

Penerapan Metode PIECES untuk Menentukan Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna pada Aplikasi Traveloka

Luthfiyyah Mufidah¹, M. Rudi Sanjaya^{2*}, Dedy Kurniawan³, Apriansyah Putra⁴

09031482326014@student.unsri.ac.id¹, m.rudi.sjy@ilkom.unsri.ac.id^{2*},

dedykurniawan@ilkom.unsri.ac.id³, apriansyah@unsri.ac.id⁴

^{1,2,3,4} Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya

Informasi Artikel

Diterima : 18 Des 2024

Direvisi : 23 Des 2024

Disetujui : 30 Des 2024

Kata Kunci

Metode PIECES,
Traveloka, Model
regresi, Pengujian
ANOVA

Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi kepuasan pengguna aplikasi Traveloka menggunakan kerangka kerja PIECES, yang mencakup Kinerja, Informasi, Ekonomi, Kontrol, Efisiensi, dan Layanan. Populasi dan sampel pada penelitian adalah pengguna aplikasi Traveloka yang berjumlah 202 responden. Data dikumpulkan melalui analisis regresi linier dan *One-way ANOVA* untuk meneliti dampak faktor-faktor ini terhadap pengalaman pengguna. Analisis menunjukkan nilai p yang sangat signifikan ($p < 0,001$) untuk semua variabel independen, yang mengindikasikan bahwa setiap kategori PIECES memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Secara khusus, Efisiensi_Index menunjukkan pengaruh terkuat dengan koefisien 0,521 ($p = 0,000$), diikuti oleh Kontrol_Index dan Info_Index dengan koefisien masing-masing 0,251 ($p = 0,002$) dan 0,249 ($p = 0,001$). Model regresi menjelaskan 66,1% variansi dalam Kepuasan_Pengguna_Index ($R^2 = 0,661$), yang menegaskan keandalan model tersebut. Temuan ini memberikan wawasan berharga bagi Traveloka untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan layanan serta merekomendasikan perbaikan strategis untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

Keywords

PIECES method, Traveloka,
Regression model, ANOVA
testining

Abstract

This study evaluates the user satisfaction of the Traveloka application using the PIECES framework, which includes Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service. The population and sample of the study were Traveloka application users totaling 202 respondents. Data was collected through linear regression analysis and One-way ANOVA to examine the impact of these factors on user experience. The analysis showed highly significant p values ($p < 0.001$) for all independent variables, indicating that each PIECES category has a significant influence on user satisfaction. In particular, Efficiency_Index showed the strongest influence with a coefficient of 0.521 ($p = 0.000$), followed by Control_Index and Info_Index with coefficients of 0.251 ($p = 0.002$) and 0.249 ($p = 0.001$) respectively. The regression model explained 66.1% of the variance in Satisfaction_User_Index ($R^2 = 0.661$), which confirms the reliability of the model. These findings provide valuable insights for Traveloka to identify service strengths and weaknesses and recommend strategic improvements to enhance user experience.

A. Pendahuluan

Era digital memaksa adanya transformasi besar-besaran pada seluruh pola kebiasaan individu [13]. Transformasi teknologi telah mempengaruhi hampir setiap aspek kehidupan, termasuk cara orang merencanakan dan menjalani perjalanan. Traveloka, sebuah *platform* pemesanan perjalanan *online* yang didirikan di Indonesia pada tahun 2012, telah memainkan peran penting dalam perubahan pola kebiasaan pelanggan untuk memesan tiket hotel, pesawat, dan berbagai layanan perjalanan dengan mudah dan cepat [17]. Melalui layanannya yang praktis, Traveloka telah membantu jutaan pengguna menghemat waktu dan usaha dalam merencanakan perjalanan, memungkinkan mereka untuk membandingkan harga dan menemukan penawaran terbaik [1]. Namun, seiring berkembangnya industri perjalanan *online*, tantangan dalam menjaga kualitas layanan menjadi semakin nyata [18]. Persaingan dengan agen perjalanan *online* lain dan meningkatnya ekspektasi pelanggan membuat Traveloka harus terus berinovasi [19]. Dalam konteks ini, analisis mendalam mengenai kepuasan pelanggan menjadi krusial bagi banyak perusahaan untuk memahami seberapa baik layanan yang ditawarkan dan di mana peningkatan dapat dilakukan [2].

Kepuasan pelanggan adalah elemen krusial yang harus diperhatikan oleh setiap perusahaan, termasuk Traveloka, untuk menjaga loyalitas pengguna [20]. Kepuasan ini merupakan evaluasi kognitif dari pengguna mengenai kualitas layanan yang mereka terima, yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk kecepatan akses data, keandalan aplikasi, serta respons dari layanan pelanggan [3]. Menggunakan PIECES, perusahaan seperti Traveloka dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan layanan yang diberikan kepada pelanggan mereka, dan kemudian melakukan langkah-langkah strategis untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara keseluruhan [. Hal ini mempermudah dalam mengidentifikasi indikator-indikator masalah yang mungkin timbul dan memungkinkan untuk pengambilan langkah-langkah yang tepat guna penyelesaiannya [4].

Penelitian ini menggunakan pendekatan model PIECES. PIECES merupakan akronim dari *Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, dan Service* [11]. Metode ini adalah *model* pendekatan yang sering digunakan untuk mengevaluasi sistem informasi [12]. PIECES menitikberatkan pada enam area analisis yang mencakup kinerja, informasi yang tersedia, aspek ekonomi, kendali atas kontrol dan keamanan, tingkat efisiensi, serta kualitas layanan [5]. Setiap aspek dalam PIECES menyediakan pendekatan yang komprehensif untuk memahami kepuasan pengguna dari berbagai sudut pandang. PIECES memecah sistem menjadi komponen-komponen yang lebih kecil, sehingga memungkinkan untuk mengevaluasi dengan lebih mendalam aspek-aspek seperti masalah, hambatan, peluang, dan kebutuhan yang ada. Dengan pendekatan ini, sebuah sistem informasi yang dirancang mampu berkembang dan diperbaiki secara berkelanjutan [6]. Metode ini sebelumnya telah digunakan untuk mengevaluasi berbagai aplikasi dalam industri digital, dan memberikan wawasan berharga mengenai bagaimana faktor seperti kinerja dan layanan dapat memengaruhi kepuasan pengguna secara keseluruhan [7].

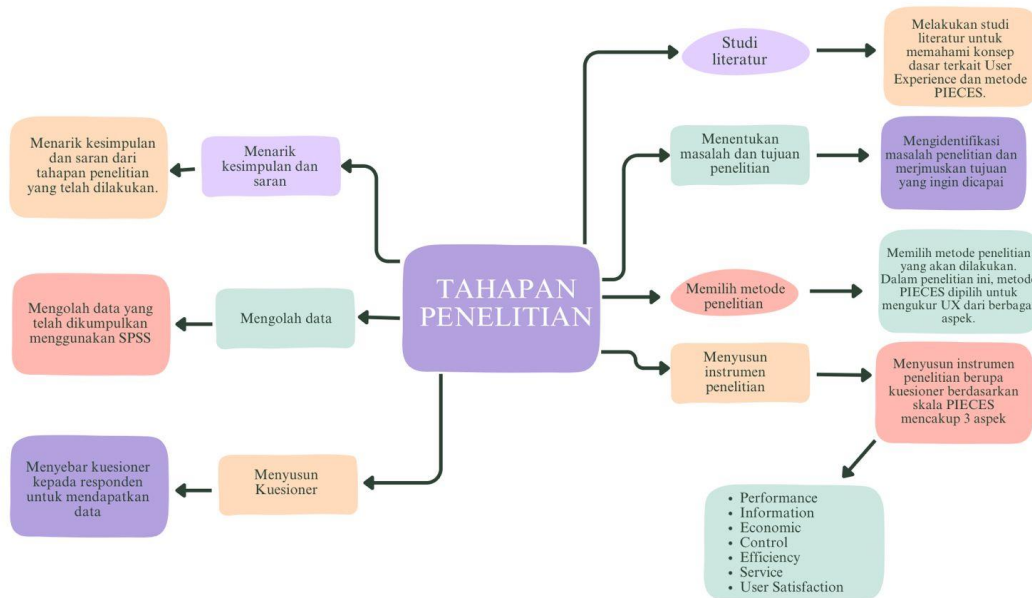
Telah terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas mengenai penerapan pendekatan PIECES. Ditinjau dari kajian teoritis, seluruh variabel dari

pendekatan PIECES tentunya berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Namun, sebaran data yang ada di lapangan bisa menunjukkan hasil yang berbeda dengan teori yang ada. Studi sebelumnya telah mengangkat penggunaan pendekatan PIECES dalam menguji kepuasan pengguna aplikasi SatuSehat [14]. Secara parsial, hanya variabel Economics, Control, dan Security yang memiliki pengaruh positif signifikan, sedangkan variabel Performance, Information and Data, Efficiency, serta Service menunjukkan pengaruh negatif signifikan terhadap kepuasan pengguna [14]. Berbeda dengan pengujian aplikasi SatuSehat, aplikasi iPusnas variabel Control dan Security tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna [15]. Sedangkan dalam penelitian lain, variabel Control dan Security memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi [16]. Adanya inkonsistensi hasil penelitian terdahulu menjadi isu yang menarik untuk diteliti. Penelitian ini menguji kembali pengaruh pendekatan PIECES terhadap kepuasan pengguna, khususnya pada pengguna *booking-apps* Traveloka.

Dalam kasus Traveloka, metode PIECES memungkinkan evaluasi pada enam elemen utama yang memengaruhi kepuasan pengguna yaitu performa aplikasi, keakuratan informasi yang disediakan, nilai ekonomis, kontrol keamanan, efisiensi penggunaan, dan kualitas layanan pelanggan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk memanfaatkannya dalam upaya perbaikan dan pengembangan kualitas sistem [8]. Tujuan utama model pendekatan ini yaitu menjabarkan pemahaman holistik terkait beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna Traveloka dan menyediakan rekomendasi praktis bagi perusahaan untuk meningkatkan kualitas layanan. Selain itu, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada literatur yang ada mengenai evaluasi kepuasan pengguna dalam konteks *platform* pemesanan perjalanan digital.

B. Metode Penelitian

“Penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif dengan metode kuantitatif. Tujuan utama pendekatan ini adalah untuk menggambarkan dan merangkum kondisi yang ada terkait kepuasan pengguna aplikasi Traveloka. Fokus utama penelitian ini adalah menganalisis tingkat kepuasan pengguna dengan memanfaatkan metode PIECES, yang terdiri dari enam variabel mencakup kinerja, informasi yang tersedia, aspek ekonomi, kendali atas kontrol dan keamanan, tingkat efisiensi, serta kualitas layanan. Metode PIECES dirancang untuk memberikan evaluasi yang komprehensif terhadap sistem informasi.”



Gambar 1. Tahap Penelitian

1. Pengumpulan Data

Kombinasi data primer dan data sekunder digunakan dalam penelitian ini. Data primer yang digunakan dihimpun menggunakan observasi secara langsung dan penyebaran kuesioner kepada pengguna aplikasi Traveloka yang berada di kota Palembang. Kuesioner dirancang untuk mengumpulkan informasi yang relevan mengenai pengalaman serta tingkat kepuasan pengguna dalam penggunaan fitur dan layanan Traveloka. Data sekunder dapat didefinisikan sebagai informasi yang diperoleh melalui beberapa literatur seperti artikel, buku, jurnal, hingga laman internet, yang akan dipergunakan sebagai data pendukung dalam penelitian [9]. Data sekunder dikumpulkan dari berbagai sumber pendukung, termasuk jurnal, serta artikel ilmiah. Kumpulan berbagai data sekunder berfungsi memberikan konteks lebih luas serta mendukung analisis yang dilakukan.

2. Instrumen Pengukuran

Tabel 1. Skala Likert

Pilihan Jawaban	Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Ragu-Ragu	Setuju	Sangat Setuju
Singkatan	STS	TS	RG	S	SS
Skor	1	2	3	4	5

Dalam pengukuran tingkat kepuasan responden, penelitian ini menggunakan skala Likert, yang memungkinkan responden untuk menilai setiap pernyataan dalam kuesioner berdasarkan tingkat kepuasan mereka. Secara definisi, Skala Likert merupakan skala respons psikometrik pada kuesioner. Skala ini digunakan untuk menghimpun berbagai preferensi dari responden terhadap sebuah pernyataan [10]. Skala Likert memuat berbagai tingkatan kepuasan, mulai dari

"Sangat Tidak Puas" hingga "Sangat Puas" dengan skala 1 hingga 5 sehingga memberikan data kuantitatif yang jelas untuk dianalisis.

3. Analisis Data

Setelah menghimpun data, kumpulan data dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Analisis ini melibatkan perhitungan skor rata-rata dari setiap variabel yang terkait dengan metode PIECES. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi Traveloka dalam setiap aspek yang ditentukan. Selain itu, analisis ini juga bertujuan untuk menggali lebih dalam hubungan antara masing-masing variabel PIECES dan tingkat kepuasan pengguna secara keseluruhan.

4. Pengolahan Data

Setelah kuesioner terkumpul, data akan diproses menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25. Pengolahan data ini mencakup beberapa langkah, termasuk:

a) Pembersihan Data

Memastikan bahwa data yang terkumpul valid dan bebas dari kesalahan input.

b) Deskripsi Statistik

Menghitung perolehan nilai statistik deskriptif untuk menjelaskan gambaran umum mengenai kumpulan data, seperti frekuensi, persentase, dan rata-rata.

c) Analisis Korelasi

Melakukan analisis untuk melihat hubungan antara variabel-variabel dalam metode PIECES dengan tingkat kepuasan pengguna. Ini akan membantu mengidentifikasi faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi Traveloka.

C. Hasil dan Pembahasan

"Analisis ini mengevaluasi pengalaman pengguna aplikasi Traveloka menggunakan metode PIECES, dengan fokus pada berbagai indeks. Indeks yang digunakan meliputi Kinerja_Index (*Performance*) yang mengukur efektivitas kinerja aplikasi, Info_Index (*Information*) yang menilai kualitas dan relevansi informasi yang disediakan, Ekonomi_Index (*Economic*) yang mencerminkan nilai ekonomis penggunaan aplikasi, Kontrol_Index (*Control*) yang menilai kemampuan pengguna dalam mengelola interaksi dengan aplikasi, Efisiensi_Index (*Efficiency*) yang mengukur efisiensi aplikasi dalam membantu pengguna menyelesaikan tugas, Layanan_Index (*Service*) yang mengevaluasi kualitas layanan dan dukungan pelanggan, serta Kepuasan_Index (*User Satisfaction*) yang merangkum tingkat kepuasan pengguna secara keseluruhan, menunjukkan pengaruh kombinasi semua indeks terhadap pengalaman pengguna.

Tabel 2. Analisis Deskriptif Tiap Kategori
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kinerja_Index	202	3,00	5,00	4,2614	,50014
Info_Index	202	2,60	5,00	4,2198	,53159
Ekonomi_Index	202	2,20	5,00	4,1317	,55636
Kontrol_Index	202	2,60	5,00	4,1495	,53161
Efisiensi_Index	202	3,00	5,00	4,3089	,46747
Layanan_Index	202	3,00	5,00	4,2149	,51134
Kepuasan_Index	202	1,80	5,00	4,2287	,55626
Valid N (listwise)	202				

Tabel 2 menampilkan statistik deskriptif untuk tujuh indeks yang dikumpulkan dari 202 responden. Rata-rata nilai setiap indeks menunjukkan penilaian positif, dengan Kinerja_Index di 4,2614 dan Efisiensi_Index di 4,3089, mencerminkan kepuasan yang baik terhadap kinerja dan efisiensi aplikasi. Sementara itu, Ekonomi_Index memiliki rata-rata terendah (4,1317), menunjukkan area yang mungkin perlu perhatian lebih lanjut. Nilai standar deviasi terendah ditemukan pada Efisiensi_Index (0,46747), menunjukkan konsistensi tinggi dalam penilaian, sementara Ekonomi_Index (0,55636) menunjukkan variasi yang lebih besar.

Tabel 3. *One-way ANOVA* Variabel Kinerja

ANOVA

Kepuasan_Index

	<i>Sum of Squares</i>	df	Mean Square	F	Sig.
<i>Between groups</i>	30,608	10	3,061	18,509	,000
<i>Within Groups</i>	31,585	191	,165		
<i>Total</i>	62,193	201			

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis *One-way ANOVA* untuk variabel Kinerja terhadap Kepuasan_Index. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *Sum of Squares Between groups* adalah 30,608 dengan derajat bebas (df) sebesar 10, dan nilai Mean Square sebesar 3,061. F-value yang diperoleh adalah 18,509 dengan perolehan tingkat signifikansi 0,000. Karena perolehan tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam Kepuasan_Index berdasarkan variabel Kinerja. Hal ini memberikan gambaran bahwa kinerja aplikasi berpengaruh penting terhadap tingkat kepuasan pengguna.

Tabel 4. *One-way ANOVA* Variabel Informasi**ANOVA**

Kepuasan_Index

	<i>Sum of Squares</i>	df	Mean Square	F	Sig.
<i>Between groups</i>	32,103	11	2,918	18,427	,000
Within Groups	30,091	190	,158		
Total	62,193	201			

Jika ditinjau tabel diatas, terdapat hasil analisis *One-way ANOVA* untuk variabel Informasi terkait Kepuasan_Index. Nilai *Sum of Squares Between groups* tercatat sebesar 32,103 dengan df 11 dan Mean Square 2,918. *F-value* yang dihasilkan adalah 18,427 dengan tingkat nilai signifikansi 0,000. Karena diperoleh tingkat signifikansi di bawah 0,05, hasil ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam Kepuasan_Index yang diukur berdasarkan variabel Informasi. Temuan ini menegaskan pentingnya kualitas informasi yang disediakan oleh aplikasi dalam mempengaruhi kepuasan pengguna.

Tabel 5. *One-way ANOVA* Variabel Ekonomi**ANOVA**

Kepuasan_Index

	<i>Sum of Squares</i>	df	Mean Square	F	Sig.
<i>Between groups</i>	31,140	12	2,595	15,793	,000
Within Groups	31,054	189	,164		
Total	62,193	201			

Meninjau tabel diatas, terdapat hasil analisis *One-way ANOVA* untuk variabel Ekonomi dan hubungannya dengan Kepuasan_Index. Nilai *Sum of Squares Between groups* sebesar 31,140 dengan df 12 dan Mean Square 2,595. *F-value* yang diperoleh adalah 15,793 dengan nilai signifikansi (Sig.) 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam Kepuasan_Index berdasarkan variabel Ekonomi. Ini mengindikasikan bahwa aspek ekonomi dari penggunaan aplikasi berkontribusi terhadap kepuasan pengguna.

Tabel 6. *One-way ANOVA* Variabel Kontrol**ANOVA**

Kepuasan_Index

	<i>Sum of Squares</i>	df	Mean Square	F	Sig.
<i>Between groups</i>	35,185	12	2,932	20,518	,000
Within Groups	27,009	189	,143		
Total	62,193	201			

Tabel 6 menyajikan hasil analisis *One-way ANOVA* untuk variabel Kontrol terkait Kepuasan_Index. Nilai *Sum of Squares Between groups* tercatat sebesar 35,185 dengan df 12 dan Mean Square 2,932. *F-value* yang dihasilkan adalah

20,518 dengan nilai signifikansi 0,000. *Output* hasil memperlihatkan bahwa ada tingkat perbedaan yang signifikan dalam Kepuasan_Index yang berkaitan dengan variabel Kontrol. Hal ini menandakan pentingnya kontrol pengguna terhadap aplikasi dalam meningkatkan tingkat kepuasan.

Tabel 7. *One-way ANOVA* Variabel Efisiensi

ANOVA

Kepuasan_Index

	<i>Sum of Squares</i>	df	Mean Square	F	Sig.
<i>Between groups</i>	38,504	10	3,850	31,044	,000
Within Groups	23,690	191	,124		
Total	62,193	201			

Tabel 7 menunjukkan hasil analisis *One-way ANOVA* untuk variabel Efisiensi dalam kaitannya dengan Kepuasan_Index. Nilai *Sum of Squares Between groups* adalah 38,504 dengan df 10 dan Mean Square 3,850. F-value yang diperoleh adalah 31,044 dengan tingkat nilai signifikansi 0,000. *Output* hasil memperlihatkan bahwa tingkat tingkat signifikansi yang lebih rendah dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam Kepuasan_Index berdasarkan variabel Efisiensi. Temuan ini menunjukkan bahwa efisiensi aplikasi dalam membantu pengguna menyelesaikan tugasnya sangat mempengaruhi tingkat kepuasan.

Tabel 8. *One-way ANOVA* Variabel Layanan

ANOVA

Kepuasan_Index

	<i>Sum of Squares</i>	df	Mean Square	F	Sig.
<i>Between groups</i>	39,704	10	3,970	33,720	,000
Within Groups	22,489	191	,118		
Total	62,193	201			

Tabel 8 menyajikan hasil analisis *One-way ANOVA* untuk variabel Layanan terhadap Kepuasan_Index. Nilai *Sum of Squares Between groups* tercatat sebesar 39,704 dengan df 10 dan Mean Square 3,970. F-value yang diperoleh adalah 33,720 dengan tingkat nilai signifikansi 0,000. Terdapat perolehan tingkatan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 yang mengindikasikan adanya perbedaan antara Kepuasan_Index berdasarkan variabel Layanan. Ini menunjukkan bahwa kualitas layanan yang diberikan melalui aplikasi berperan penting dalam menentukan kepuasan pengguna.

Tabel 9. Model Summary Regresi Linear

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,813 ^a	,661	,652	,32818

a. Predictors: (Constant), Efisiensi_Index, Info_Index, Kontrol_Index, Ekonomi_Index, Kinerja_Index

Tabel 9 menunjukkan hasil analisis regresi linear dengan perolehan nilai R 0,813. Hal ini memberikan gambaran mengenai kuatnya hubungan antara variabel independen dan Kepuasan_Index. Sekitar 66,1% variasi dalam Kepuasan_Index dapat dijelaskan oleh beberapa variabel independen.

Tabel 10. ANOVA Regresi Linear

ANOVA ^a						
Model		<i>Sum of Squares</i>	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	41,083	5	8,217	76,289	,000 ^b
	Residual	21,110	196	,108		
	Total	62,193	201			

a. Dependent Variable: Kepuasan_Index

b. Predictors: (Constant), Efisiensi_Index, Info_Index, Kontrol_Index, Ekonomi_Index, Kinerja_Index

Tabel 10 “menyajikan hasil analisis ANOVA untuk regresi linear. Hasil menunjukkan bahwa nilai *Sum of Squares* untuk Regression adalah 41,083 dengan df 5 dan Mean Square 8,217. F-value yang diperoleh adalah 76,289 dengan tingkatan nilai signifikansi 0,000. Output hasil menjelaskan nilai signifikansi yang jauh di bawah 0,05, dapat disimpulkan bahwa model regresi ini secara keseluruhan signifikan dalam memprediksi Kepuasan_Index. Ini menunjukkan bahwa beberapa variabel independen yang digunakan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna.

Tabel 11. Koefisien Regresi Linear

Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
Model		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	-,059	,225		-,260
	Kinerja_Index	,073	,088	,066	,833
	Info_Index	,249	,075	,238	3,334
	Ekonomi_Index	-,088	,079	-,088	-1,119
	Kontrol_Index	,251	,079	,240	3,180
	Efisiensi_Index	,521	,088	,438	5,954

a. Dependent Variable: Kepuasan_Index

Koefisien regresi pada tabel 11 menunjukkan bahwa Efisiensi_Index memiliki kontribusi paling signifikan terhadap Kepuasan_Index dengan koefisien 0,521 dan signifikansi 0,000, diikuti oleh Kontrol_Index (0,251; Sig. = 0,002) dan Info_Index (0,249; Sig. = 0,001). Sementara itu, Kinerja_Index dan Ekonomi_Index tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

D. Simpulan

Analisis menunjukkan bahwa penerapan pendekatan PIECES dalam evaluasi tingkat kepuasan pelanggan aplikasi Traveloka menghasilkan nilai signifikansi yang sangat rendah ($p < 0,001$) pada semua variabel independen. Analisis *One-way ANOVA* mengungkapkan bahwa Kinerja_Index ($F = 18,509$), Info_Index ($F = 18,427$), Ekonomi_Index ($F = 15,793$), Kontrol_Index ($F = 20,518$), Efisiensi_Index ($F = 31,044$), dan Layanan_Index ($F = 33,720$) memiliki dampak signifikan terhadap Kepuasan_Index, menunjukkan kontribusi setiap kategori dalam menentukan kepuasan pengguna. Analisis regresi linear menunjukkan bahwa Efisiensi_Index memiliki koefisien tertinggi (0,521; $p = 0,000$) dan memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap Kepuasan_Index. Kontrol_Index (dengan perolehan koefisien 0,251; $p = 0,002$) dan Info_Index (dengan perolehan koefisien 0,249; $p = 0,001$) juga berkontribusi signifikan. Model regresi menjelaskan 66,1% variasi dalam Kepuasan_Index ($R^2 = 0,661$) dengan nilai F untuk ANOVA regresi sebesar 76,289 ($p < 0,001$), menunjukkan bahwa model ini dapat diandalkan dalam menjelaskan hubungan antara variabel PIECES dan kepuasan pengguna. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan pendalaman aspek spesifik melalui pendekatan kualitatif seperti wawancara atau fokus grup. Penggunaan data real-time dari pengguna aplikasi Traveloka juga dapat memberikan gambaran akurat mengenai perilaku dan kepuasan pengguna. Terakhir, perbandingan antara Traveloka dan aplikasi sejenis lainnya akan membantu mengidentifikasi keunggulan dan kelemahan serta praktik terbaik yang dapat diterapkan.

E. Referensi

- [1] L. N. Wardhani and S. Andarini, "The Influence Of Ease Of Use, Perceived Price And Electronic Word Of Mouth On Traveloka Brand Switching (Study Of Traveloka Users In Surabaya) [Pengaruh Kemudahan Penggunaan, Persepsi Harga Dan Electronic Word Of Mouth Terhadap Brand Switching Traveloka (Studi Pada Pengguna Traveloka Di Surabaya)]," *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, vol. 5, no. 2, pp. 4304–4315, 2024. [Online]. Available: <http://journal.yrpioku.com/index.php/msei>
- [2] R. A. P. Supriadi, "Strategi Pengembangan Produk Paket Wisata di PT. Viva Wisata Indonesia," *Journal of Event, Travel and Tour Management*, vol. 2, no. 2, pp. 31–36, 2022. DOI: 10.34013/jett.v2i2.865.
- [3] S. Asyiah, A. Maddeppungeng, and D. S. Alfalakh, "Evaluasi kepuasan pelanggan terhadap kinerja manajemen proyek kontraktor besar (Studi Kasus: Proyek Pembangunan Kampus Untirta Sindangsari)," *Jurnal Fondasi*, vol. 9, no. 2, p. 188, 2020, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- [4] Haniasti, D. H. Putra, L. Indawati, and D. R. Dewi, "Gambaran Penggunaan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas dengan Metode PIECES di Puskesmas Kunciran," *Sosains Journal Sosial dan Sains*, vol. 3, no. 2, 2023, P-ISSN: 2774-7018, E-ISSN: 2774-700X.
- [5] M. Pratiwi, U. I. Arsyah, D. Kartika, and R. H. Arsyah, "PIECES Framework dalam Analisis Penerapan Sistem Informasi," *Majalah Ilmiah UPI YPTK*, vol. 28, no. 1, pp. 19–24, 2021. DOI: 10.35134/jmi.v28i1.64.
- [6] M. S. Sarah, E. Saepudi, and R. K. Anwar, "Hubungan kualitas sistem informasi aplikasi iPusnas dengan kepuasan pemustaka menggunakan PIECES

- framework," *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, vol. 2, no. 6, pp. 29–39, 2023. DOI: 10.56127/jukim.v2i6.968.
- [7] D. Y. Astuti, E. S. Handayani, Sunaini, U. Rahmawati, and Winarni, "Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Aplikasi Maxim Terhadap Kepuasan Pelanggan," *Research In Accounting Journal*, vol. 1, no. 3, pp. 412–419, 2021. [Online]. Available: <http://journal.yrpioku.com/index.php/raji>
- [8] A. Noor, "Analisa Pengaruh Kualitas Aplikasi Terhadap Kepuasan Pelanggan Tokopedia Menggunakan Metode PIECES Framework," *Journal of Information System Research (JOSH)*, vol. 3, no. 4, pp. 658–665, 2022. DOI: 10.47065/josh.v3i4.193.
- [9] A. Purba and J. I. Sihotang, "Analisa Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Daytrans Dengan Kerangka Kerja Pieces Framework," *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, vol. 7, no. 2, Nov. 2023. DOI: 10.31603/komtika.v7i2.10432.
- [10] S. Aulia, "Pola perilaku konsumen digital dalam memanfaatkan aplikasi dompet digital," *Jurnal Komunikasi*, vol. 12, no. 2, p. 311, 2020. DOI: 10.24912/jk.v12i2.9829.
- [11] A. T. Kusumo, "Analisa dan Evaluasi Kepuasan Guru Sebagai Pengguna NataKelas Menggunakan PIECES Framework. Simpatik," *Sosains Journal Sosial dan Sains* vol. 2, no. 1, 2022.
- [12] N. M. B. Aditya, J. N. U. Jaya, "Penerapan Metode PIECES Framework Pada Tingkat Kepuasan Sistem Informasi Layanan Aplikasi Myindihome," *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika*, vol. 2 no. 1, 2022. DOI: <https://doi.org/10.31289/simpatik.v2i1.244>.
- [13] M. N. K. Sari, J. N. Utamajaya, "Pengaruh Kualitas Website Traveloka Menggunakan Webqual 4.0 Terhadap Kepuasan Pengguna". *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, vol. 2, no. 4, 2022. DOI: <http://journal.yrpioku.com/index.php/msej>.
- [14] S. Sari, and A. Maulana. "Evaluasi Kinerja Pada Aplikasi SatuSehat Menggunakan Metode Pieces." *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, vol. 9, no. 1, Universitas Bina Sarana Informatika, 30 June 2024. Crossref, doi:10.31294/ijcit.v9i1.17637.
- [15] S. M. Siti, E. Saepudin, and R. K. Anwar. "Hubungan Kualitas Sistem Informasi Aplikasi Ipusnas Dengan Kepuasan Pemustaka Menggunakan Pieces Framework." *Jurnal Ilmiah Multidisiplin* 2.6 (2023): 29-39.
- [16] M. Rendi, and C. Budihartanti. "Analisa Pemanfaatan e-Puskesmas di Loker Pendaftaran pada Puskesmas Kecamatan Pademangan dengan Metode PIECES." *Journal of Computer Science and Engineering (JCSE)* 1.1 (2020): 17-29.
- [17] P. T. Quincy. *Evaluasi Kualitas Aplikasi Traveloka Xperience Dengan Standar ISO 25010*. Diss. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2022.
- [18] H. M. Dival, and K. K. Rafiah. "Driving Foreign Tourist to Bandung: The Traveloka Travel Friends Project Design." *Jurnal Manajemen Bisnis* 10.2 (2023): 384-391.
- [19] G. R. R. Windya, and F. F. Alfaruqi. "The effect of endorser credibility on purchase intention mediated by brand attitude and brand credibility on

- online travel agent Traveloka." *Jurnal Manajemen Indonesia* 23.2 (2023): 209-220.
- [20] A. L. A. Tutosili, I. G. M. Darmawiguna, and I. G. A. A. D. Indradewi. "Evaluation of User Satisfaction Using the Pieces Framework in the Teman Bus Application." *Jurnal Pilar Nusa Mandiri* 19.1 (2023): 11-18.