,974	21	Reliabel

Dari tabel tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *Cronbach Alpha* sebesar 0.974  $> 0,6$  sehingga kuesioner tersebut dengan jumlah item sebanyak 21 item dapat dikatakan reliabel.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Demografi Responden

Penelitian ini dilakukan pada responden sebanyak 125 orang yang terbagi dalam rentang usia dan tujuan menggunakan Bus Trans Jatim. Berikut adalah nilai demografi dari responden secara keseluruhan.

**Tabel 4. Tabel Rentang Usia Pengguna Aplikasi Bus Trans Jatim AjaiB**

No	Keterangan	N	%
1	Di bawah 17 tahun	20	16%
2	17 - 25 tahun	80	64%
3	Di atas 26 tahun	25	20%

**Tabel 5. Tabel Tujuan Penggunaan Bus Trans Jatim**

No	Keterangan	N	%
1	Sekolah atau Kuliah	58	46,4%

2	Kerja	30	24%
3	Jalan - jalan	30	24%
4	Lainnya	7	5,6%

### 3.2 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk menganalisis dan menggambarkan karakteristik dasar dari satu atau beberapa variabel. Tujuan utama dari analisis deskriptif adalah untuk memberikan gambaran umum tentang data yang diamati. Berikut adalah hasil dari analisis deskriptif.

**Tabel 6. Tabel Statistik Deskriptif**

N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
125	72	33	105	76,77	19,600	384,152

Dari **tabel 6** tersebut, dapat diketahui bahwa nilai minimum dari data dengan responden sebanyak 125 orang adalah 33 dan nilai maksimumnya adalah 105, dengan *range* (selisih antara kedua nilai tersebut) sebesar 72 dan rata-rata nilai sebesar 76,76. Serta standar deviasi (akar kuadrat dari varians, yang menggambarkan tingkat variasi data) sebesar 19,600 dan *variance* (ukuran seberapa jauh data tersebar dari nilai rata-rata) sebesar 384, 152.

### 3.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi adalah metode statistik yang digunakan untuk mempelajari hubungan antara satu atau lebih variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Tujuan dari analisis regresi adalah untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, serta untuk membuat prediksi atau estimasi tentang nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen. Analisis regresi linier berganda melibatkan beberapa variabel independen (X1, X2, ..., Xn) dengan variabel dependen (Y)[12]. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kualitas Informasi (KI), Kualitas Sistem (KS), Kualitas Layanan (KL), dan Pengalaman Pengguna (PP). Sedangkan variabel dependen yaitu Kepuasan Pengguna (KP).

#### 3.3.1 Uji t

Uji t dilakukan untuk mencari tahu ada atau tidaknya pengaruh tunggal dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). Dasar pengujian uji t didapatkan jika nilai signifikansi < 0,05 atau t hitung > t tabel, yang berarti bahwa terdapat pengaruh variabel (X) terhadap variabel (Y). Namun, jika nilai signifikansi > 0,05 atau t hitung < t tabel maka tidak terdapat pengaruh variabel (X) terhadap variabel (Y)[13]. Untuk menghitung t tabel, digunakan rumus sebagai berikut ini[14].

$$t \text{ tabel} = t (\alpha / 2; n - k - 1) = t (0,05 / 2; 125 - 4 - 1) = t (0,025; 120) = 1,980 \dots \dots \dots [14]$$

Dimana  $\alpha$  adalah tingkat kepercayaan sebesar 95% yang bernilai 0,05, n adalah jumlah sampel penelitian yaitu sebanyak 125, dan k adalah jumlah variabel dependen sebanyak 4. Dari perhitungan tersebut, nilai t tabel untuk t (0,025; 120) didapatkan sebesar 1,980. Hasil uji t ditampilkan dalam tabel sebagai berikut.

**Tabel 7. Tabel Hasil Uji t**

Kode	t hitung	t tabel (0,025; 120)	Signifikasi	Keterangan
KI	3,097	1,980	0,002	Berpengaruh
KS	2,713	1,980	0,008	Berpengaruh
KL	2,583	1,980	0,011	Berpengaruh
PP	2,736	1,980	0,007	Berpengaruh

Dari tabel tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk pengaruh KI terhadap KP adalah  $0,002 < 0,05$  dan nilai t hitung  $3,097 > t \text{ tabel } 1,980$ , sehingga dapat dinyatakan bahwa H1 sesuai, yang berarti bahwa KI berpengaruh terhadap KP. Selanjutnya, diketahui bahwa nilai signifikansi

untuk pengaruh KS terhadap KP adalah  $0,008 < 0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $2,713 > t$  tabel  $1,980$ , sehingga dapat dinyatakan bahwa H2 sesuai, yang berarti bahwa KS berpengaruh terhadap KP. Kemudian, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk pengaruh KL terhadap KP adalah  $0,011 < 0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $2,583 > t$  tabel  $1,980$ , sehingga dapat dinyatakan bahwa H3 sesuai, yang berarti bahwa KL berpengaruh terhadap KP. Terakhir, diketahui bahwa nilai signifikansi untuk pengaruh PP terhadap KP adalah  $0,007 < 0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $2,736 > t$  tabel  $1,980$ , sehingga dapat dinyatakan bahwa H4 sesuai, yang berarti bahwa PP berpengaruh terhadap KP.

### 3.3.2 Uji F

Uji F dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (jamak) yang diberikan variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Dasar pengujian uji F didapatkan jika nilai signifikansi  $< 0,05$  atau  $F$  hitung  $> F$  tabel yang berarti bahwa variabel ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) berpengaruh terhadap variabel ( $Y$ ). Namun, jika nilai signifikansi  $> 0,05$  atau  $F$  hitung  $< F$  tabel maka variabel ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) tidak berpengaruh terhadap variabel ( $Y$ ). Untuk menghitung  $F$  tabel, digunakan rumus sebagai berikut ini [14].

$$F \text{ tabel} = F(k; n - k) = F(4; 125 - 4) = F(4; 121) = 2,45 \dots \dots \dots [14]$$

Dimana  $n$  adalah jumlah sampel penelitian sebanyak 125, dan  $k$  adalah jumlah variabel dependen sebanyak 4. Dari perhitungan tersebut, nilai  $F$  tabel untuk  $F(4; 121)$  didapatkan sebesar 2,45. Hasil uji F ditampilkan dalam tabel sebagai berikut.

**Tabel 8. Tabel Hasil Uji F**

<i>Predictors</i>	<b>F hitung</b>	<b>F tabel (4; 121)</b>	<b>Signifikasi</b>	<b>Keterangan</b>
(Constant) KI, KS, KL, PP	175,014	2,54	0,000	Berpengaruh

Dari tabel tersebut, diketahui bahwa nilai signifikansi KI, KS, KL, dan PP berpengaruh terhadap KP adalah sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai  $F$  hitung  $175,014 > F$  tabel  $2,54$ , sehingga dapat dinyatakan bahwa H5 sesuai, yang berarti bahwa KI, KS, KL, dan PP berpengaruh terhadap KP.

### 3.3.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi dilakukan dengan tujuan untuk mencari tahu persentase pengaruh yang dari variabel ( $X$ ) secara simultan terhadap variabel ( $Y$ ) [14]. Berikut adalah hasil output dari pengolahan data.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,924 <sup>a</sup>	,854	,849	1,8380

a. Predictors: (Constant), PP, KI, KL, KS

**Gambar 5. Hasil output koefisien determinasi**

Berdasarkan gambar di atas, diketahui bahwa nilai  $R$  Square adalah 0,854, yang mana memiliki arti bahwa variabel KI, KS, KL, dan PP berpengaruh secara simultan terhadap variabel KP adalah sebesar 85,4%.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pengujian analisis regresi linier berganda yang dilakukan pada lima dimensi model DeLone and McLean, didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat pengaruh parsial (tunggal) yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen yang dapat dibuktikan dengan hasil uji  $t$ . Dari hasil uji  $t$ , hipotesis H1, H2, H3, dan H4 diterima karena nilai signifikansi setiap variabel independen terhadap variabel dependen KP bernilai  $< 0,05$  dan nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel.

2. Terdapat pengaruh simultan (jamak) yang diberikan beberapa variabel independen terhadap variabel dependen yang dapat dibuktikan dengan hasil uji F. Dari hasil uji F, hipotesis H5 diterima karena nilai signifikansi dari gabungan variabel independen KI, KS, KL, dan PP terhadap variabel dependen KP bernilai  $0,000 < 0,05$  dan nilai F hitung  $175,014 > t$  tabel 2,54.
3. Pengaruh variabel independen KI, KS, KL, dan PP secara simultan terhadap variabel dependen KP dapat diketahui dari nilai *R Square* sebesar 0,854 atau 85,4%.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa secara umum pengguna aplikasi Bus Trans Jatim Ajaib merasa cukup puas dengan kinerja dan performa aplikasi. Dimensi kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, dan pengalaman pengguna terbukti memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan seperti jumlah sampel dan cakupan penelitian yang kurang luas, sehingga untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk mengambil sampel yang lebih besar dan mencakup pengguna dari berbagai kelompok demografis dan latar belakang. Selain itu, disarankan juga untuk melakukan eksplorasi faktor-faktor lain yang mempengaruhi kepuasan pengguna, melakukan analisis perbandingan aplikasi sejenis, ataupun analisis faktor-faktor penghambat kepuasan pengguna.

## 5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] M. Nagappan and E. Shihab, "Future Trends in Software Engineering Research for Mobile Apps," in *2016 IEEE 23rd International Conference on Software Analysis, Evolution, and Reengineering (SANER)*, 2016, pp. 21–32.
- [2] R. Machmud, *Kepuasan Penggunaan Sistem Informasi (Studi Kasus pada T3-Online)*. Ideas Publishing, 2018.
- [3] M. Sholahuddin, "Untuk Memudahkan Akses Bus Trans Jatim Silakan Instal Ajaib," *JawaPos.com*, 2022. [Online]. Available: <https://www.jawapos.com/surabaya-raya/01400527/untuk-memudahkan-akses-bus-trans-jatim-silakan-instal-ajaib>. [Accessed: 29-May-2023].
- [4] I. Zain, "Cara Mengetahui Posisi Bus dan Halte Menggunakan Aplikasi Trans Jatim Ajaib," 2022. [Online]. Available: <https://www.ikromzain.com/2022/10/cara-mengetahui-posisi-bus-dan-halte.html?m=1>. [Accessed: 29-May-2023].
- [5] W. H. DeLone and E. R. McLean, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update," *J. Manag. Inf. Syst.*, vol. 19, no. 4, pp. 9–30, Apr. 2003.
- [6] I. F. Fidri and E. Tasrif, "ANALISIS KEPUASAN PENGGUNA LIVE CHAT BPS SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN MODEL DELONE MCLEAN," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.)*, vol. 7, no. 4, p. 189, Jan. 2020.
- [7] A. R. Salsabila, A. K. Febriany, H. C. Danahiswari, M. Daffa, and M. K. H. Maulana, "ANALISIS KESUKSESAN DELONE MCLEAN ISSM PADA APLIKASI SPOTIFY MENGGUNAKAN SEM-PLS," *Pros. Semin. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 31–39, Sep. 2022.
- [8] S. Petter, W. DeLone, and E. R. McLean, "Information Systems Success: The Quest for the Independent Variables," *J. Manag. Inf. Syst.*, vol. 29, no. 4, pp. 7–62, Apr. 2013.
- [9] D. Andriyanto, F. Said, F. Titiani, and E. Erni, "Analisis Kesuksesan Aplikasi Jakarta Kini (JAKI) Menggunakan Model Delone and McLean," *Paradig. - J. Komput. dan Inform.*, vol. 23, no. 1, pp. 43–48, Mar. 2021.
- [10] S. Noor, O. Tajik, and J. Golzar, "Simple Random Sampling," *Int. J. Educ. Lang. Stud.*, vol. 1, no. 2, pp. 78–82, 2022.
- [11] F. Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif," *J. Tarb. J. Ilm. Kependidikan*, vol. 7, no. 1, Jul. 2018.

- [12] W. Hariyanto, “OPTIMALISASI KEPUASAN PENGGUNA SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MELALUI TEORI DELONE MCLEAN,” *LibTech Libr. Inf. Sci. J.*, vol. 1, no. 2, Mar. 2021.
- [13] K. Yuliana, “MODEL KESUKSESAN SISTEM INFORMASI DELONE AND MCLEAN UNTUK EVALUASI SISTEM INFORMASI POS PADA PT.POS INDONESIA (PERSERO) DIVISI REGIONAL VI SEMARANG,” *INFOKAM*, vol. 12, no. 2, pp. 13–23, 2016.
- [14] D. C. Montgomery, E. A. Peck, and G. G. Vining, *Introduction to Linear Regression Analysis*, 6th ed. John & Wiley Sons, 2012.