

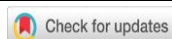


PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN MENGGUNAKAN METODE STRUCTURAL EQUATION MODELING (SEM) DI JNE EXPRESS CABANG PURWAKARTA

Arie Setya Rahmawan¹, Farliana Sutartiah², Pandena Kicky Basuki Putri³

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana Purwakarta, Indonesia

Email: ariesetyarahmawan@gmail.com



DOI: <https://doi.org/10.34125/jmp.v11i4.3269>

Sections Info

Article history:

Submitted: 13 June 2026

Final Revised: 21 June 2026

Accepted: 6 August 2026

Published: 25 August 2026

Keywords:

Service Quality

On-Time Delivery

Customer Satisfaction

Structural Equation Modeling

(SEM)

SmartPLS.



ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of service quality as measured by five dimensions: physical evidence, process control, responsiveness, assurance, and empathy as well as on-time delivery on customer satisfaction at the JNE Express Purwakarta Branch. The background of this study is based on the high number of customer complaints regarding delivery delays and discrepancies between system update information and actual delivery status in 2025. This study employs a quantitative approach, relying on primary data obtained through the distribution of questionnaires. Sampling was conducted using a non-probability sampling technique with an incidental method, resulting in a sample size of 100 respondents from the population of customers who made direct offline transactions. Data analysis was performed using Partial Least Squares (PLS)-based Structural Equation Modeling (SEM) with SmartPLS version 4.0 software. The results of the measurement model evaluation (outer model) confirmed that all indicators met the criteria for convergent and discriminant validity, with factor loadings above 0.70 and an Average Variance Extracted (AVE) exceeding the minimum threshold of 0.50 for each latent construct. Furthermore, the results of hypothesis testing using the bootstrapping method showed that service quality—measured across several aspects such as physical evidence, reliability, responsiveness, assurance, and empathy, as well as on-time delivery—significantly influences customer satisfaction, with t-statistic values reaching the critical threshold of 1.96.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas pelayanan melalui lima dimensi yaitu bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, dan empati, serta ketepatan waktu pengiriman terhadap kepuasan pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta. Latar belakang penelitian ini didasari oleh tingginya jumlah keluhan pelanggan terkait keterlambatan pengiriman serta ketidaksesuaian informasi pembaharuan sistem yang tidak sesuai dengan aktual pengiriman pada tahun 2025. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan mengandalkan data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Pengambilan sampel dilakukan melalui teknik non-probability sampling dengan metode insidental, sehingga diperoleh ukuran sampel sebanyak 100 responden dari populasi pelanggan yang melakukan transaksi langsung secara offline. Analisis data diolah menggunakan metode Structural Equation Modeling (SEM) berbasis Partial Least Square (PLS) yang menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 4.0. Hasil evaluasi model pengukuran (outer model) mengkonfirmasi bahwa seluruh indikator memenuhi syarat validitas konvergen dan diskriminan dengan nilai loading faktor diatas 0.70 serta pencapaian Average Variance Extracted (AVE) melampaui batas minimum 0.50 untuk setiap konstruk laten. Selanjutnya hasil pengujian hipotesis menggunakan metode bootstrapping, menunjukkan bahwa kualitas pelayanan yang diukur dari beberapa aspek seperti bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan dan empati, serta ketepatan waktu pengiriman berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dengan memperoleh nilai t-statistik yang mencapai batas kritis 1.96.

Kata kunci: Kualitas Pelayanan, Ketepatan Waktu Pengiriman, Kepuasan Pelanggan, Structural Equation Modeling (SEM), SMARTPLS.

PENDAHULUAN

Perkembangan dunia usaha yang semakin dinamis serta pertumbuhan jumlah penduduk yang terus meningkat memberikan dampak signifikan terhadap aktivitas perekonomian. Peningkatan kegiatan produksi dan distribusi barang maupun jasa menyebabkan persaingan antar perusahaan menjadi semakin ketat. Dalam kondisi tersebut, setiap perilaku usaha dituntut untuk mampu menyusun strategi yang tepat agar dapat bertahan dan bersaing ditengah perkembangan pasar yang terus berubah. Pendahuluan perlu berhubungan dengan permasalahan atau isu yang dikenali dan pada akhirnya mengarahkan pada pertanyaan penelitian. Penataan bagian pendahuluan mungkin berbeda-beda. Bagian ini membahas hasil dan kesimpulan penelitian yang dipublikasikan sebelumnya, untuk membantu menjelaskan mengapa penelitian saat ini memiliki kepentingan ilmiah.

Berdasarkan hasil pengamatan yang ditemukan oleh peneliti di lapangan, masih terdapat beberapa permasalahan yang berkaitan dengan kualitas pelayanan dan ketepatan waktu pengiriman. Dalam hal kualitas pelayanan, ditemukan adanya keluhan pelanggan mengenai lamanya waktu tanggapan customer service dalam merespon keluhan yang disampaikan oleh pelanggan, selain itu, adanya keluhan tentang status pengiriman yang dinyatakan selesai dalam sistem tetapi barang belum diterima oleh pelanggan sesuai dengan informasi yang tertera, pelanggan juga mengeluhkan tidak adanya informasi atau konfirmasi dari customer service tentang keterlambatan pengiriman yang melebihi waktu yang sudah ditetapkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kualitas pelayanan yang diberikan masih perlu ditingkatkan guna memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan secara optimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti mendapatkan data pendukung yang terdiri dari data *outbound* pelanggan, data keluhan pelanggan tentang kualitas pelayanan, dan data keluhan mengenai ketepatan waktu pengiriman yang menunjukkan masih adanya kendala dalam proses pelayanan dan pengiriman barang.

Tabel 1.1 Jumlah Pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta Tahun 2025

Bulan	2025	
	Jumlah Pengiriman (Pelanggan)	Persentase Jumlah Pengiriman (%)
Juli	101.161	20 %
Agustus	81.789	16 %
September	74.812	15 %
Oktober	77.779	15 %
November	71.397	14 %
Desember	96.380	19 %
TOTAL PELANGGAN	503.318	100 %

Sumber : JNE Express Cabang Purwakarta

Berdasarkan tabel jumlah pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta tahun 2025, terlihat bahwa jumlah total pengiriman yang dilakukan oleh pelanggan pada JNE Express Cabang Purwakarta sebesar 503.318 pelanggan. Pengiriman jumlah pelanggan dalam beberapa bulan terhitung sejak Juli 2025 hingga Desember 2025 mengalami penurunan.

Tabel 1.2 Komplain Pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta tahun 2025

KOMPLAIN						
BULAN	Pengiriman Gagal Karena Customer	persentase (%)	Paket Belum Diterima Customer, di sistem sudah	persentase (%)	kiriman sudah masuk tetapi belum diantarkan	persentase (%)

diterima

Juli	235	11%	216	18%	89	6%
Agustus	291	13%	242	20%	133	9%
September	218	10%	182	15%	56	4%
Oktober	434	20%	175	15%	115	8%
November	409	19%	188	16%	172	12%
Desember	623	28%	184	16%	850	60%
TOTAL	2.210		1.187		1.415	

Sumber : JNE Express Cabang Purwakarta

Menurut (Cecep Ramdani, 2025) ketepatan waktu adalah tepatnya pengiriman datang ke konsumen dan kepastian barang yang dipesan bisa datang ke alamat tujuan, sehingga selalu mendapatkan kepercayaan. Ketepatan waktu pengiriman menjadi tumpuan perusahaan agar dapat memperoleh kepercayaan dan kepuasan pelanggan. Estimasi waktu sampai barang menjadi patokan para pelanggan dalam menilai apakah pelayanan tersebut baik atau tidak. Apabila ketepatan waktu dapat dikelola dengan baik maka akan memberikan kontribusi yang positif terhadap terwujudnya kepuasan pelanggan. Semakin cepat waktu pengiriman pada perusahaan jasa dalam melakukan pengiriman barang maka semakin tinggi kepuasan pelanggan.

Oleh karena itu diperlukan evaluasi lebih lanjut terhadap berbagai keluhan yang diterima oleh customer service agar JNE Express Cabang Purwakarta dapat mengetahui permasalahan yang terjadi serta melakukan perbaikan layanan guna meningkatkan kepuasan pelanggan.

Penelitian ini bertujuan : (1) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi bukti fisik terhadap kepuasan pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta. (2) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi keandalan terhadap kepuasan pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta. (3) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi daya tanggap terhadap kepuasan pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta. (4) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi jaminan terhadap kepuasan pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta. (5) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi empati terhadap kepuasan pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta. (6) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh ketepatan waktu pengiriman terhadap kepuasan pelanggan JNE Express Cabang Purwakarta.

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan metode atau prosedur yang terdiri dari tahapan yang jelas dan disusun secara sistematis dalam proses penelitian. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu pendekatan yang lazim digunakan dalam studi pendidikan, terutama ketika penelitian diarahkan untuk menguji hipotesis dan melihat hubungan antar variabel dalam skala luas. Menurut (Dela Fahiran Pandiangan & Meyniar Albina, 2025) pendekatan ini berakar pada filsafat positivisme yang menekankan pada objektivitas, pengukuran numerik, dan generalisasi hasil, dengan menggunakan instrumen yang terstandarisasi serta prosedur statistik, metode ini memungkinkan peneliti untuk melakukan pengujian terhadap teori yang telah ada secara sistematis dan terukur.

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian, keseluruhan obyek yang diteliti, baik berupa orang, benda, kejadian, nilai, maupun hal hal yang terjadi. Populasi dapat juga

diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang terjadi menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, menurut (Haikal Ayasya Isfansyah, 2024). Populasi yang digunakan penulis berdasarkan penentuan objek dalam penelitian tersebut adalah pelanggan dari JNE Cabang Purwakarta. Sampel merupakan bagian integral dari jumlah dan atribut populasi. Sampel juga dapat dianggap sebagai sebagian atau wakil dari populasi yang mewakili ciri-ciri populasi secara keseluruhan menurut (Yudho Purnomo, 2023).

Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder yang bersifat kuantitatif. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik observasi dan kuesioner. Skala pengukuran merupakan alat yang digunakan untuk mengukur pendapat, persepsi, dan sikap responden terhadap pernyataan yang terdapat dalam kuesioner penelitian. Skala Likert ditemukan oleh Rensis Likert pada tahun 1932 untuk mengukur sikap, dalam skala tersebut diajukan pernyataan yang meminta persetujuan responden atas pernyataan yang diajukan menurut (Simamora, 2022). Dan yang terakhir teknik analisis data dalam penelitian ini, variabel kualitas pelayanan (X1), ketepatan waktu pengiriman (X2) dan kepuasan pelanggan (Y) Penelitian memerlukan analisis data dan interpretasi untuk menjawab pertanyaan peneliti serta mengidentifikasi kekeliruan peneliti yang ada. Peneliti memilih metode *Structural Equation Modeling* (SEM) sebagai teknik analisis data. Analisis proses menggunakan perangkat lunak *SmartPLS v4* (Putlely et, 2021)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data Responden

Teknik dan pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan metode *Partial Least Square* (PLS). PLS merupakan metode alternative analisis dengan *Structural Equation Modeling* (SEM) yang berbasis *variance*. Keunggulan metode ini yaitu tidak memerlukan asumsi dan dapat diestimasi dengan jumlah sampel yang relatif kecil. Alat bantu yang digunakan berupa program *Smart PLS* Versi 4.0 yang dirancang khusus untuk mengestimasi persamaan *structural* dengan basis *variance*.

Dalam penelitian ini, yang menjadi responden adalah pelanggan yang pernah menggunakan layanan pengiriman di JNE *Express* Cabang Purwakarta. Responden dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti, yaitu pelanggan yang melakukan pengiriman barang secara langsung (*offline*) dan memiliki pengalaman dalam menggunakan layanan pengiriman JNE.

Tabel 4.1 Data Responden

Keterangan	Jumlah
Kuesioner Disebar	100
Kuesioner Kembali	100
Kuesioner Rusak	0
Kuesioner Diolah	100

Sumber : Hasil pengolahan data kuesioner, 2026

Dari 100 responden yang disebar kepada pelanggan JNE *Express* Cabang Purwakarta, kuesioner yang kembali sebanyak 100 atau 100%. Adapun identitas responden meliputi jenis kelamin, usia, domisili, dan seberapa lama menggunakan jasa layanan JNE *Express* Cabang Purwakarta, berikut jenis identitas yang didapatkan dalam kuesioner tersebut :

1. Responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 4.2 Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin
RESPONDEN BERDASARKAN JENIS KELAMIN

KETERANGAN	JUMLAH	PRESENTASE (%)
PRIA	54	54%
WANITA	46	46%
TOTAL	100	100%

Sumber : Data Kuesioner, 2026

Berdasarkan tabel responden berdasarkan jenis kelamin , jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 100 responden. Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa sebanyak Berdasarkan gambar diatas dapat dilihat bahwa sebanyak 54% responden berjenis kelamin pria, dan sebanyak 46% responden berjenis kelamin wanita.

2. Data responden berdasarkan usia

Tabel 4.3 Data Responden Berdasarkan Usia
RESPONDEN BERDASARKAN JENIS USIA

KETERANGAN	JUMLAH	PRESENTASE (%)
11 s/d 20 Tahun	11	11%
21 s/d 30 Tahun	65	65%
31 s/d 40 Tahun	20	20%
41 s/d 50 Tahun	4	4%
> 50 Tahun	0	0%
TOTAL	100	100%

Sumber : Data Kuesioner, 2026

3. Data responden berdasarkan domisili

Tabel 4.4 Data Responden Berdasarkan Domisili
RESPONDEN BERDASARKAN DOMISILI

KETERANGAN	JUMLAH	PRESENTASE (%)
Kabupaten Purwakarta	81	81%
Luar Kabupaten Purwakarta	19	19%
TOTAL	100	100%

Sumber : Data Kuesioner, 2026

4. Data responden berdasarkan seberapa lama menggunakan layanan JNE Express

Tabel 4.5 Data Responden Berdasarkan Seberapa Lama Menggunakan Layanan JNE Express

RESPONDEN BERDASARKAN LAMA MENGGUNAKAN JASA LAYANAN JNE

KETERANGAN	JUMLAH	PRESENTASE (%)
< 1 Tahun	43	43%
1 s/d 5 Tahun	51	51%
> 5 Tahun	6	6%
TOTAL	100	100%

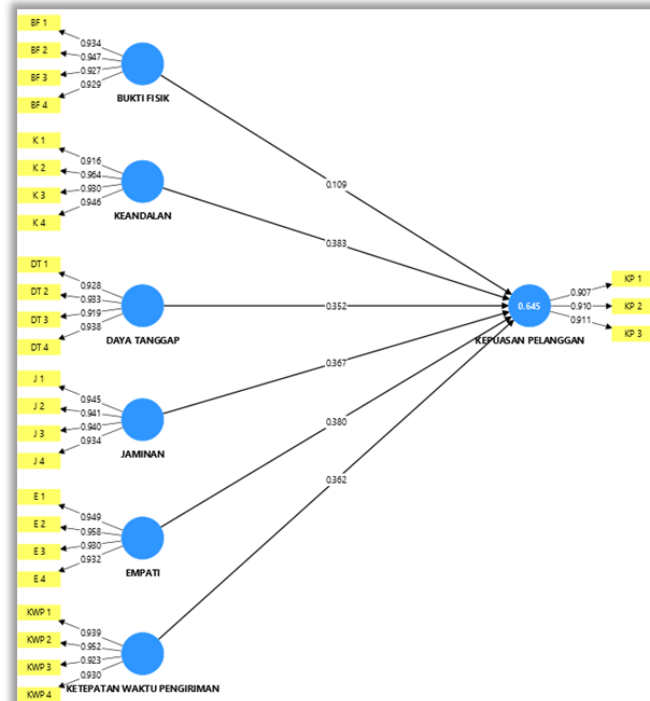
Sumber : Data Kuesioner, 2026

Analisis Model Pengukuran (*Outer Model*)

Analisis *outer model* merupakan suatu analisis untuk melihat nilai validitas dan reliabilitas suatu model. Reliabilitas adalah suatu ukuran yang dapat diandalkan serta menunjukkan keakuratan, ketepatan dan konsistensi dalam melakukan pengukuran. Validitas adalah suatu ukuran yang bertujuan mengetahui valid alat ukur dalam melakukan pengukuran. Menurut (Surya Ramadhani & Widowati, 2025).

1. *Outer Loading Factor Loading*

Pengujian Validitas Convergent dari model pengukuran (*Outer Model*) dengan variabel yang reflektif dapat dilihat dari korelasi antara indikator, yang berdasarkan pada loading faktor indikator-indikator dalam penelitian tersebut. Loading faktor dapat memenuhi persyaratan apabila sebesar $> 0,70$ dapat dianggap signifikan secara praktis. Berikut gambar dari nilai outer loading dari output Smart PLS yang sudah di *calculate* menggunakan SmartPLS versi 4.0.



Berdasarkan gambar Nilai *Outer Loading* nilai loading masing-masing indikator sudah melebihi $> 0,70$ berarti indikator diatas sudah memenuhi convergent validity atau sudah bisa disebut layak dijadikan sebuah pengukuran.

2. AVE (*Average Variance Extracted*)

AVE merupakan salah satu nilai yang digunakan dalam pengujian validitas konvergen. Nilai AVE yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu $> 0,50$ tabel Hasil Nilai AVE diketahui bahwa semua konstruk telah memenuhi syarat validitas konvergen yaitu $> 0,50$ yang dinyatakan signifikan karena dapat merefleksikan konstruknya masing-masing dengan valid. Adapun cara lain mengukur Validitas Diskriminant yaitu dengan cara melihat pada nilai yang dihasilkan pada *Average Extracted* (AVE) dibagi rata-rata varians diekstrak, harus lebih besar dari 0,50 mempunyai arti bahwa 50% atau lebih variance dari indikator berdasarkan tabel nilai AVE dibawah ini

Tabel 4.6 Hasil Nilai AVE

Variabel	<i>Average variance extracted (AVE)</i>
BUKTI FISIK	0.873
DAYA TANGGAP	0.864
EMPATI	0.888
JAMINAN	0.884
KEANDALAN	0.882
KEPUASAN PELANGGAN	0.826
KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN	0.876

Sumber : Analisis Data *SmartPLS*, 2026

Berdasarkan tabel Hasil Nilai AVE memperlihatkan semua dari nilai AVE diatas lebih dari 0,50 Hal ini berarti semua konstruk memiliki..

3. *Disriminant Validity*

Disriminant Validity adalah salah satu pengujian yang bertujuan untuk menentukan apakah suatu indikator reflektif benar-benar merupakan pengukur yang baik bagi konstruknya atau tidak, menurut (Surya Ramadhani & Widowati, 2025). Discriminant validity ini bisa diuji dengan cara melihat tabel *cross loading* nya dengan ketentuan korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih dari konstruk lainnya, nilai *cross loading* > 0,70.

Tabel 4.7 Hasil Nilai *Cross Loading*

	BUKTI FISIK	DAYA TANGGAP	EMPATI	JAMINAN	KEANDALAN	KEPUASAN PELANGGAN	KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN
BF 1	0.934	0.121	0.130	0.193	-0.134	0.220	0.051
BF 2	0.947	0.103	0.241	0.267	-0.063	0.296	-0.026
BF 3	0.927	0.070	0.152	0.269	-0.159	0.238	-0.023
BF 4	0.929	0.117	0.150	0.171	-0.080	0.201	-0.038
DT 1	0.001	0.928	0.009	-0.035	-0.123	0.229	-0.153
DT 2	0.117	0.933	0.031	-0.052	-0.074	0.264	-0.167
DT 3	0.044	0.919	0.078	-0.122	-0.120	0.187	-0.234
DT 4	0.207	0.938	0.049	0.029	-0.064	0.277	-0.128
E 1	0.141	0.004	0.949	0.330	-0.169	0.429	-0.014
E 2	0.253	0.028	0.958	0.363	-0.115	0.464	-0.125
E 3	0.175	0.071	0.930	0.334	-0.140	0.445	-0.099
E 4	0.122	0.061	0.932	0.336	-0.155	0.400	-0.037
J 1	0.257	-0.029	0.347	0.945	-0.062	0.484	-0.014
J 2	0.182	-0.041	0.318	0.941	-0.126	0.410	0.005
J 3	0.225	-0.063	0.321	0.940	-0.031	0.435	-0.073
J 4	0.254	-0.023	0.372	0.934	-0.109	0.461	0.017
K 1	-0.134	-0.080	-0.148	-0.153	0.916	0.197	-0.059
K 2	-0.073	-0.101	-0.109	-0.052	0.964	0.250	-0.067
K 3	-0.157	-0.063	-0.149	-0.073	0.930	0.172	-0.027
K 4	-0.083	-0.119	-0.175	-0.056	0.946	0.212	-0.061
KP 1	0.252	0.208	0.402	0.436	0.247	0.907	0.210
KP 2	0.247	0.216	0.464	0.434	0.173	0.910	0.225
KP 3	0.211	0.292	0.395	0.433	0.193	0.911	0.223
KWP 1	-0.041	-0.190	-0.081	-0.031	0.004	0.223	0.939
KWP 2	0.011	-0.174	-0.071	0.005	-0.054	0.237	0.952
KWP 3	-0.015	-0.158	-0.132	-0.078	-0.049	0.221	0.923
KWP 4	0.003	-0.143	0.004	0.040	-0.123	0.221	0.930

Sumber : Analisis Data *SmartPLS*, 2026

4. *Composite Reliability dan Cronbach Alpha*

Langkah terakhir dalam analisis *outer model* yaitu dengan cara menguji undimensionalitas dari model yang dilakukan dengan menggunakan *composite reliability* dan *cronbach alpha*. Dikatakan reliabel jika *composite reliability* > 0,70 dan

cronbach alpha > 0,60.

Tabel 4.8 Hasil Nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_c)
JAMINAN	0.952	0.974
DAYA TANGGAP	0.948	0.965
KEPUASAN PELANGGAN	0.958	0.961
KETEPATAN WAKTU		
PENGIRIMAN	0.956	0.960
BUKTI FISIK	0.955	0.974
KEANDALAN	0.895	0.895
EMPATI	0.953	0.954

Sumber : Analisis Data *SmartPLS*, 2026

Analisis Inner Model

Analisis *inner model* adalah tahapan evaluasi hubungan antar konstruk laten dalam model struktural. Dengan kata lain, ini adalah bagian dari model SEM yang menilai pengaruh antar variabel laten. Analisis dapat dilakukan dengan empat tahapan yaitu model *Multicollinearity*, *R Square*, *Goodness of Fit*, dan *F Square*, menurut (Putlely et al., 2025).

1. Multicollinearity VIF

Nilai VIF setiap variabel harus memiliki nilai VIF yang < 10 yang artinya asumsi uji Multicollinearity sudah terpenuhi atau lolos. Pada tabel Hasil Nilai *Multicollinearity* VIF menunjukkan variabel Bukti fisik, daya tanggap, empati, jaminan, keandalan, dan ketepatan waktu pengiriman nilai VIF <10.

Tabel 4.9 Hasil Nilai *Multicollinearity* VIF

VARIABEL	VIF
BUKTI FISIK > KEPUASAN PELANGGAN	1.098
DAYA TANGGAP > KEPUASAN PELANGGAN	1.063
EMPATI > KEPUASAN PELANGGAN	1.191
JAMINAN > KEPUASAN PELANGGAN	1.206
KEANDALAN > KEPUASAN PELANGGAN	1.048
KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN > KEPUASAN PELANGGAN	1.046

Sumber : Analisis Data *SmartPLS*, 2026

2. R-Square dan R-Square Adjusted

Cara melihat koefisien determinasi R² (R-Square) dan R-Square Adjusted dengan beberapa nilai sebesar 0,75 (substansial/kuat), 0,50 (moderat/sedang), dan 0,25 (lemah). Tabel hasil nilai R-square dan R-square adjusted menunjukkan bahwa variabel laten kepuasan pelanggan (Y) memiliki nilai R-Square dan R-Square Adjusted yang dapat dikategorikan kedalam kriteria moderat/ sedang.

Tabel 4.10 Hasil Nilai *R-Square* dan *R-Square Adjusted*

	R-square	R-square adjusted
KEPUASAN PELANGGAN	0.645	0.622

Sumber : Analisis Data *SmartPLS*, 2026

3. Goodness Of Fit

Nilai *Goodness of Fit* dapat dilihat di Fit model, jika nilai SRMR <0,10 artinya model sudah fit. Nilai SRMR pada tabel hasil *goodnes of fit* >0,10 yang artinya model yang digunakan belum fit.

Tabel 4.11 Hasil *Goodness Of Fit*

	Saturated model	Estimated model
SRMR	0.045	0.045

Sumber : Analisis Data *SmartPLS*, 20264. *F-Square (Effect Size)*

Nilai *F-Square* terdapat pada *F-Square* matriks yang mana artinya jika nilai 0.02 (kecil/rendah), nilai 0.15 (menengah/sedang), dan nilai 0.35 (besar/kuat)..

Tabel 4.12 Hasil *F-Square (Effect Size)*

KEPUASAN PELANGGAN	
BUKTI FISIK	0.031
DAYA TANGGAP	0.327
EMPATI	0.341
JAMINAN	0.314
KEANDALAN	0.394
KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN	0.352

Sumber : Analisis Data *SmartPLS*, 2026**Uji Hipotesis Penelitian**

Uji hipotesis penelitian ini dapat dilakukan dengan menganalisa hasil dari *path coefficient* yang dievaluasi lewat kalkulasi *bootstrapping*, dengan cara membandingkan antara nilai original sampel (O) dengan t-statistik ($>1,96$) sebagai pernyataan bahwa nilai antar variabelnya berpengaruh secara signifikan terhadap variabel lainnya. *P-Value* $<$ dari 0,05 (nilai signifikan alpha) maka hipotesis dinyatakan ada pengaruh yang signifikan, sedangkan jika nilai *P-Value* $>$ 0,05 (nilai signifikan alpha) maka hipotesis dinyatakan tidak ada pengaruh signifikan.

Tabel 4.13 Hasil Analisis *Bootstrapping*

	T statistics (O/STDEV)	P values	Keputusan
BUKTI FISIK > KEPUASAN PELANGGAN	1.767	0.080	Ditolak
DAYA TANGGAP > KEPUASAN PELANGGAN	5.863	0.000	Diterima
EMPATI > KEPUASAN PELANGGAN	6.766	0.000	Diterima
JAMINAN > KEPUASAN PELANGGAN	5.771	0.000	Diterima
KEANDALAN > KEPUASAN PELANGGAN	5.339	0.000	Diterima
KETEPATAN WAKTU PENGIRIMAN > KEPUASAN PELANGGAN	5.556	0.000	Diterima

Sumber : Analisis Data *SmartPLS*, 2026**PEMBAHASAN****Pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi bukti fisik terhadap kepuasan pelanggan**

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi bukti fisik tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan di JNE *Express* Cabang Purwakarta. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai T-Statistik berada diatas 1.96 yaitu 1.767 ($1.767 < 1.96$) dan nilai P-Valuenya diatas 0.05 yaitu sebesar 0.080 ($0.080 > 0.05$) yang berarti tidak signifikan. Dengan demikian hipotesis H_0 dalam penelitian ini ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dimensi bukti fisik tidak berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan JNE *Express* Cabang Purwakarta. Pada umumnya, pelanggan lebih

memperhatikan kelancaran proses pengiriman, ketepatan waktu, serta keamanan paket dibandingkan dengan kondisi fasilitas yang tersedia di kantor pelayanan. Selama kebutuhan utama pelanggan terpenuhi dengan baik, keberadaan fasilitas fisik hanya dianggap sebagai pendukung layanan. Oleh karena itu, meskipun suatu perusahaan memiliki fasilitas yang memadai, hal itu belum tentu meningkatkan kepuasan pelanggan kecuali didukung oleh kualitas pelayanan yang baik dan proses pengiriman yang tepat waktu.

Pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi daya tanggap terhadap kepuasan pelanggan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi daya tanggap berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di JNE *Express* Cabang Purwakarta. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai T-Statistik berada diatas 1.96 yaitu 5.863 ($5.863 > 1.96$) dan nilai P-Valuenya bawah 0.05 yaitu sebesar 0.000 ($0.000 < 0.05$) yang berarti signifikan. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini diterima.

Dalam hal ini, pelanggan mengharapkan informasi yang cepat dan jelas, terutama ketika terjadi kendala dalam proses pengiriman. Semakin cepat *customer service* memberikan informasi responsive terkait penjelasan maupun solusi terhadap permasalahan yang dihadapi pelanggan, maka pelanggan akan merasa lebih diperhatikan sehingga tingkat kepuasan terhadap pelayanan juga akan meningkat.

Pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi empati terhadap kepuasan pelanggan

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi empati berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di JNE *Express* Cabang Purwakarta. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai T-Statistik berada diatas 1.96 yaitu 5.766 ($5.766 > 1.96$) dan nilai P-Valuenya bawah 0.05 yaitu sebesar 0.000 ($0.000 < 0.05$) yang berarti signifikan. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini diterima.

Dalam kegiatan pelayanan, setiap pelanggan memiliki kebutuhan dan permasalahan yang berbeda sehingga memerlukan penanganan yang tidak selalu sama. Ketika *customer service* mampu mendengarkan keluhan pelanggan, memberikan penjelasan yang mudah dipahami, serta menjelaskan solusi yang sesuai, pelanggan akan merasa dihargai dan diperhatikan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan pengalaman pelanggan dalam menggunakan jasa pengiriman.

Pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi jaminan terhadap kepuasan pelanggan

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi jaminan berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di JNE *Express* Cabang Purwakarta. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai T-Statistik berada diatas 1.96 yaitu 5.771 ($5.771 > 1.96$) dan nilai P-Valuenya bawah 0.05 yaitu sebesar 0.000 ($0.000 < 0.05$) yang berarti signifikan. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini diterima.

Dalam perusahaan jasa pengiriman, pelanggan menyerahkan barang yang memiliki nilai ekonomi maupun nilai pribadi sehingga membutuhkan keyakinan bahwa paket akan diproses secara profesional. Sikap *customer service* yang sopan, memiliki pengetahuan mengenai layanan, serta mampu memberikan informasi yang benar akan meningkatkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan.

Pengaruh kualitas pelayanan melalui dimensi keandalan terhadap kepuasan pelanggan

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dimensi keandalan berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di JNE *Express* Cabang Purwakarta. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai T-Statistik berada diatas 1.96 yaitu 5.339 ($5.339 > 1.96$) dan nilai P-Valuenya bawah 0.05 yaitu sebesar 0.000 ($0.000 < 0.05$) yang berarti signifikan. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini diterima.

Dalam kegiatan operasional jasa pengiriman, ketelitian petugas dalam menginput data, memastikan tujuan pengiriman, serta memberikan informasi yang benar sangat

mempengaruhi kelancaran proses distribusi paket. Apabila pelayanan dilakukan secara tepat sejak awal, hal yang tidak terjadi kemungkinan kesalahan pengiriman maupun kendala operasional dapat diminimalkan sehingga pelanggan merasa lebih puas terhadap layanan yang diberikan.

Pengaruh ketepatan waktu pengiriman terhadap kepuasan pelanggan

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa variabel ketepatan waktu pengiriman berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan di JNE *Express* Cabang Purwakarta. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai T-Statistik berada diatas 1.96 yaitu 5.556 ($5.556 > 1.96$) dan nilai P-Valuenya bawah 0.05 yaitu sebesar 0.000 ($0.000 < 0.05$) yang berarti signifikan. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini diterima.

Dalam permasalahan penelitian tersebut, pelanggan memilih jenis layanan berdasarkan estimasi waktu yang ditawarkan oleh JNE *Express*, sehingga keterlambatan waktu pengiriman dapat menurunkan tingkat kepuasan. Sebaliknya, apabila paket diterima sesuai dengan estimasi waktu yang dijanjikan, pelanggan akan merasa bahwa JNE *Express* mampu memenuhi komitmennya. Oleh karena itu, konsistensi dalam memenuhi target waktu pengiriman menjadi faktor penting dalam membangun kepuasan sekaligus mempertahankan kepercayaan pelanggan terhadap layanan JNE *Express* Cabang Purwakarta.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan dari penelitian, sebagai berikut : (1) Kualitas pelayanan melalui dimensi bukti fisik tidak berpengaruh dan tidak signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNE *Express* Cabang Purwakarta. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *t-statistik* sebesar 1.767 yang berada dibawah 1.96, serta nilai *p-value* sebesar 0.080 yang berada dibawah 0.50. Artinya, tampilan fasilitas fisik belum menjadi pertimbangan utama pelanggan dalam menilai kepuasan pelanggan dalam menilai kepuasannya terhadap layanan. (2) Kualitas pelayanan melalui dimensi keandalan berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNE *Express* Cabang Purwakarta, dengan nilai *t-statistik* sebesar 5.339 dan *p-value* sebesar 0.000. semakin akurat dan konsisten pelayanan yang diberikan, semakin tinggi kepuasan pelanggan yang dirasakan oleh pelanggan. (3) Kualitas pelayanan melalui dimensi daya tanggap berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNE *Express* Cabang Purwakarta, dengan nilai *t-statistik* sebesar 5.863 dan *p-value* sebesar 0.000. kecepatan *customer service* dalam merespon pertanyaan dan keluhan pelanggan terbukti meningkatkan kepuasan pelanggan. (4) Kualitas pelayanan melalui dimensi jaminan berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNE *Express* Cabang Purwakarta, dengan nilai *t-statistik* sebesar 5.771 dan *p-value* sebesar 0.000. Rasa aman dan kepercayaan yang diberikan petugas kepada pelanggan menentukan tingkat kepuasan pelanggan. (5) Kualitas pelayanan melalui dimensi empati berpengaruh dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNE *Express* Cabang Purwakarta, dengan nilai *t-statistik* sebesar 6.766 dan *p-value* sebesar 0.000. perhatian dan kepedulian petugas terhadap kebutuhan masing-masing pelanggan menjadi salah satu faktor utama yang meningkatkan kepuasan pelanggan. (6) Ketepatan waktu pengiriman berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pelanggan JNE *Express* Cabang Purwakarta, dengan nilai *t-statistik* sebesar 5.556 dan *p-value* sebesar 0.000. Pengiriman barang yang sampai sesuai dengan estimasi waktu yang telah dijanjikan membuat pelanggan merasa lebih puas dan percaya terhadap layanan yang diberikan.

REFERENSI

- Anindia Shella Raka Siwi. (2023). *Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Ketepatan Waktu Pengiriman Terhadap Kepuasan Pelanggan Jne Cabang Plupuh*.
- Bayu Aditya. (2025). *Analisis Pengaruh Online Customer Review, Label Halal, Dan Country Of Origin Terhadap Minat Beli Produk Kosmetik Pond's Dengan Pendekatan Sem*.
- Cecep Ramdani. (2025). Pengaruh Kualitas Layanan Logistik, Ketepatan Waktu Dan Fasilitas Terhadap Kepuasan Pelanggan Jne Cikarang Selatan. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi Dan Manajemen Bisnis*, 5(2), 144–155. <https://doi.org/10.55606/Jaemb.V5i2.6343>
- C.Prihandoyo. (2022). *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Jne Cabang Balikpapan*.
- Dan, I., Adam, K., Pada, D., Matematika, J., Sains, F., & Teknologi, D. (N.D.). *Metode Partial Least Square (Pls) Dan Terapannya (Studi Kasus: Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Layanan Pdam Unit Camming Kab. Bone)*.
- Dela Fahiran Pandiangan, & Meyniar Albina. (2025). Model Dan Tahapan Penelitian Kuantitatif: Pendekatan Teoretis Dan Praktis Dalam Kajian Pendidikan. *Jurnal Ihsan : Jurnal Pendidikan Islam*, 3(3), 724–730. <https://doi.org/10.61104/Ihsan.V3i3.1494>
- Dewantoro, D., Aryani, L., & Marzuki, F. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan, Ketepatan Waktu Pengiriman Dan Fasilitas Tracking Sistem Terhadap Kepuasan Pelanggan Jne. In *Prosiding Biema Business Management, Economic, And Accounting National Seminar* (Vol. 1).
- Edy Waluyo, A. S. E. J. I. N. H. M. A. P. P. A. I. S. (2024). *Analisis Data Sample Menggunakan Uji Hipotesis Penelitian Perbandingan Menggunakan Uji Anova Dan Uji T*.
- Fahma Auliya, Z., Alfi, J., & Iim, N. '. (2021). *Pengaruh Online Customer Review, Label Halal, Dan Country Of Origin Terhadap Minat Beli*. 13. <https://doi.org/10.33747>
- Fandy Tjiptono, Ph. D. (2016). *Service Quality Dan Satisfaction* (Andi Offset, Ed.; 4th Ed.). Andi Offset.
- Febryaningrum, V., Vega Buana, A., Rohman, A. F., Rochmah, A. N., Soraya, A., & Suparta, I. M. (2024). Penggunaan Analisis Structural Equation Modelling (Sem) Dengan Pls Untuk Menguji Pengaruh Variabel Intervening Terhadap Hubungan Variabel Independen Dan Variabel Dependen. *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis*, 1(6), 258–266. <https://doi.org/10.62017/Jemb>
- Fenika Ardiyani, N. A. N. H. (2023). *Uji Hipotesis Penelitian Perbandingan Menggunakan Statistika Parametrik*. <https://jurnal.asrypersadaquality.com/index.php/baktisosial>
- Haikal Ayasya Isfansyah, A. W. (2024). *Pengaruh Marketing Mix 4p (Product, Price, Place, Promotion) Jne Terhadap Loyalitas Pelanggan Jne Melalui Variabel Intervening Kepuasan Pelanggan Jne*.
- Immanuel Yusuf. (2024). *Pengaruh Kualitas Pelayanan, Ketepatan Waktu Pengiriman Dan Fasilitas Tracking Sistem Terhadap Kepuasan Pelanggan Jne Express Cabang Krakatau Medan*.
- Intan Dwi Permatasari, Halimatus Sa'diyah, & Ach Syafiq Fahmi. (2025). Variable Compilation Techniques, Research Instruments And Data Collection In Quantitative Research. *Interdisiplin: Journal Of Qualitative And Quantitative Research*, 2(1), 63–70. <https://doi.org/10.61166/Interdisiplin.V2i1.64>
- Jailani, Ms., Jeka, F., & Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). *Populasi Dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) Dalam Pendekatan Praktis*.
- Kania Diva Italia, W. U. R. H. (2025). *Pengaruh Variasi Produk Dan Ketepatan Waktu Pengiriman Terhadap Keputusan Pembelian Jasa Ekspedisi Jne Express Jakarta Selatan*.
- Khairunnisa, S. A. (2025). *Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Harga Terhadap Kepuasan Pelanggan Dengan Kepercayaan Sebagai Variabel Intervening Nur Laily Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (Stiesia) Surabaya*.

- Lenni Khotimah Harahap, M. P. (2021). *Analisis Sem (Structural Equation Modelling) Dengan Smartpls (Partial Least Square) Oleh*.
- Marcell Fernando Nicholas Munthe, V. C. K. (2025). *Analisis Multivariat Faktor Untuk Mengetahui Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Layanan Apotek Menggunakan Software Spss Dan Smartpls*.
- Muh.Sahrul, A. S. M. (2024). *Kepuasan Pelanggan Jne Express Dilihat Dari Kualitas Layanan Dan Harga*.
- Murtajaa Nursaididin, R. R., Sutartiah, F., & Gumelar, I. (2025). Pengaruh Fasilitas, Kurikulum, Dan Sumber Daya Manusia Terhadap Kualitas Pendidikan Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Menggunakan Metode Structural Equation Modeling (Sem), Smart Pls Di Sekolah Smk Negeri 3 Linggabuana Purwakarta. *Journal Industrial Engineering And Management (Just-Me)*, 6(02), 317–326. <https://doi.org/10.47398/Just-Me.V6i02.157>
- Nandito Alief Ardiansyach. (2023). *Pengaruh Kualitas Pelayanan, Tarif Pengiriman Dan Ketepatan Waktu Terhadap Kepuasan Pelanggan Pt.Asta Transport*.
- Ni Luh Gede Wahyuni Darma Pratiwi. (2025). *Pengaruh Ketepatan Waktu Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Jne Express Cabang Utama Denpasar* (Vol. 5, Number 10).
- Prof. Dr. H. Siswoyo Haryono, M. M. Pd. & P. W. S. M. (N.D.). *Structural Equation Modeling*. Retrieved [www.Ptipu.Blogspot.Com](http://www.ptipu.blogspot.com)
- Putlely, Z., Andry Lesnussa, Y., Wattimena, A. Z., & Matdoan, M. Y. (2021). *Structural Equation Modeling (Sem) Untuk Mengukur Pengaruh Pelayanan, Harga, Dan Keselamatan Terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Angkutan Umum Selama Pandemi Covid-19 Di Kota Ambon*.
- Renaningtyas, A. R., Fadhli Nursal, M., & Srisumantyo, F. D. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kepercayaan Terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepuasan Pelanggan (Studi Pada Pelanggan Agen Jne Animo 3 Bekasi). In *Indonesian Journal Of Economics And Strategic Management (Ijesm)* (Vol. 2, Number 3).
- Rifki, M., Wicaksana, A., & Santosa, S. B. (2022). Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Layanan, Dan Persepsi Harga Terhadap Minat Beli Ulang Dengan Kepuasan Pelanggan Sebagai Variabel Intervening (Studi Pada Pelanggan Jne Di Kota Semarang). *Diponegoro Journal Of Management*, 11(1). <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/Dbm>
- Senduk, R. S., Morasa, J., & Tangkuman, S. (2023). The Effect Of Viral Marketing, Food Quality And Brand Image On Product Purchase Decisions Kokumi Manado. In *431 Jurnal Emba* (Vol. 11, Number 3).
- Simamora, B. (2022). Skala Likert, Bias Penggunaan Dan Jalan Keluarnya. *Jurnal Manajemen*, 12(1), 84–93. <https://doi.org/10.46806/jman.V12i1.978>
- Siti Halimah, J. M. D. (2025). Hipotesis Dan Uji Hipotesis Dalam Bidang Pendidikan. In *Journal Of Innovative And Creativity* (Vol. 5, Number 2).
- Sobur Setiawan, Skep. , N. M. Kep. , M. (2025). *Evaluasi Model Pengukuran Dan Struktural Dengan Software Smart-Pls Versi 4*.
- Surya Ramadhani, D., & Widowati, I. (2025). Pengaruh Kualitas Pelayanan Frontliner Terhadap Kepuasan Nasabah (Studi Kasus: Bank Bjb Syariah Purwakarta) The Influence Of Frontliner Service Quality On Customer Satisfaction (Case Study: Bank Bjb Syariah Purwakarta) 1. *Jurnal Teknologika*, 15, 836–846. <https://doi.org/10.51132/Teknologika.V15i2.520>
- Wafi, D. K., & Supriyono, S. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Ninjapress Di Kabupaten Nganjuk. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan &*

Bisnis Syariah, 5(4), 1526–1541. <https://doi.org/10.47467/Alkharaj.V5i4.1752>

Weng Marc Lim. (2024). A Typology Of Validity: Content, Face, Convergent, Discriminant, Nomological And Predictive Validity. *Journal Of Trade Science*, 12(3), 155–179. <https://doi.org/10.1108/Jts-03-2024-0016>

Yudho Purnomo, M. S. F. B. S. A. N. S. (2023). *Pengaruh Kualitas Layanan Yang Di Rasakan Pelanggan Terhadap Loyalitas Pelanggan: Peran Mediasi Kepuasan Pelanggan Pada Kantor Pos Ungaran*.

Copyright holder:

© Author

First publication right:

Jurnal Manajemen Pendidikan

This article is licensed under:

CC-BY-SA