

## ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEPUASAN PENGGUNA *LIGHT RAIL TRANSIT* (LRT) JABODEBEK

Nadhila Nur Qamarina<sup>1\*</sup>, Ida Fithriani<sup>1</sup>, Siti Nurrohmah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Statistika, Fakultas MIPA, Universitas Indonesia, Indonesia

\*Corresponding author: nadhila.nur01@ui.ac.id

**Abstrak.** *Light Rail Transit* (LRT) Jabodebek merupakan sebuah layanan transportasi umum yang baru diresmikan pada Agustus 2023 dan melayani rute Jakarta, Bogor, Depok, dan Bekasi. Sejak beroperasi, LRT Jabodebek mendapat respons positif dari masyarakat. Akan tetapi, ada pula kritik yang menunjukkan beberapa kekurangan dalam layanan dan fasilitas. Penelitian ini dirancang untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang dapat memengaruhi tingkat kepuasan pengguna LRT Jabodebek. Variabel yang diduga memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna adalah kenyamanan, keandalan, keselamatan dan keamanan, aksesibilitas, kesetaraan, dan harga. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan mengumpulkan data melalui kuesioner selama 1 bulan. Responden dipilih melalui teknik *purposive sampling* dengan kriteria pengguna LRT Jabodebek untuk tujuan pekerjaan atau pendidikan dan berusia lebih dari 18 tahun. Jumlah responden yang didapat pada penelitian ini adalah sebanyak 405 orang. Data dalam penelitian ini dianalisis menggunakan metode *Partial Least Square - Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aspek keselamatan dan keamanan, aksesibilitas, dan harga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pengguna LRT Jabodebek.

**Kata Kunci:** *kepuasan, partial least square, purposive sampling, structural equation modeling.*

## **1 PENDAHULUAN**

Transportasi umum di Jakarta mengalami perkembangan yang cukup signifikan seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan kota ini yang sudah menjadi salah satu metropolitan terpadat di dunia. Dengan kemajuan di bidang transportasi, mobilitas pengguna transportasi harian semakin meningkat. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa jumlah orang yang melakukan perjalanan rutin dari rumah ke tempat kerja di Indonesia mencapai 7,18 juta orang pada Februari 2023. Banyaknya mobilitas yang terjadi menyebabkan banyaknya pula transportasi, baik umum maupun pribadi, yang ada di jalan raya. Hal ini mengakibatkan kemacetan yang terus bertambah.

Kota Jakarta merupakan salah satu area metropolitan yang sangat padat dan memerlukan sistem transportasi yang efisien dan efektif. Maka dari itu, pemerintah pusat memutuskan untuk mengganti sistem monorel dengan LRT atau *Light Rail Transit* yang lebih mudah diintegrasikan dengan berbagai moda transportasi lainnya. LRT Jabodebek mulai beroperasi secara terbatas pada 12 Juli 2023 dan diluncurkan sepenuhnya pada 28 Agustus 2023. LRT Jabodebek mengoperasikan layanannya di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, dan Bekasi.

Data dari PT Kereta Api Indonesia menunjukkan bahwa setelah satu bulan beroperasi, penumpang LRT mencapai 1.211.160 orang [1]. Dengan rute yang menghubungkan beberapa daerah penting, LRT menambahkan alternatif moda transportasi bagi masyarakat yang melakukan banyak kegiatan komuter untuk bekerja ataupun sekolah. Transportasi ini tidak hanya menambah opsi bagi para pengguna, tetapi juga memberikan solusi yang cukup efisien. Selain itu, LRT Jabodebek juga membantu mengurangi kemacetan.

Kehadiran LRT Jabodebek sejak tahun 2023 ini memicu banyak tanggapan dari berbagai kalangan masyarakat. Banyak masyarakat yang menyambut moda transportasi ini dengan antusias. Akan tetapi, tidak sedikit masyarakat yang melontarkan keemasannya. Kesenjangan antara harapan dan realitas layanan LRT Jabodebek menunjukkan bahwa pengguna belum sepenuhnya merasa puas [2]. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memiliki pengaruh terhadap kepuasan pengguna LRT Jabodebek.

## **2 TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 *Light Rail Transit* (LRT) Jabodebek**

*Light Rail Transit* (LRT) Jabodebek merupakan transportasi umum yang baru diresmikan pada tahun 2023 untuk membantu mengurai kemacetan yang ada di Jakarta dan sekitarnya. LRT Jabodebek mengoperasikan layanannya di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, dan Bekasi dengan total 18 stasiun. Beberapa stasiun LRT Jabodebek terkoneksi dengan transportasi umum lainnya sehingga memudahkan pengguna untuk melanjutkan perjalanan ke tempat tujuan dengan transportasi lain.

Satu rangkaian LRT terdiri dari 6 gerbong yang dapat memuat hingga lebih dari 1.000 penumpang [3].

## **2.2 Kepuasan Pengguna**

Kepuasan merupakan hasil dari penilaian yang dilakukan oleh pelanggan dengan hasil yang dirasakan bahwa produk yang dibeli atau jasa yang digunakan memiliki kualitas di atas harapannya [4]. Kepuasan pelanggan adalah keadaan ketika ekspektasi mereka terpenuhi oleh produk atau layanan yang mereka terima. Kepuasan mencerminkan penilaian individu terhadap barang atau jasa yang diterima dibandingkan dengan harapannya [5]. Jika penilaiannya berada di bawah harapan, pelanggan akan merasa kecewa. Sebaliknya, jika sesuai dengan harapan, pelanggan akan merasa puas. Jika produk atau layanan yang didapat melebihi harapan, pelanggan akan merasa sangat puas.

## **2.3 Faktor yang Diduga Memengaruhi Kepuasan Pengguna**

### 1) Kenyamanan

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, istilah nyaman memiliki arti segar, sehat, sedap, sejuk, dan enak. Sementara itu, kenyamanan dapat diartikan sebagai keadaan nyaman, kesegaran, kesejukan. Kenyamanan tidak hanya melibatkan aspek biologis, tetapi juga melibatkan perasaan subjektif. Kenyamanan dapat dibagi menjadi empat kategori, yaitu termal, audial, visual, dan spasial [6].

### 2) Keandalan

Keandalan atau *reliability* merupakan kemampuan untuk memberikan pelayanan secara akurat, dapat dipercaya, dan memenuhi harapan pengguna. Keandalan mencakup pelaksanaan jasa dengan segera dan memuaskan untuk memastikan bahwa layanan atau produk yang diberikan sesuai dengan harapan pengguna [7].

### 3) Keselamatan dan Keamanan

Keselamatan dalam transportasi merujuk pada upaya dan prosedur yang dirancang untuk melindungi pengguna dari risiko dan bahaya yang dapat mengancam kesejahteraan mereka selama menggunakan layanan. Sementara itu, keamanan berkaitan dengan perlindungan terhadap ancaman yang mungkin menimbulkan kerugian atau gangguan pada operasi, seperti tindakan kriminal atau ancaman teroris [8].

### 4) Aksesibilitas

Aksesibilitas mengacu pada tingkat kenyamanan atau kemudahan dalam mencapai suatu lokasi, yang mencakup seberapa mudah atau sulitnya lokasi tersebut diakses menggunakan transportasi. Secara lebih luas, aksesibilitas juga meliputi ukuran kemudahan yang melibatkan waktu, biaya, dan usaha dalam berpindah dari satu tempat atau kawasan ke tempat lainnya [9].

### 5) Kesetaraan

Istilah setara dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia memiliki arti sejajar (sama tingginya dan sebagainya), sama tingkatnya (kedudukannya dan sebagainya), sebanding, sepadan, dan seimbang. Dengan menerapkan kesetaraan, setiap individu diperlakukan secara setara sebagai manusia dan diberikan hak-hak yang sama [10]. Kesetaraan dalam konteks LRT Jabodebek berarti bahwa setiap pengguna transportasi ini mendapatkan perlakuan dan fasilitas yang sama, terlepas dari kebutuhan atau kondisi khusus mereka.

#### 6) Tarif

Harga atau tarif merupakan ukuran seberapa bermanfaat suatu peluang atau akuisisi relatif terhadap biaya bagi pembelinya [11]. Tarif yang wajar dan sesuai dengan layanan yang diberikan akan menjadi penentu yang sangat penting dalam persepsi pengguna terhadap nilai yang mereka dapatkan dari penggunaan layanan LRT. Tarif yang dibayar oleh pengguna menentukan apakah biaya yang dikeluarkan sesuai dengan layanan yang diterima.

### 2.4 Metode Penelitian

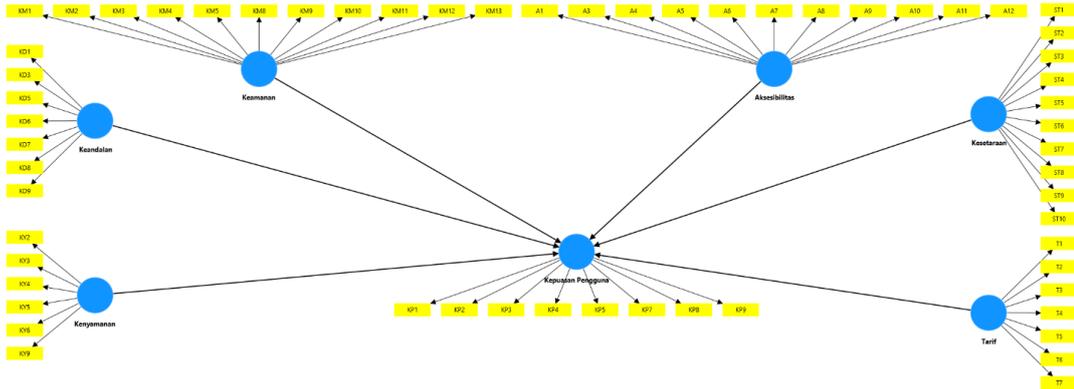
Pada penelitian ini, populasi yang digunakan adalah pengguna LRT Jabodebek dengan sampel berupa pengguna LRT Jabodebek dengan tujuan pekerjaan atau pendidikan dan berusia 18 tahun ke atas. Sampel diambil dengan metode *purposive sampling* dan jumlah responden yang didapatkan adalah sebanyak 405. Instrumen penelitian berupa kuesioner daring dalam bentuk Google Form yang terdiri dari pertanyaan mengenai profil responden dan pernyataan terkait variabel penelitian. Semua variabel diukur menggunakan skala likert dengan skala 1—4. Kuesioner disebarikan secara daring melalui media sosial seperti Instagram, LINE, WhatsApp, dan X serta secara langsung kepada pengguna LRT Jabodebek di stasiun LRT Jabodebek. Analisis data dilakukan dengan metode *Partial Least Square – Structural Equation Modeling* (PLS-SEM).

## 3 DATA

Dari 405 responden yang didapat, mayoritas responden adalah perempuan dan berasal dari Jakarta dengan rentang usia 18—24 tahun. Sebagian besar responden menggunakan LRT Jabodebek lebih dari 15 hari dalam satu bulan, memiliki tujuan untuk pekerjaan, dan menggunakan Stasiun Bekasi Barat sebagai stasiun awal keberangkatan.

## 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis *Partial Least Square – Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) Model 1



Gambar 1. Diagram Jalur Model 1

### Evaluasi *Outer Model* pada Model 1

Evaluasi *outer model* akan dilakukan dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Validitas dan reliabilitas akan dinilai berdasarkan validitas konvergen, validitas diskriminan, dan *composite reliability*. Validitas konvergen diukur menggunakan nilai *outer loading*  $> 0,6$  dan nilai *Average Variance Extracted* (AVE)  $> 0,5$  [12].

Tabel 1. Nilai *Outer Loading* Model 1

Variabel Laten	Indikator	<i>Outer Loading</i>	
Kenyamanan	KY2	0,746	
	KY3	0,732	
	KY4	0,799	
	KY5	0,773	
	KY6	0,794	
	KY9	0,828	
Keandalan	KD1	0,705	
	KD3	0,711	
	KD5	0,737	
	KD6	0,757	
	KD7	0,788	
	KD8	0,852	
	KD9	0,818	
	Keselamatan dan Keamanan	KM1	0,762
		KM2	0,666
KM3		0,788	
KM4		0,759	
KM5		0,717	
KM8		0,653	
KM9		0,696	
KM10		0,666	
KM11		0,782	
KM12		0,742	
KM13		0,749	
Aksesibilitas		A1	0,675
		A3	0,713
	A4	0,692	
	A5	0,693	
	A6	0,756	

	A7	0,753
	A8	0,761
	A9	0,664
	A10	0,727
	A11	0,777
	A12	0,748
Kesetaraan	ST1	0,65
	ST2	0,691
	ST3	0,802
	ST4	0,802
	ST5	0,751
	ST6	0,737
	ST7	0,76
	ST8	0,778
	ST9	0,787
	ST10	0,849
Tarif	T1	0,829
	T2	0,81
	T3	0,808
	T4	0,744
	T5	0,795
	T6	0,856
	T7	0,814
Kepuasan Pengguna	KP1	0,826
	KP2	0,735
	KP3	0,802
	KP4	0,757
	KP5	0,809
	KP7	0,741
	KP8	0,751
	KP9	0,682

**Tabel 2.** Nilai AVE Model 1

Variabel Laten	Average Variance Extracted (AVE)
Kenyamanan	0,607
Keandalan	0,591
Keselamatan dan Keamanan	0,528
Aksesibilitas	0,525
Kesetaraan	0,582
Tarif	0,654
Kepuasan Pengguna	0,584

Semua indikator memiliki nilai *outer loading* > 0,6 dan semua variabel memiliki nilai AVE > 0,5 sehingga model dikatakan sesuai dengan kriteria validitas konvergen. Selanjutnya dilakukan uji validitas diskriminan dengan kriteria nilai *outer loading* lebih besar daripada nilai *cross loading* terhadap variabel laten lainnya.

**Tabel 3.** Nilai *Outer Loading* dan *Cross Loading* Model 1

Indikator	Kenyamanan	Keandalan	Keselamatan dan Keamanan	Aksesibilitas	Kesetaraan	Tarif	Kepuasan Pengguna
-----------	------------	-----------	--------------------------	---------------	------------	-------	-------------------

Indikator	Kenyamanan	Keadalan	Keselamatan dan Keamanan	Aksesibilitas	Kesetaraan	Tarif	Kepuasan Pengguna
KY2	<b>0,746</b>	0,427	0,405	0,394	0,442	0,209	0,327
KY3	<b>0,732</b>	0,409	0,419	0,372	0,416	0,228	0,324
KY4	<b>0,799</b>	0,463	0,465	0,436	0,487	0,243	0,354
KY5	<b>0,773</b>	0,512	0,486	0,481	0,499	0,306	0,452
KY6	<b>0,794</b>	0,525	0,482	0,469	0,493	0,346	0,465
KY9	<b>0,828</b>	0,513	0,492	0,457	0,487	0,279	0,416
KD1	0,458	<b>0,705</b>	0,551	0,593	0,485	0,479	0,557
KD3	0,441	<b>0,711</b>	0,561	0,641	0,557	0,476	0,532
KD5	0,507	<b>0,737</b>	0,568	0,588	0,499	0,441	0,562
KD6	0,474	<b>0,757</b>	0,575	0,651	0,518	0,548	0,561
KD7	0,475	<b>0,788</b>	0,616	0,647	0,542	0,566	0,616
KD8	0,507	<b>0,852</b>	0,669	0,715	0,593	0,652	0,66
KD9	0,455	<b>0,818</b>	0,655	0,674	0,57	0,64	0,626
KM1	0,369	0,653	<b>0,762</b>	0,686	0,612	0,592	0,614
KM2	0,438	0,476	<b>0,666</b>	0,529	0,521	0,372	0,46
KM3	0,351	0,607	<b>0,788</b>	0,676	0,599	0,579	0,615
KM4	0,334	0,576	<b>0,759</b>	0,663	0,586	0,536	0,544
KM5	0,351	0,484	<b>0,717</b>	0,591	0,486	0,425	0,452
KM8	0,564	0,571	<b>0,653</b>	0,553	0,534	0,359	0,453
KM9	0,542	0,562	<b>0,696</b>	0,58	0,555	0,329	0,475
KM10	0,5	0,527	<b>0,666</b>	0,579	0,516	0,4	0,5
KM11	0,487	0,553	<b>0,782</b>	0,605	0,613	0,4	0,547
KM12	0,441	0,595	<b>0,742</b>	0,638	0,553	0,434	0,582
KM13	0,422	0,623	<b>0,749</b>	0,641	0,553	0,464	0,566
A1	0,397	0,59	0,61	<b>0,675</b>	0,556	0,425	0,491
A3	0,312	0,59	0,574	<b>0,713</b>	0,544	0,59	0,591
A4	0,39	0,565	0,614	<b>0,692</b>	0,576	0,537	0,588
A5	0,411	0,568	0,612	<b>0,693</b>	0,566	0,513	0,488
A6	0,449	0,63	0,66	<b>0,756</b>	0,595	0,454	0,542
A7	0,407	0,637	0,657	<b>0,753</b>	0,538	0,472	0,557
A8	0,46	0,609	0,652	<b>0,761</b>	0,599	0,447	0,585
A9	0,498	0,586	0,57	<b>0,664</b>	0,504	0,4	0,508
A10	0,392	0,632	0,55	<b>0,727</b>	0,493	0,519	0,576
A11	0,413	0,657	0,653	<b>0,777</b>	0,584	0,551	0,623
A12	0,381	0,621	0,6	<b>0,748</b>	0,519	0,553	0,599
ST1	0,475	0,453	0,543	0,492	<b>0,65</b>	0,327	0,402
ST2	0,474	0,494	0,587	0,54	<b>0,691</b>	0,349	0,455
ST3	0,476	0,598	0,648	0,638	<b>0,802</b>	0,523	0,569
ST4	0,442	0,572	0,643	0,631	<b>0,802</b>	0,495	0,536
ST5	0,439	0,498	0,522	0,525	<b>0,751</b>	0,31	0,426
ST6	0,493	0,519	0,553	0,578	<b>0,737</b>	0,318	0,475
ST7	0,443	0,535	0,605	0,577	<b>0,76</b>	0,398	0,488
ST8	0,441	0,552	0,56	0,572	<b>0,778</b>	0,4	0,463

Indikator	Kenyamanan	Kemandalan	Keselamatan dan Keamanan	Aksesibilitas	Kesetaraan	Tarif	Kepuasan Pengguna
ST9	0,434	0,526	0,555	0,586	<b>0,787</b>	0,461	0,522
ST10	0,525	0,573	0,629	0,642	<b>0,849</b>	0,46	0,551
T1	0,339	0,589	0,533	0,578	0,49	<b>0,829</b>	0,645
T2	0,326	0,575	0,55	0,569	0,497	<b>0,81</b>	0,631
T3	0,358	0,615	0,596	0,628	0,559	<b>0,808</b>	0,687
T4	0,182	0,533	0,407	0,5	0,344	<b>0,744</b>	0,56
T5	0,164	0,521	0,386	0,472	0,308	<b>0,795</b>	0,639
T6	0,292	0,609	0,508	0,575	0,401	<b>0,856</b>	0,671
T7	0,316	0,581	0,513	0,567	0,427	<b>0,814</b>	0,666
KP1	0,434	0,643	0,621	0,639	0,589	0,638	<b>0,826</b>
KP2	0,457	0,537	0,591	0,585	0,542	0,497	<b>0,735</b>
KP3	0,367	0,615	0,631	0,655	0,593	0,646	<b>0,802</b>
KP4	0,26	0,597	0,472	0,554	0,372	0,749	<b>0,757</b>
KP5	0,38	0,597	0,574	0,611	0,539	0,646	<b>0,809</b>
KP7	0,398	0,564	0,563	0,602	0,455	0,52	<b>0,741</b>
KP8	0,482	0,612	0,561	0,59	0,478	0,564	<b>0,751</b>
KP9	0,354	0,514	0,463	0,496	0,365	0,587	<b>0,682</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa seluruh indikator dari masing-masing variabel laten memiliki nilai *outer loading* yang lebih besar dibandingkan dengan nilai *cross loading* dengan variabel laten lainnya yang menandakan Model 1 memenuhi kriteria validitas diskriminan. Selanjutnya, dilakukan perhitungan nilai *composite reliability*. Suatu variabel laten dianggap konsisten internal jika memiliki nilai *composite reliability*  $> 0,7$  [12].

**Tabel 4.** Nilai *Composite Reliability* Model 1

Variabel Laten	<i>Composite Reliability</i>
Kenyamanan	0,88
Keandalan	0,888
Keselamatan dan Keamanan	0,914
Aksesibilitas	0,911
Kesetaraan	0,924
Tarif	0,913
Kepuasan Pengguna	0,9

Tabel 4 menunjukkan bahwa semua variabel laten memiliki nilai  $> 0,7$ . Sesuai dengan hasil perhitungan evaluasi *outer model* pada Model 1, dapat diambil kesimpulan bahwa *outer model* pada Model 1 sudah sesuai sehingga dapat dilakukan pengujian selanjutnya yang berupa evaluasi *inner model*.

### Evaluasi *Inner Model* pada Model 1

Evaluasi *inner model* dilakukan dengan memeriksa *p-value* dan nilai *path coefficient*.

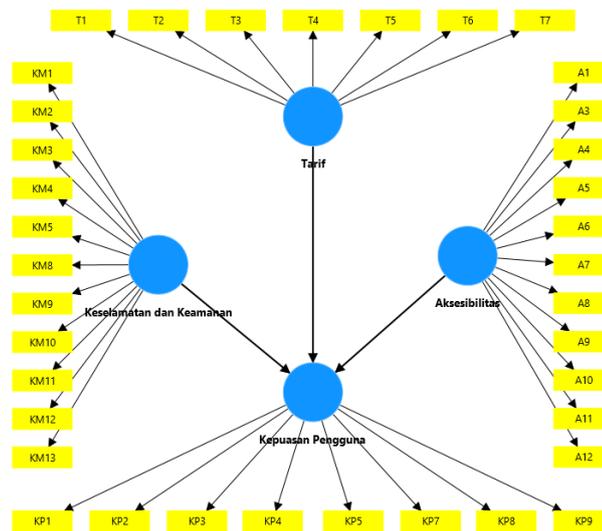
**Tabel 5.** Nilai *p-value* dari *Path Coefficient* untuk Model 1

<i>Path Coefficient</i>	T-Statistics	<i>p-values</i>
-------------------------	--------------	-----------------

	Path Coefficient	T-Statistics	p-values
Kenyamanan → Kepuasan Pengguna	0,079	1,527	0,127
Keandalan → Kepuasan Pengguna	0,104	1,621	0,105
Keselamatan dan Keamanan → Kepuasan Pengguna	0,139	2,029	0,043
Aksesibilitas → Kepuasan Pengguna	0,182	2,143	0,032
Kesetaraan → Kepuasan Pengguna	0,028	0,444	0,657
Tarif → Kepuasan Pengguna	0,469	9,741	0,000

Berdasarkan hasil pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa variabel kenyamanan, keandalan, dan kesetaraan tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kepuasan pengguna karena memiliki nilai *p-value* > 0,05. Hal ini menandakan *inner model* pada Model 1 belum cocok. Maka dari itu, dibentuk Model 2 dengan mengeluarkan variabel yang tidak signifikan.

**Analisis Partial Least Square – Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Model 2**



Gambar 2. Diagram Jalur Model 2

**Evaluasi Outer Model pada Model 2**

Evaluasi *outer model* akan dilakukan berdasarkan validitas konvergen, validitas diskriminan, dan *composite reliability*.

Tabel 6. Nilai Outer Loading Model 2

Variabel Laten	Indikator	Outer Loading
Keselamatan dan Keamanan	KM1	0,762
	KM2	0,666
	KM3	0,788
	KM4	0,759
	KM5	0,717
	KM8	0,652
	KM9	0,696
	KM10	0,665
	KM11	0,782
	KM12	0,742
	KM13	0,749

Variabel Laten	Indikator	Outer Loading
Aksesibilitas	A1	0,675
	A3	0,713
	A4	0,692
	A5	0,693
	A6	0,756
	A7	0,753
	A8	0,761
	A9	0,663
	A10	0,727
	A11	0,777
	A12	0,748
	Tarif	T1
T2		0,81
T3		0,808
T4		0,744
T5		0,795
T6		0,856
T7		0,814
Kepuasan Pengguna	KP1	0,826
	KP2	0,734
	KP3	0,802
	KP4	0,758
	KP5	0,809
	KP7	0,741
	KP8	0,749
	KP9	0,682

**Tabel 7.** Nilai AVE Model 2

Variabel Laten	Average Variance Extracted (AVE)
Keselamatan dan Keamanan	0,528
Aksesibilitas	0,525
Tarif	0,654
Kepuasan Pengguna	0,584

Semua indikator memiliki nilai *outer loading* > 0,6 dan semua variabel memiliki nilai AVE > 0,5 sehingga model dikatakan sesuai dengan kriteria validitas konvergen. Selanjutnya dilakukan uji validitas diskriminan.

**Tabel 8.** Nilai *Outer Loading* dan *Cross Loading* Model 2

Indikator	Keselamatan dan Keamanan	Aksesibilitas	Tarif	Kepuasan Pengguna
KM1	<b>0,762</b>	0,686	0,592	0,615
KM2	<b>0,666</b>	0,529	0,372	0,46
KM3	<b>0,788</b>	0,676	0,579	0,616
KM4	<b>0,759</b>	0,663	0,536	0,545
KM5	<b>0,717</b>	0,591	0,425	0,452
KM8	<b>0,652</b>	0,553	0,359	0,452
KM9	<b>0,696</b>	0,58	0,329	0,474
KM10	<b>0,665</b>	0,579	0,4	0,5
KM11	<b>0,782</b>	0,605	0,4	0,547
KM12	<b>0,742</b>	0,638	0,434	0,582
KM13	<b>0,749</b>	0,641	0,464	0,565

Indikator	Keselamatan dan Keamanan	Aksesibilitas	Tarif	Kepuasan Pengguna
A1	0,61	<b>0,675</b>	0,425	0,491
A3	0,574	<b>0,713</b>	0,59	0,592
A4	0,614	<b>0,692</b>	0,537	0,588
A5	0,612	<b>0,693</b>	0,513	0,488
A6	0,66	<b>0,756</b>	0,454	0,542
A7	0,657	<b>0,753</b>	0,472	0,557
A8	0,652	<b>0,761</b>	0,447	0,585
A9	0,57	<b>0,663</b>	0,4	0,507
A10	0,55	<b>0,727</b>	0,519	0,576
A11	0,653	<b>0,777</b>	0,551	0,623
A12	0,6	<b>0,748</b>	0,553	0,599
T1	0,533	0,578	<b>0,829</b>	0,646
T2	0,55	0,569	<b>0,81</b>	0,631
T3	0,596	0,628	<b>0,808</b>	0,687
T4	0,407	0,5	<b>0,744</b>	0,561
T5	0,386	0,472	<b>0,795</b>	0,64
T6	0,508	0,575	<b>0,856</b>	0,671
T7	0,513	0,567	<b>0,814</b>	0,666
KP1	0,621	0,639	0,638	<b>0,826</b>
KP2	0,591	0,585	0,497	<b>0,734</b>
KP3	0,631	0,655	0,646	<b>0,803</b>
KP4	0,472	0,554	0,749	<b>0,758</b>
KP5	0,574	0,611	0,646	<b>0,809</b>
KP7	0,563	0,602	0,52	<b>0,741</b>
KP8	0,561	0,59	0,564	<b>0,749</b>
KP9	0,463	0,496	0,587	<b>0,682</b>

Tabel 8 menunjukkan bahwa seluruh indikator dari masing-masing variabel laten memiliki nilai *outer loading* yang lebih besar dibandingkan dengan nilai *cross loading* dengan variabel laten lainnya yang menandakan Model 2 memenuhi kriteria validitas diskriminan. Selanjutnya, dilakukan perhitungan nilai *composite reliability*.

**Tabel 9.** Nilai *Composite Reliability* Model 2

Variabel Laten	<i>Composite Reliability</i>
Keselamatan dan Keamanan	0,914
Aksesibilitas	0,911
Tarif	0,913
Kepuasan Pengguna	0,901

Tabel 9 menunjukkan bahwa semua variabel laten memiliki nilai  $> 0,7$ . Sesuai dengan hasil perhitungan evaluasi *outer model* pada Model 2, dapat diambil kesimpulan bahwa *outer model* pada Model 2 sudah sesuai sehingga dapat dilakukan pengujian selanjutnya yang berupa evaluasi *inner model*.

### Evaluasi *Inner Model* pada Model 2

Evaluasi *inner model* dilakukan dengan memeriksa *p-value* dan nilai *path coefficient*.

**Tabel 10.** Nilai *p-value* dari *Path Coefficient* untuk Model 2

	<i>Path Coefficient</i>	<i>T-Statistics</i>	<i>P-values</i>
Keselamatan dan Keamanan → Kepuasan Pengguna	0,207	3,074	0,002
Aksesibilitas → Kepuasan Pengguna	0,265	3,799	0,000
Tarif → Kepuasan Pengguna	0,487	11,367	0,000

Berdasarkan hasil pada Tabel 10, diketahui bahwa semua variabel memiliki nilai *p-value* < 0,05. Hal ini berarti bahwa variabel keselamatan dan keamanan, aksesibilitas, dan tarif memiliki hubungan yang signifikan terhadap kepuasan pengguna LRT Jabodebek. Selanjutnya, dilakukan perhitungan koefisien determinasi.

**Tabel 11.** Nilai  $R^2$  Model 2

Variabel	$R^2$
Kepuasan Pengguna	0,745

Tabel 11 menunjukkan bahwa 74,5% variansi dari variabel kepuasan pengguna terhadap layanan LRT Jabodebek dapat dijelaskan dengan baik oleh variabel keselamatan dan keamanan, aksesibilitas, dan tarif. Nilai tersebut tergolong dalam kategori tinggi. Selanjutnya, dilakukan perhitungan *effect size* untuk mengetahui pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen.

**Tabel 12.** Nilai *Effect Size* Model 2

Variabel Laten	F-Square
Aksesibilitas -> Kepuasan Pengguna	0,066
Keselamatan dan Keamanan -> Kepuasan Pengguna	0,047
Tarif -> Kepuasan Pengguna	0,485

Dari Tabel 12, diketahui bahwa pengaruh dari variabel aksesibilitas terhadap kepuasan pengguna memiliki nilai  $f^2 = 0,066$  yang dikategorikan lemah. Pengaruh dari variabel keselamatan dan keamanan terhadap kepuasan pengguna memiliki nilai  $f^2 = 0,047$  yang dikategorikan lemah. Pengaruh dari variabel tarif terhadap kepuasan pengguna memiliki nilai  $f^2 = 0,485$  yang dikategorikan kuat.

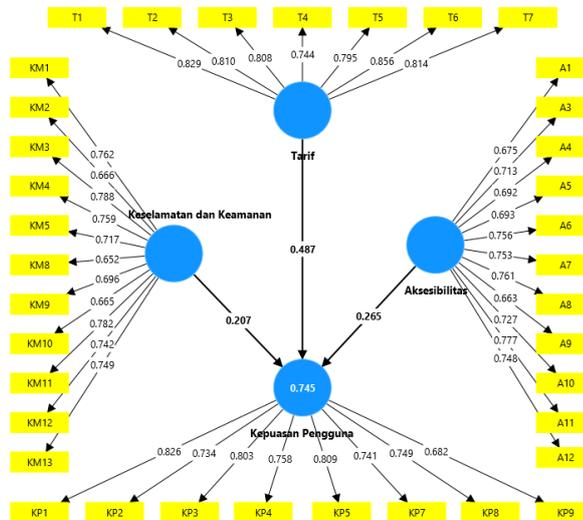
### **Goodness of Fit (GoF)**

Perhitungan nilai *Goodness of Fit* (GoF) dilakukan untuk dapat menentukan performa model.

$$GoF = \sqrt{AVE \times R^2} = \sqrt{0,57275 \times 0,745} = \sqrt{0,42669875} = 0,6532$$

Menurut Hussain dkk. (2015), nilai GoF 0,6532 berada di kategori tinggi yang menandakan bahwa performa model sudah sangat baik.

Pembahasan



Gambar 3. Model Terbaik PLS-SEM

Sesuai dengan hasil pemodelan PLS-SEM pada bagian sebelumnya, dapat dilihat bahwa terdapat beberapa variabel yang memengaruhi kepuasan pengguna terhadap layanan LRT Jabodebek. Variabel tersebut antara lain berupa keselamatan dan keamanan, aksesibilitas, dan harga/tarif. Variabel keselamatan dan keamanan memiliki pengaruh yang positif terhadap kepuasan pengguna LRT Jabodebek. Hal ini berarti bahwa jika seseorang mendapatkan kualitas keselamatan dan keamanan yang baik seperti adanya jalur evakuasi, alat keamanan, tersedianya petugas keamanan, dan penerangan yang cukup, maka tingkat kepuasan terhadap layanan LRT Jabodebek akan tinggi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kang dkk. (2023) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara keamanan dan kepuasan pelanggan.

Variabel aksesibilitas memiliki hubungan positif terhadap kepuasan pengguna LRT Jabodebek. Hal ini menandakan bahwa jika LRT Jabodebek memiliki aksesibilitas yang baik seperti kemudahan akses menuju stasiun, ketersediaan fasilitas, lokasi stasiun yang strategis, dan kemudahan mendapatkan informasi, maka tingkat kepuasan terhadap layanan LRT Jabodebek akan tinggi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Jannang & Jabid (2016) yang menyatakan bahwa faktor aksesibilitas memiliki hubungan yang positif terhadap kepuasan pelanggan.

Variabel tarif memiliki pengaruh yang positif terhadap kepuasan pengguna LRT Jabodebek. Hal ini menunjukkan bahwa jika tarif yang harus dibayar oleh pengguna sesuai dengan nilai yang dirasakan, misalnya harga yang terjangkau serta sesuai dengan durasi tempuh dan kualitas layanan yang diterima, maka tingkat kepuasan terhadap layanan LRT Jabodebek akan tinggi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Solikha & Suprpta (2020) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara tarif atau harga dan kepuasan pelanggan.

Variabel lainnya yang diuji, yaitu kenyamanan, keandalan, dan kesetaraan, diketahui tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap kepuasan pengguna LRT Jabodebek. Dengan kata lain, aspek kenyamanan seperti kualitas pada

fasilitas stasiun dan kereta serta kebersihan tidak memiliki hubungan dengan kepuasan pengguna LRT Jabodebek. Aspek keandalan yang berupa ketepatan waktu kereta serta respons pihak LRT Jabodebek dalam menangani keluhan juga tidak berkaitan dengan kepuasan pengguna LRT Jabodebek. Hal ini dapat terjadi karena mayoritas responden tidak mengalami masalah besar terkait kenyamanan dan keandalan sehingga indikator yang digunakan kurang bervariasi untuk memberikan dampak yang signifikan terhadap pengguna.

Selain itu, aspek kesetaraan, seperti adanya fasilitas khusus untuk pengguna dengan kebutuhan khusus, juga tidak menunjukkan adanya kaitan dengan kepuasan pengguna. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya representasi yang mewakili dari pengguna difabel. Meskipun sudah dilakukan penyebaran kuesioner ulang, tidak ada responden yang berasal dari kelompok difabel sehingga data yang diperoleh belum mampu untuk mewakili pendapat mereka.

## **5 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil. Diperoleh informasi bahwa variabel yang secara signifikan memengaruhi kepuasan pengguna terhadap layanan LRT Jabodebek adalah keselamatan dan keamanan, aksesibilitas, dan tarif. Selain itu, hasil analisis menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pada variabel keselamatan dan keamanan, aksesibilitas, dan tarif dapat meningkatkan kepuasan pengguna karena variabel-variabel tersebut memiliki hubungan yang positif dengan kepuasan pengguna.

Bagi PT Kereta Api Indonesia (PT KAI), disarankan untuk dapat meningkatkan kualitas dari fasilitas keselamatan dan keamanan dengan memastikan ketersediaan jalur evaluasi, alat keamanan, dan petugas keamanan. Selain itu, PT KAI dapat mengoptimalkan aksesibilitas dan menjaga agar tarif tetap sesuai dengan kualitas layanan. Ketiga aspek tersebut penting untuk diperhatikan karena aspek-aspek tersebut dapat meningkatkan kepuasan pengguna terhadap layanan LRT Jabodebek. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk dapat mengembangkan model kepuasan pengguna dengan melibatkan variabel-variabel lain yang belum digunakan dalam penelitian ini. Bab kesimpulan berisi kesimpulan dan saran.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Jannah, K. M., Febrilia, I., & Rahmi. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga terhadap Loyalitas Konsumen LRT Jabodebek melalui Kepuasan Konsumen sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Cendekia Ilmiah*, 3(5).
- [2] Silaningsih, E., Gemina, D., & Yuningsih, E. (2015). TransJakarta Company's Strategy and Minimum Service Standard to Raise Passengers' Satisfaction. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan (Journal of Management and Entrepreneurship)*, 17(1). <https://doi.org/10.9744/jmk.17.1.1-10>.
- [3] Ibrahim, C. Z. (2024). *Analisis Potensi Penggunaan LRT Jabodebek Akibat Pengaruh Layanan Pengumpan Khusus dengan Sistem Tarif Terpadu pada Stasiun LRT Harjamukti*.

- [4] Tjiptono, F. (2019). *Pemasaran Jasa: Prinsip, Penerapan, Penelitian, Edisi Terbaru*.
- [5] Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. Pearson Education Limited.
- [6] Sayang, D. M., & Sardjono, A. B. (2020). *Kenyamanan Spasial Mahasiswa dalam Beraktivitas pada Kantin Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro*. 9, 391–400.
- [7] Najmi, F. (2017). *Pengaruh Keandalan dan Prosedur Pelayanan Terhadap Kepuasan Masyarakat pada Kantor Urusan Agama Liang Anggang Kota Banjarbaru*. 3, 251–263.
- [8] Tubis, A., & Webinska-Wojciechowska, S. (2014). Safety Measure Issues in Passenger Transportation System Performance: Case Study. Dalam *Safety, Reliability and Risk Analysis* (hlm. 1309–1316). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b15938-195>.
- [9] Rendra Riawan, A., & Ahyudanari, E. (2020). Analisis Aksesibilitas dalam Penggunaan Transportasi Umum, di Kota Bekasi dengan Metode Competition Measure (Studi Kasus: Stasiun LRT, Stasiun KRL, dan Stasiun BRT). *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, 18, 231–238.
- [10] Fudin. (2023). *Konsepsi Kesetaraan Menurut Komunitas Gusdurian Banyumas*.
- [11] Kansal, P., Walia, S., & Goel, S. (2015). Factors Affecting Perception of Value for Money and Customer Satisfaction for Foreign Tourists in Goa. *International Journal of Hospitality and Tourism Systems*, 8(2). <https://doi.org/10.21863/ijhts/2015.8.2.017>.
- [12] Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. <https://www.researchgate.net/publication/354331182>.