



Pengaruh Kualitas Layanan, Harga Tiket, Kepercayaan, Nilai yang Dirasakan terhadap Loyalitas Pelanggan yang Dimediasi oleh Kepuasan Pelanggan pada Kereta Cepat Jakarta-Bandung

Valdo Robertus¹, Whony Rofianto², Chico A.E. Hindarto³, Enny Haryanti⁴, Batara Maju Simatupang⁵

STIE Indonesia Banking School, Indonesia

Email: valdosinaga@gmail.com*

Kata Kunci

Kualitas Layanan, Harga Tiket, Kepercayaan, Nilai yang Dirasakan, Kepuasan Pelanggan, Loyalitas Pelanggan

Abstrak

Kereta Cepat Jakarta–Bandung (Whoosh) merupakan layanan transportasi modern pertama di Indonesia yang menghadapi tantangan dalam membangun dan mempertahankan loyalitas pelanggan di tengah persaingan moda transportasi yang semakin ketat. Meskipun menawarkan waktu tempuh singkat dan fasilitas modern, belum diketahui secara pasti faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap loyalitas penggunanya. Permasalahan utama yang diidentifikasi adalah inkonsistensi kualitas layanan, persepsi harga tiket yang belum sepenuhnya sebanding dengan manfaat yang diterima, serta tingkat kepuasan yang belum optimal dalam menciptakan loyalitas jangka panjang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, dan nilai yang dirasakan terhadap loyalitas pelanggan dengan kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi. Studi ini menggunakan metode kuantitatif dan survei. Untuk mendapatkan data utama, seratus orang yang aktif menggunakan Kereta Cepat Jakarta–Bandung diberikan kuesioner online. Pengambilan sampel purposive dilakukan. Metode Model Persamaan Struktural (SEM) berbasis Partial Least Squares (PLS-SEM), yang digunakan bersama dengan perangkat lunak SmartPLS 4.0, digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel. Hasil penelitian terdiri dari lima variabel eksogen (kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, nilai yang dirasakan, dan kepuasan pelanggan) dan satu variabel endogen (loyalitas pelanggan). Hasil menunjukkan bahwa kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, dan nilai yang dirasakan memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kepuasan pelanggan. Selain itu, hubungan antara keempat variabel sangat dimediasi. Penemuan ini menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan adalah faktor penting dalam membentuk loyalitas, dan menegaskan bahwa layanan berkualitas, penetapan harga yang wajar, rasa percaya terhadap layanan, dan keuntungan yang dirasakan adalah kunci strategis untuk mempertahankan loyalitas pelanggan. Studi ini membantu pengelola Kereta Cepat Jakarta–Bandung membuat rencana untuk memberi pelanggan layanan yang lebih baik. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai sumber akademik untuk membangun model loyalitas pelanggan di industri transportasi publik kontemporer.

Keywords

Service Quality, Ticket Price, Trust, Perceived Value, Customer Satisfaction, Customer Loyalty

Abstract

The Jakarta–Bandung High-Speed Rail (Whoosh) is Indonesia's first modern transportation service, facing challenges in building and maintaining customer loyalty amidst increasingly fierce competition among transportation modes. Despite offering short travel times and modern facilities, the factors that most influence user loyalty are still unknown. The main problems identified are inconsistency in service quality, perceptions of ticket prices that are not fully commensurate with the benefits received, and suboptimal levels of satisfaction in creating long-term loyalty. This study aims to analyze the influence of service quality, ticket prices, trust, and perceived value on customer loyalty, with customer satisfaction as a mediating variable. A quantitative survey method was employed, with purposive sampling applied to 100 active passengers who completed an online questionnaire. Data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with SmartPLS 4.0 to assess the relationships among the variables. The research framework consists of five exogenous variables—service quality, ticket price, trust, perceived value, and customer satisfaction—and one endogenous variable, namely customer loyalty. The results demonstrate that service

quality, ticket price, trust, and perceived value significantly and positively influence customer satisfaction. Moreover, the effects of these variables are strongly mediated, highlighting customer satisfaction as a central determinant of loyalty. These findings confirm that high service standards, reasonable pricing, trust in the service, and perceived benefits serve as strategic levers in fostering and maintaining customer loyalty. This study contributes practical insights for the management of the Jakarta–Bandung High-Speed Rail in designing strategies to enhance customer experience. It also provides academic value by offering an empirical model of customer loyalty within the contemporary public transportation sector.

PENDAHULUAN

Transportasi berperan penting dalam mobilitas Masyarakat dan pertumbuhan ekonomi nasional. Seiring dengan pertumbuhan penduduk dan urbanisasi di Indonesia kebutuhan akan transportasi umum yang efisien, cepat, dan nyaman terus meningkat (Karim et al., 2023; Kwanto & Arliansyah, 2016; Levana & Hartono, 2023; Siregar, 2023). Pengguna kendaraan pribadi perlahan juga menerima transportasi umum sebagai kendaraan utama dengan harapan yang dijanjikan bisa digunakan dimana saja. Untuk mendukung pergeseran menuju angkutan umum dan memperkuat komitmen terhadap lingkungan maka hal tersebut menjadi sebuah gaya hidup (Altarans et al., 2024; Frans et al., 2023; Syaiful et al., 2024).

Dengan keinginan masyarakat akan pentingnya menggunakan transportasi, dapat terlihat dari data Badan Pusat Statistik mencatat jumlah penumpang pada perkembangan transportasi nasional di Bulan Juli 2023 sampai Juli 2024. Untuk jumlah penumpang angkutan udara domestik luar negeri pada Juli 2023- Juli 2024 sebanyak sebanyak 63,7 juta orang. Sementara jumlah penumpang angkutan laut pada Juli 2023 sampai juli 2024 mencapai 25,9 juta orang dan penumpang kereta api pada Juli 2023 sampai juli 2024 sebanyak 45,8 juta orang. Beberapa faktor mendorong kenaikan jumlah penumpang pada semua moda transportasi pada Juli 2024 salah satunya adalah peningkatan aktivitas pekerjaan dan bisnis luar kota yang dilakukan oleh masyarakat serta didukung infrastruktur yang memadai (Irawan, 2025; Salsabila et al., 2023).

Dengan infrastruktur yang tepat, transportasi umum dapat menjadi solusi yang aman dan andal untuk memenuhi kebutuhan perjalanan sekaligus bisa membantu mengakses ke suatu lokasi. Untuk masalah kemacetan lalu lintas yang serius sering terjadi pada jalur transportasi di kota besar antara Jakarta dan Bandung. Situasi ini menunjukkan perlunya solusi transportasi yang lebih baik untuk konektivitas kedua kota. Dengan demikian untuk mengatasi masalah kemacetan tersebut dibuatlah sebuah transportasi kereta yang bernama Kereta Cepat Jakarta Bandung atau yang disebut dengan Whoosh. Lahirnya kereta cepat Jakarta Bandung di era modern ini, diperlukan terutama untuk menunjang mobilitas masyarakat perkotaan dan antar kota. Oleh karenanya transportasi ini yang merupakan proyek strategis nasional bertujuan untuk mempercepat terhubungnya dua kota besar yaitu Jakarta dan Bandung (Agustiranti et al., 2024; Hakim et al., 2024; Nurwijayanti, 2024; Ramadhan et al., 2023).

Badan Pusat statistik telah menghimpun data penumpang kereta cepat Jakarta Bandung tahun 2024 bahwa total jumlah penumpang kereta cepat jakarta bandung yang dikenal dengan sebutan whoosh telah tercatat sejumlah 6 ribu penumpang. Jumlah data penumpang tersebut terhitung dimulai sejak awal januari sampai akhir desember 2024. Dengan terlihatnya peningkatan jumlah penumpang selama satu tahun dapat diartikan semakin populernya keberadaan transportasi kereta modern ini yang menjadi pilihan utama pada perjalanan antar kota.

Meskipun Kereta Cepat Jakarta-Bandung menawarkan keunggulan teknologi dan efisiensi waktu tempuh, terdapat beberapa permasalahan mendasar yang perlu diidentifikasi dan dipecahkan. Pertama, terdapat inkonsistensi dalam kualitas layanan yang diberikan, termasuk aspek kebersihan, kenyamanan fasilitas, ketepatan waktu, dan aksesibilitas stasiun yang belum optimal. Beberapa pengguna melaporkan bahwa kondisi kursi kurang bersih, ruang bagasi terbatas, dan konektivitas stasiun dengan moda transportasi lain masih minim, yang berpotensi menurunkan kepuasan pengguna. Kedua, harga tiket Kereta Cepat Jakarta-Bandung masih menjadi perdebatan di kalangan masyarakat. Beberapa pengguna menilai bahwa harga tiket belum sepenuhnya sebanding dengan kualitas layanan dan manfaat yang diterima, terutama jika dibandingkan dengan alternatif transportasi lain seperti kereta konvensional atau bus eksekutif. Ketiga, sistem informasi dan layanan pelanggan yang belum responsif menyebabkan pengguna kesulitan mendapatkan informasi yang jelas mengenai jadwal, perubahan waktu keberangkatan, dan penanganan keluhan.

Perusahaan melihat pengguna Kereta Cepat Jakarta Bandung yang selalu menggunakan moda transportasi sebagai pilihan utama didasarkan faktor loyalitas. Menurut (Rudi, 2023) penting dalam menciptakan loyalitas pelanggan berdasarkan kepuasaan pelanggan. Ketika pelanggan memiliki keyakinan pada keandalan dan keamanan layanan transportasi, mereka lebih cenderung untuk tetap setia dengan memanfaatkannya, karena ada korelasi yang signifikan dan positif antara kepuasan pelanggan kepercayaan dan loyalitas.

Urgensi penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan kritis dalam konteks pengembangan transportasi massal modern di Indonesia. Pertama, Kereta Cepat Jakarta-Bandung merupakan proyek infrastruktur strategis nasional dengan investasi yang sangat besar, sehingga keberlanjutan operasionalnya sangat bergantung pada tingkat penggunaan dan loyalitas pengguna. Tanpa pemahaman yang jelas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi loyalitas pelanggan, investasi besar ini berisiko tidak mencapai target keberlanjutan ekonomi dan sosial. Kedua, dengan semakin ketatnya persaingan antar moda transportasi—termasuk kereta konvensional, bus premium, transportasi online, hingga penerbangan domestik—Kereta Cepat Jakarta-Bandung harus segera mengidentifikasi keunggulan kompetitif yang dapat mempertahankan dan meningkatkan basis pelanggannya. Ketiga, dalam era digital dan keterbukaan informasi, pengalaman pelanggan dengan cepat tersebar luas melalui media sosial dan platform review, sehingga kegagalan dalam menjaga kualitas layanan dapat berdampak negatif secara masif terhadap reputasi dan minat calon pengguna.

Oleh karena itu, melihat dampak dari komponen yang mempengaruhi loyalitas penumpang terhadap layanan sangat erat hubungannya dengan kepuasaan pelanggan. Fokus dengan menunjukkan kualitas layanan dari perspektif keselamatan dan keamanan, serta kenyamanan yang dirasakan, sehingga pelanggan akan merasakan bahwa mereka menerima sesuai apa yang Perusahaan (Wirayat & Belgiawan, 2023). Pada Kereta Cepat Jakarta-Bandung menawarkan layanan transportasi modern yang unggul dengan mengutamakan keselamatan, keamanan, dan kenyamanan pengguna. Perjalanan menjadi lebih menyenangkan dan efisien berkat teknologi canggih, sistem keamanan ketat, dan fasilitas premium. Kereta cepat ini diharapkan akan meningkatkan mobilitas masyarakat dan mendukung kemajuan infrastruktur transportasi di Indonesia.

Beberapa studi terdahulu telah mengkaji hubungan antara kualitas layanan, harga, kepercayaan, nilai yang dirasakan, kepuasan, dan loyalitas pelanggan dalam konteks transportasi publik. Penelitian Wonglakorn et al. (2021) pada sistem kereta perkotaan di Thailand menemukan bahwa kualitas layanan, kepercayaan, dan nilai yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan, yang pada gilirannya meningkatkan loyalitas. Studi ini menekankan pentingnya integrasi layanan dengan sistem transportasi lain dan transparansi informasi untuk meningkatkan pengalaman pelanggan. Selanjutnya, penelitian Alçura et al. (2021) mengenai kereta cepat di Turki menunjukkan bahwa dimensi kualitas layanan—seperti keandalan kendaraan, kualitas kru, dan fasilitas terminal—memiliki dampak langsung terhadap kepuasan dan loyalitas penumpang. Studi tersebut juga mengonfirmasi bahwa ketika penyedia layanan bersaing, kepuasan dan loyalitas penumpang menjadi faktor kritis yang menentukan keberlanjutan operasional.

Dalam konteks penetapan harga, penelitian Josua et al. (2017) mengungkapkan bahwa harga yang relatif murah dan sebanding dengan kualitas layanan mampu meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fong et al. (2023) yang menunjukkan bahwa harga yang terjangkau dan wajar meningkatkan persepsi nilai pelanggan, yang pada akhirnya berkontribusi pada kepuasan. Di sisi lain, penelitian Resika et al. (2019) menemukan bahwa kepercayaan pelanggan terhadap penyedia layanan transportasi memiliki peran penting dalam membentuk persepsi nilai dan kepuasan, terutama ketika layanan yang diberikan konsisten dan dapat diandalkan.

Studi Muslim et al. (2020) pada layanan kereta api Indonesia menegaskan bahwa kepuasan pelanggan memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas, yang diindikasikan melalui niat menggunakan kembali layanan dan memberikan rekomendasi positif. Namun, penelitian Firmansyah (2020) menemukan bahwa kepuasan saja tidak cukup untuk menjamin loyalitas jangka panjang; kepercayaan dan nilai yang dirasakan juga memainkan peran penting dalam memperkuat komitmen pelanggan terhadap layanan transportasi.

Meskipun banyak penelitian telah dilakukan, sebagian besar studi sebelumnya fokus pada kereta konvensional atau kereta perkotaan, sementara penelitian mengenai kereta cepat di Indonesia, khususnya Kereta Cepat Jakarta-Bandung, masih sangat terbatas. Penelitian Liu & Putro (2024) merupakan salah satu studi awal yang mengkaji kepuasan penumpang Kereta Cepat Jakarta-Bandung, namun belum secara komprehensif menganalisis hubungan antara kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, nilai yang dirasakan, kepuasan, dan loyalitas dalam satu model terintegrasi.

Penelitian ini mengidentifikasi beberapa variabel eksogen dan endogen dalam konteks layanan Kereta Cepat Jakarta-Bandung (Whoosh). Variabel eksogen mencakup kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, dan nilai yang dirasakan pelanggan. Sementara itu, variabel endogen terdiri dari kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi dan loyalitas pelanggan sebagai variabel utama. Studi ini bertujuan menganalisis pengaruh variabel-variabel eksogen tersebut terhadap loyalitas pelanggan, dengan kepuasan pelanggan sebagai perantara. Fokus penelitian ini penting untuk memberikan penilaian bagi penyedia layanan transportasi, khususnya mengingat Whoosh sebagai layanan modern pertama di Indonesia yang menawarkan efisiensi waktu, kenyamanan, serta kapasitas angkut tinggi.

Ruang lingkup penelitian terbatas pada pengguna Kereta Cepat Jakarta-Bandung, di mana daya tarik utama layanan ini adalah waktu tempuh singkat dan fasilitas modern. Namun,

ketidakkonsistenan kualitas layanan dan harga tiket yang dinilai tidak sebanding dengan manfaat dapat memengaruhi kepercayaan serta kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan model sebelumnya dengan menguji hubungan antar variabel—seperti kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, dan nilai yang dirasakan—terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan, yang dirumuskan dalam pertanyaan dan hipotesis penelitian. Evaluasi ini diharapkan dapat memberikan masukan untuk menjaga kenyamanan dan loyalitas pengguna layanan kereta cepat.

Berdasarkan telaah literatur, terdapat beberapa kesenjangan penelitian yang perlu diisi. Pertama, belum ada studi yang mengintegrasikan variabel kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, nilai yang dirasakan, kepuasan, dan loyalitas pelanggan dalam satu model penelitian khusus untuk Kereta Cepat Jakarta-Bandung, karena penelitian terdahulu kerap terbatas pada kereta konvensional dan hasilnya tidak sepenuhnya dapat digeneralisasi. Kedua, mayoritas penelitian dilakukan di negara-negara dengan sistem kereta cepat yang matang, sehingga diperlukan kajian empiris yang spesifik dengan mempertimbangkan konteks lokal Indonesia seperti budaya konsumen dan daya beli. Ketiga, meski kepuasan pelanggan sering diasumsikan langsung berujung pada loyalitas, belum diketahui validitas asumsi ini dalam konteks transportasi modern yang kompetitif, atau apakah faktor seperti nilai yang dirasakan dan kepercayaan justru lebih dominan. Keempat, aspek harga tiket yang relatif tinggi pada layanan ini belum diteliti secara mendalam untuk memahami bagaimana persepsi harga memengaruhi kepuasan dan loyalitas, serta kesepadannya dengan nilai yang diterima pelanggan.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menjadi salah satu studi pertama yang mengintegrasikan enam variabel utama—kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, nilai yang dirasakan, kepuasan, dan loyalitas pelanggan—ke dalam satu model struktural untuk diuji secara empiris menggunakan PLS-SEM pada konteks Kereta Cepat Jakarta-Bandung. Keunikan lain penelitian ini terletak pada pendekatan multidimensi untuk mengukur kualitas layanan, yang mencakup lima aspek spesifik, serta eksplorasi mendalam peran kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi untuk memahami dinamika pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel. Dilakukan dalam konteks Indonesia yang unik, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi teoretis bagi literatur perilaku konsumen di bidang transportasi modern, tetapi juga menawarkan panduan praktis bagi manajemen melalui penggunaan metode PLS-SEM yang memungkinkan pengujian model kompleks dan penyempurnaan instrumen pengukuran.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan positif maupun negatif antar variabel tersebut, terutama dalam konteks bagaimana kualitas layanan dan harga tiket memengaruhi kepercayaan, nilai yang dirasakan, kepuasan, serta pada akhirnya loyalitas pelanggan. Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat akademis dengan memperkaya literatur mengenai perilaku pengguna layanan transportasi modern di Indonesia, khususnya kereta cepat. Dari sisi praktis, hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar pertimbangan bagi penyedia layanan untuk meningkatkan strategi pelayanan, penetapan harga, serta pengalaman pelanggan agar mampu bersaing dengan alternatif transportasi lain dan meningkatkan loyalitas pengguna melalui peningkatan faktor yang paling berpengaruh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif dan eksploratif untuk menganalisis hubungan kausal antar variabel yang diteliti. Objek penelitian ini difokuskan pada pelanggan Kereta Cepat Jakarta–Bandung, dengan ruang lingkup yang dibatasi agar analisis lebih terarah. Penelitian ini diadaptasi dari studi sebelumnya (Wonglakorn et al., 2021) yang meneliti pengaruh kualitas layanan, harga tiket, nilai yang dirasakan, dan kepercayaan terhadap loyalitas pelanggan. Penelitian bersifat deskriptif kuantitatif dengan penyebaran kuesioner digital kepada pengguna KA cepat dari berbagai latar belakang pendidikan, pekerjaan, dan tingkat penggunaan layanan, terutama yang berdomisili di wilayah Jakarta.

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan eksploratif. Pendekatan deskriptif bertujuan menjelaskan variabel tanpa membandingkan atau menghubungkan dengan variabel lain, sedangkan pendekatan eksploratif digunakan untuk menggali fenomena lebih dalam dan menemukan hubungan penyebab antara variabel. Dalam konteks ini, penelitian menggambarkan sekaligus menelusuri pengaruh kualitas layanan, harga, kepercayaan, dan nilai yang dirasakan terhadap kepuasan serta loyalitas pelanggan pengguna Kereta Cepat Jakarta–Bandung.

Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan aktif Kereta Cepat Jakarta–Bandung dengan frekuensi penggunaan minimal satu kali per minggu. Karena populasi yang besar dan tidak dapat diidentifikasi secara pasti, maka digunakan teknik purposive sampling untuk memilih responden yang sesuai dengan kriteria penelitian. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Hair Jr et al. (2021), yaitu 23 indikator dikali 5, sehingga total sampel minimum adalah 115, namun data yang terkumpul dan layak diolah berjumlah 100 responden.

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner berbasis digital yang berisi 23 butir pertanyaan mencakup enam variabel penelitian, yaitu kualitas layanan, harga, nilai yang dirasakan, kepercayaan, kepuasan, dan loyalitas pelanggan. Jenis data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui survei, serta data sekunder seperti literatur dan publikasi pendukung. Analisis data dilakukan menggunakan SmartPLS melalui beberapa tahapan, mulai dari uji validitas dan reliabilitas instrumen (outer model), hingga evaluasi model struktural (inner model) menggunakan nilai R-square, F-square, path coefficient, dan uji signifikansi untuk menguji hipotesis penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Menggunakan Metode SEM-PLS

1. Uji Validitas dan Reliabilitas Menggunakan Model Pengukuran (Outer Model)

Semua item pernyataan dinyatakan valid, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 4.14 dari hasil pengukuran luar model. Sebuah indikator reflektif menyatakan bahwa jika korelasinya dengan konstruk lebih dari 0,70, indikator tersebut dianggap memiliki validitas yang tinggi. Namun menurut (Ghozali & Latan, 2015) pada tahap awal, semua item pernyataan dalam penelitian ini dapat dikategorikan sebagai valid karena setiap item memiliki nilai pengisian mulai 0,7 atau lebih tinggi dari 0,7.

Tabel 1. Indikator dLoading Tahap 1

Variabel	Indikator (Simbol)	Loading	Keterangan
Service Quality	SQV 1	0,69	TIDAK VALID

Pengaruh Kualitas Layanan, Harga Tiket, Kepercayaan, Nilai Yang Dirasakan terhadap Loyalitas Pelanggan yang Dimediasi oleh Kepuasan Pelanggan pada Kereta Cepat Jakarta-Bandung

(Vehicle)	SQV 2	0,53	TIDAK VALID
	SQV 3	0,63	TIDAK VALID
	SQV 4	0,80	VALID
	SQV 5	0,55	TIDAK VALID
	SQV 6	0,78	VALID
Service Quality (Crews)	SQC 1	0,73	VALID
	SQC 2	0,79	VALID
	SQC 3	0,74	VALID
	SQC 4	0,81	VALID
	SQC 5	0,72	VALID
Service Quality (Services)	SQS 1	0,72	VALID
	SQS 2	0,65	TIDAK VALID
	SQS 3	0,68	TIDAK VALID
	SQS 4	0,56	TIDAK VALID
	SQS 5	0,59	TIDAK VALID
	SQS 6	0,50	TIDAK VALID
	SQS 7	0,29	TIDAK VALID
Service Quality (information)	SQI 1	0,67	TIDAK VALID
	SQI 2	0,67	TIDAK VALID
	SQI 3	0,74	VALID
Service Quality (Terminal)	SQT 1	0,56	TIDAK VALID
	SQT 2	0,74	VALID
	SQT 3	0,67	TIDAK VALID
	SQT 4	0,78	VALID
	SQT 5	0,70	VALID
	SQT 6	0,59	TIDAK VALID
	SQT 7	0,82	VALID
	SQT 8	0,55	TIDAK VALID
	SQT 9	0,72	VALID
	SQT 10	0,65	TIDAK VALID
Price Ticket	PT 1	0,79	VALID
	PT 2	0,75	VALID
	PT 3	0,87	VALID
Kepercayaan	KK 1	0,41	TIDAK VALID
	KK 2	0,81	VALID
	KK 3	0,91	VALID
	KK 4	0,92	VALID
Customer Satisfaction	CS 1	0,76	VALID
	CS 2	0,91	VALID
	CS 3	0,94	VALID
	CS 4	0,84	VALID
Perceived Value	PV 1	0,89	VALID
	PV 2	0,85	VALID
	PV 3	0,79	VALID
Loyalitas (WOM)	LPW 1	0,62	TIDAK VALID
	LPW 2	0,90	VALID
	LPW 3	0,82	VALID
Loyalitas (Identification)	LPI 1	0,84	VALID
	LPI 2	0,84	VALID
	LPI 3	0,88	VALID
Loyalitas (Repurchase)	LPR 1	0,88	VALID
	LPR 2	0,69	TIDAK VALID

Berdasarkan hasil uji convergent validity terdapat beberapa indikator yang tidak memenuhi ambang batas minimum sebesar 0,70 yaitu : SQV 1 (0,69), SQV 2 (0,53) , SQV 3 (0,63) dan SQV 5 (0,55) dari variabel Service Quality (vehicle). SQS 2 (0,65), SQS 3 (0,68),

SQS 4 (0,56), SQS 5 (0,59), SQS 6 (0,50) dan SQS 7 (0,29) dari variabel Service Quality (services). SQI 1 (0,67) dan SQI 2 (0,67) dari variabel service quality (information). SQT 1 (0,56), SQT 3 (0,67), SQT 6 (0,59), SQT 8 (0,55) dan SQT 10 (0,65) dari variabel service quality (terminal). KK 1 (0,41) dari variabel kepercayaan. LPW 1 (0,62) dari variabel loyalitas pelanggan (WOM). LPR 2 (0,69) dari variabel loyalitas pelanggan (repurchase) Nilai- nilai tersebut berada jauh di bawah ambang batas outer loading $\geq 0,70$ yang menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut tidak mampu mempresentasikan konstruk secara memadai. Oleh karena itu dua puluh indikator ini dihapus dari model dan dilakukan pengujian convergent validity tahap kedua

Tabel 2. Indikator Loading Tahap 2

Variabel	Indikator	Nilai Outer Loading	Keterangan
Service Quality (Vehicle)	SQV 4	0,82	Valid
	SQV 6	0,81	Valid
Service Quality (Crews)	SQC 1	0,76	Valid
	SQC2	0,86	Valid
	SQC 3	0,77	Valid
	SQC 4	0,86	Valid
	SQC 5	0,70	Valid
Service Quality (services)	SQS 1	0,73	Valid
Service Quality (information)	SQI 3	0,73	Valid
Service Quality (terminal)	SQT 2	0,71	Valid
	SQT 4	0,80	Valid
	SQT 5	0,76	Valid
	SQT 7	0,86	Valid
	SQT 9	0,70	Valid
Price Ticket	PT 1	0,79	Valid
	PT2	0,74	Valid
	PT 3	0,87	Valid
Kepercayaan (trust)	KK 2	0,82	Valid
	KK 3	0,93	Valid
	KK 4	0,94	Valid
Customer Satisfaction	CS 1	0,76	Valid
	CS 2	0,91	Valid
	CS 3	0,94	Valid
	CS 4	0,84	Valid
Perceived value	PV 1	0,89	Valid
	PV 2	0,85	Valid
	PV 3	0,79	Valid
Loyalitas Pelanggan (WOM)	LPW 2	0,92	Valid
	LPW 3	0,85	Valid
Loyalitas Pelanggan (Identification)	LPI 1	0,85	Valid
	LPI 2	0,84	Valid
	LPI 3	0,89	Valid
Loyalitas pelanggan (repurchase)	LPR 1	0,87	Valid

Berdasarkan hasil uji convergent validity pada tahap 2 seluruh indikator memiliki nilai outer loading di atas ambang batas $\geq 0,70$, sehingga semuanya dinyatakan valid. Pada variabel Service quality (vehicle) dengan nilai antara 0,81 hingga 0,82. Pada variabel Service quality (crews) dengan nilai antara 0,76 hingga 0,86. Pada variabel Service quality (services) dengan nilai antara 0,73. Pada variabel Service quality (information) dengan nilai 0,73. Pada variabel Service quality (terminal) dengan nilai antara 0,70 hingga 0,86. Pada variabel price ticket dengan nilai antara 0,74 hingga 0,87. Pada variabel kepercayaan dengan nilai antara 0,82

hingga 0,94. Pada variabel Customer satisfaction dengan nilai antara 0,76 hingga 0,84. Pada perceived value dengan nilai antara 0,79 hingga 0,89. Pada variabel loyalitas (wom) dengan nilai antara 0,85 hingga 0,92. Pada loyalitas (indentification) dengan nilai antara 0,84 hingga 0,89. Pada variabel loyalitas (repurchase) dengan nilai 0,87. Dengan demikian semua indikator dalam tabel ini dapat digunakan karena telah memenuhi kriteria.

Tahap selanjutnya dalam analisis ini adalah menilai nilai Cronbach's alpha, composite reliability, serta Average Variance Extracted (AVE). Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai Cronbach's alpha untuk variabel Service Quality (SQ) adalah 0,95, Price ticket (PT) sebesar 0,73, Kepercayaan (KK) sebesar 0,88, Customer Satisfaction (CS) sebesar 0,88, Perceived Value (PV) sebesar 0,80 dan Loyalitas (LP) sebesar 0,94. Jadi menurut (Ghozali & Latan, 2015) nilai Cronbach's bila lebih dari 0,70 maka nilai konstruk dianggap reliabel. Oleh karenanya maka seluruh variabel dalam penelitian ini memenuhi standar yang ditetapkan. Berdasarkan nilai Cronbach's alpha.

Selanjutnya, hasil composite reliability menunjukkan nilai sebesar 0,95 untuk Service Quality (SQ), 0,73 untuk Price Ticket (PT), 0,88 untuk Kepercayaan (KK), 0,88 untuk Customer Satisfaction (CS), 0,80 untuk Perceived Value (PV), dan 0,93 untuk Loyalitas (LP) (Ghozali & Latan, 2015) menetapkan bahwa batas minimum untuk composite reliability adalah 0,7, yang berarti seluruh variabel dalam penelitian ini memenuhi standar yang ditetapkan. Pengukuran AVE dalam penelitian ini menghasilkan nilai sebesar 0,60 untuk Service Quality (SQ), 0,65 untuk Price Ticket (PT), 0,80 untuk Kepercayaan (KK), 0,75 untuk Customer Satisfaction (RI), 0,71 untuk Perceived Value (PV), dan 0,76 untuk loyalitas. Berdasarkan (Ghozali & Latan, 2015), nilai AVE harus lebih dari 0,5 agar dapat diterima.

Tabel 3. Uji Realibilitas

Variabel	Cronbach'alpha	Composite Reability	AVE
Service Quality	0,95	0,95	0,60
Price Ticket	0,73	0,73	0,65
Kepercayaan	0,88	0,88	0,80
Customer Satisfaction	0,88	0,88	0,75
Perceived Value	0,80	0,80	0,71
Loyalitas	0,94	0,93	0,76

Setelah dilakukan analisis Cronbach's Alpha, Composite Reliability, dan AVE, tahap berikutnya adalah menguji validitas diskriminan melalui analisis cross loading antar indikator serta validitas diskriminan antar variabel menggunakan metode Fornell-Larcker. Hasil uji cross loading menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki korelasi yang lebih tinggi dengan konstruk yang diukur dibandingkan dengan konstruk lainnya. Pembacaan hasil cross loading dalam Tabel 3 dilakukan dengan meninjau kolom yang menunjukkan korelasi tertinggi antara indikator dan konstruk utamanya dibandingkan dengan konstruk lain. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model ini memiliki validitas diskriminan yang baik.

Tabel 4. Uji Validitas Diskriminan antara indikator (Cross Loading)

Variabel	Indikator (Simbol)	Service Quality	Price Ticket	Kepercayaan	Customer satisfaction	Perceived value	Loyalitas
SQV 4		0,81	0,67	0,68	0,69	0,43	0,43

	SQV 6	0,82	0,53	0,62	0,63	0,68	0,46
	SQC 1	0,76	0,47	0,58	0,58	0,61	0,41
	SQC 2	0,86	0,48	0,53	0,58	0,66	0,43
	SQC 3	0,77	0,58	0,63	0,61	0,65	0,50
	SQC 4	0,86	0,54	0,57	0,61	0,64	0,40
Service Quality	SQC 5	0,70	0,57	0,70	0,72	0,64	0,43
	SQI 3	0,73	0,52	0,43	0,43	0,46	0,55
	SQT 2	0,71	0,53	0,46	0,46	0,50	0,56
	SQT 4	0,80	0,55	0,63	0,67	0,63	0,44
	SQT 5	0,76	0,52	0,53	0,61	0,64	0,50
	SQT 7	0,86	0,62	0,62	0,66	0,70	0,44
	SQT 9	0,67	0,54	0,58	0,60	0,52	0,61
Price Ticket	PT 1	0,79	0,79	0,58	0,61	0,56	0,66
	PT 2	0,58	0,74	0,44	0,45	0,45	0,54
	PT 3	0,87	0,87	0,73	0,75	0,74	0,52
Kepercayaan	KK 2	0,45	0,62	0,82	0,68	0,72	0,62
	KK 3	0,75	0,70	0,93	0,85	0,80	0,57
	KK 4	0,74	0,69	0,94	0,84	0,79	0,61
Customer Satisfaction	CS 1	0,52	0,70	0,68	0,76	0,74	0,57
	CS 2	0,77	0,65	0,81	0,91	0,76	0,57
	CS 3	0,77	0,69	0,81	0,94	0,78	0,56
	CS 4	0,62	0,64	0,77	0,84	0,65	0,49
Perceived Value	PV 1	0,72	0,62	0,58	0,72	0,89	0,57
	PV 2	0,68	0,68	0,44	0,81	0,85	0,51
	PV 3	0,56	0,57	0,73	0,61	0,79	0,62
Loyalitas	LPW 2	0,54	0,60	0,59	0,57	0,61	0,92
	LPW 3	0,50	0,51	0,48	0,47	0,52	0,85
	LPI 1	0,58	0,60	0,68	0,67	0,60	0,85
	LPI 2	0,50	0,53	0,60	0,57	0,55	0,84
	LPI 3	0,44	0,50	0,50	0,45	0,57	0,89
	LPR 1	0,56	0,60	0,64	0,59	0,65	0,87

Validitas diskriminan antar variabel dapat diperiksa menggunakan Fornell- Larcker. Berdasarkan perhitungan Fornell-Larcker yang ditampilkan dalam tabel 5,8 nilai yang diperoleh lebih tinggi dibandingkan dengan angka lainnya pada setiap variabel. Ini menunjukkan bahwa validitas diskriminan antar variabel memenuhi syarat dan layak.

Tabel 5. Uji Validitas Diskriminan Antara Variabel (fornell larcker)

Variabel	Service Quality	Price Ticket	Kepercayaan	Customer Satisfaction	Perceived Value	Loyalitas
Service Quality	0,78	0,71	0,75	0,78	0,80	0,60
Price Ticket		0,81	0,75		0,74	
Kepercayaan			0,90			
Customer Satisfaction				0,89	0,86	0,64
Perceived Value				0,86		0,67
Loyalitas				0,67		0,87

2. Uji Hipotesis Menggunakan Model Struktural (Inner Model)

Model struktural, juga dikenal sebagai model internal, menunjukkan bagaimana hubungan antar konstruk atau variabel laten didasarkan pada teori. Pertama, nilai persegi R, yang (Ghozali & Latan, 2015)menunjukkan pengaruh antara variabel, diperiksa untuk mengevaluasi model ini. Sebelum estimasi koefisien jalur dilakukan, nilai persegi R untuk

Pengaruh Kualitas Layanan, Harga Tiket, Kepercayaan, Nilai Yang Dirasakan terhadap Loyalitas Pelanggan yang Dimediasi oleh Kepuasan Pelanggan pada Kereta Cepat Jakarta-Bandung

masing-masing variabel laten dependen diperiksa. Pengaruh variabel laten independen terhadap variabel laten dependen dapat dihitung dengan mengubah nilai persegi R ini. Nilai R-Square 0,75 dikategorikan besar, 0,50 sebagai moderat, dan 0,25 sebagai kecil dalam model struktural. Perubahan nilai R-Square menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen dan apakah pengaruh tersebut signifikan.

Tabel 6. Nilai R Square

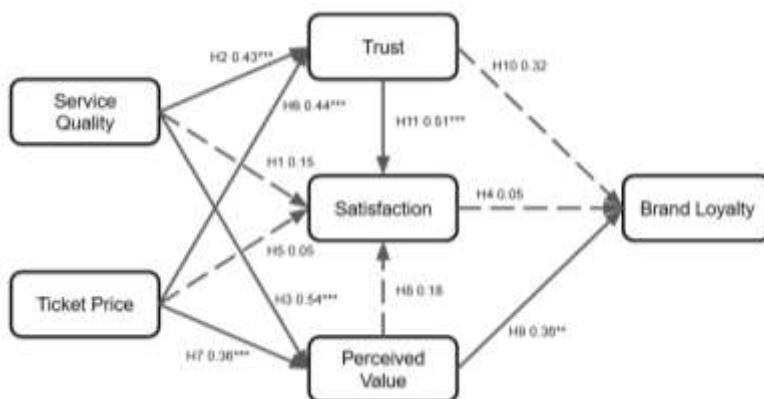
Variabel	R Square	Percent
<i>Kepercayaan</i>	0,65	65%
<i>Perceived value</i>	0,70	70%
<i>Customer Satisfaction</i>	0,84	84%
<i>Loyalitas</i>	0,48	48%

Berdasarkan hasil analisis menggunakan SmartPLS, nilai R-square pada variabel Customer Satisfaction sebesar 0.84, yang menunjukkan bahwa 84% variasi dalam Customer Satisfaction dapat dijelaskan oleh variabel dalam model penelitian, sementara 16% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Nilai ini berada dalam kategori moderat menuju besar (Ghozali & Latan, 2015), yang mengindikasikan model memiliki kemampuan prediksi yang cukup kuat. Selanjutnya, variabel Perceived Value memiliki nilai R-square sebesar 0.70, yang berarti 70% Perceived value, sementara 30% lainnya dipengaruhi oleh faktor eksternal. Nilai ini termasuk dalam kategori moderat dan menunjukkan model mampu menjelaskan sebagian besar variasi dalam Perceived Value. Sementara itu, variabel Kepercayaan memiliki nilai R-square sebesar 0.65, yang menunjukkan bahwa 65% variasi dalam Kepercayaan dipengaruhi oleh variabel dalam model sedangkan 35% sisanya disebabkan oleh faktor lain. Langkah selanjutnya setelah menghitung R-Square adalah menguji T- statistik untuk menguji hipotesis penelitian. Nilai T- statistik diperoleh melalui metode bootstrapping pada aplikasi SEM-PLS. Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan T-statistik (T-hitung) dengan T-tabel. Jika T-hitung lebih besar dari T-tabel = 1.98 pada tingkat signifikansi 5%, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sebaliknya, jika T-hitung lebih kecil dari T-tabel, maka H_0 diterima (Ghozali & Latan, 2015). Selanjutnya variabel loyalitas memiliki nilai R Square sebesar 0,48 yang menunjukkan bahwa 48 % variasi loyalitas terhadap kereta cepat jakarta bandung dipengaruhi oleh variabel dalam model penelitian.

Tabel 7. Pengujian Hipotesis

	Original Sampel	T Hitung	P Values	Kesimpulan
<i>Kualitas Layanan → Kepuasaan Pelanggan</i>	0,15	1,68	0,09	H_1 Tidak Terbukti Tidak signifikan
<i>Kualitas Layanan → Kepercayaan Pelanggan</i>	0,43	3,64	0,00	H_2 Terbukti signifikan
<i>Kualitas Layanan → Perceived Value</i>	0,54	6,21	0,00	H_3 Terbukti signifikan
<i>Kepuasaan Pelanggan → Loyalitas</i>	0,05	0,24	0,81	H_4 Tidak Terbukti Tidak signifikan
<i>Price Ticket → Kepuasaan Pelanggan</i>	0,15	1,62	0,11	H_5 Tidak Terbukti Tidak signifikan
<i>Price Ticket → Kepercayaan Pelanggan</i>	0,44	3,90	0,00	H_6 Terbukti signifikan

<i>Price Ticket → Perceived Value</i>	0,36	4,24	0,00	H7 Terbukti Signifikan
<i>Perceived Value → Kepuasaan Pelanggan</i>	0,18	1,42	0,16	H8 Tidak Terbukti Tidak signifikan
<i>Perceived Value → Loyalitas Pelanggan</i>	0,36	2,44	0,01	H9 Terbukti signifikan
<i>Kepercayaan Pelanggan → Loyalitas</i>	0,32	1,69	0,09	H10 Tidak Terbukti Tidak signifikan
<i>Kepercayaan Pelanggan → Kepuasaan</i>	0,51	3,71	0,00	H11Terbukti signifikan



Gambar 1. Uji Hipotesis

Sumber : Hasil Olah Data Peneliti (2025)

Pada Tabel 7 dan Gambar 1 Uji Hipotesis , nilai T- hitung untuk hubungan Service Quality terhadap Kepuasaan pelanggan sebesar 1,68 yang lebih kecil dari T- tabel (1,98). Hasil ini menunjukkan bahwa H1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa service quality tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasaan Pelanggan.

Selanjutnya, nilai T-hitung untuk hubungan service quality terhadap Kepercayaan Pelanggan sebesar 3,64, yang juga lebih besar dari T-tabel (1.98). Hal ini berarti H2 ditolak, sehingga service quality memiliki pengaruh signifikan terhadap Kepercayaan Pelanggan.

Berikutnya, untuk hubungan service quality terhadap perceived value, nilai T-hitung hanya sebesar 6,21, yang lebih besar dari T-tabel (1.98). Dengan demikian, H3 ditolak, yang berarti service quality memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perceived value. Lalu, hubungan kepuasaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan menunjukkan nilai T-hitung sebesar 0,24, yang lebih kecil dari T-tabel (1.98). Hasil ini menunjukkan bahwa H4 diterima, sehingga kepuasaan pelanggan tidak berpengaruh signifikan terhadap Loyalitas Pelanggan.

Kemudian untuk hubungan harga tiket terhadap kepuasaan pelanggan menunjukkan nilai T-hitung sebesar 1,62, yang lebih kecil dari T-tabel (1.98). Hasil ini menunjukkan bahwa H5 diterima, sehingga harga tiket tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasaan pelanggan. Setelah itu untuk hubungan harga tiket terhadap kepercayaan pelanggan menunjukkan nilai T-hitung sebesar 3,90, yang lebih besar dari T-tabel (1.98). Hasil ini menunjukkan bahwa H6 ditolak, sehingga harga tiket berpengaruh signifikan terhadap kepercayaan pelanggan. Lalu setelah itu untuk hubungan harga tiket terhadap perceived value menunjukkan nilai T-hitung

sebesar 4,24, yang lebih besar dari T-tabel (1.98). Hasil ini menunjukkan bahwa H7 ditolak, sehingga harga tiket berpengaruh signifikan terhadap nilai yang dirasakan.

Dan untuk hubungan perceived value terhadap kepuasaan pelanggan menunjukkan nilai T-hitung sebesar 1,42 yang lebih kecil dari T-tabel (1.98). Hasil ini menunjukkan bahwa H8 diterima, sehingga perceived value tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasaan pelanggan. Serta untuk hubungan perceived value terhadap loyalitas pelanggan menunjukkan nilai T-hitung sebesar 2,44 yang lebih besar dari T-tabel (1.98). Hasil ini menunjukkan bahwa H9 ditolak, sehingga perceived value berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Kemudian untuk hubungan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan menunjukkan nilai T-hitung sebesar 1,69 yang lebih kecil dari T-tabel (1.98). Hasil ini menunjukkan bahwa H10 diterima, sehingga kepercayaan pelanggan tidak berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan.

Terakhir untuk hubungan kepercayaan pelanggan terhadap kepuasaan pelanggan menunjukkan nilai T-hitung sebesar 3,71 yang lebih besar dari T-tabel (1.98). Hasil ini menunjukkan bahwa H11 ditolak, sehingga Kepercayaan Pelanggan berpengaruh signifikan terhadap Kepuasaan Pelanggan.

Hipotesis Penelitian

1. Kualitas layanan tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasaan Pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa kualitas layanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasaan pelanggan. Hasil ini berbeda dengan penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh (Wonglakorn et al., 2021) yang menemukan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasaan Pelanggan. Perbandingan ini terlihat dari hasil penelitian yang dikumpulkan mulai dari dimensi kendaraan (vehicle) yang menjelaskan tentang kebersihan dan kerapuhan bagian dalam kendaraan kereta yang terlihat bersih dan didukung juga dengan kenyamanan adanya pendinginan udara. Sementara pada kereta cepat jakarta bandung kondisi kendaraan baik fasilitasnya kurang memuaskan dilihat dari kondisi kursi yang masih kurang bersih dan posisi kursi juga kurang lapang dan lebar sehingga tidak leluasa bergerak. Untuk bagasi masih kurang luas untuk menyimpan barang bawaan. Khusus untuk kursi prioritas bagi orang tua, penyandang disabilitas, ibu hamil dan kelompok lainnya.

Untuk dimensi services dari penelitian terdahulu sistem tiket sudah modern, akurat, dan ramah pengguna. Ketersediaan saluran pembelian tiket yang memadai. Tersedianya waktu keberangkatan pada jam sibuk untuk mengatasi kepadatan penumpang. Frekuensi kedatangan kereta yang sudah disesuaikan kebutuhan. Lalu untuk program promosi dan diskon untuk pelanggan sudah maksimal dilakukan. Sementara untuk kereta cepat jakarta bandung sistem penetapan tarif kereta cepat sebagian sudah menerapkan sistem modern namun masih ada penyesuaian untuk pembelian tiket secara manual. Mengenai penetapan tarif kereta cepat masih dalam adaptasi sehingga perlu edukasi. Kereta cepat awalnya belum menerapkan jam sibuk namun perlahan sudah banyak menambah waktu untuk mempermudah perjalanan disaat keadaan ramai. Mengenai promosi dari manajemen pemasaran kadang penyampaiannya belum tepat bagi pengguna kereta.

Untuk dimensi information pada penelitian terdahulu adanya kejelasan pengumuman tentang jadwal kedatangan/keberangkatan. Adanya tanggapan cepat untuk saluran pengaduan baik telepon maupun online. Sementara hasil penelitian kereta cepat untuk information terdapat adanya ketidakjelasan pengumuman terkait waktu kedatangan dan perubahan waktu kereta cepat yang disampaikan secara berkala. Untuk pusat pengaduan bagi pengguna kereta cepat baik lewat telpon atau secara online responnya kurang tanggap.

Untuk dimensi terminal pada penelitian terdahulu lokasi stasiun yang mudah diakses bagi pengguna kereta. Terjaganya kebersihan stasiun dan terdapat area tunggu yang nyaman. Adanya Konektivitas stasiun dengan moda transportasi lain. Sementara untuk penelitian kereta cepat dimensi terminal tidak tersedianya kesesuaian lokasi stasiun kereta cepat untuk mendapatkan akses yang mudah. Setiap stasiun kereta cepat masih ada kondisi yang tidak bersih. Lalu tidak adanya jalan penyambung yang nyaman menuju tempat penting di stasiun kereta cepat kepada konektivitas moda transportasi lainnya.

2. Kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan pelanggan. Hubungan ini bersifat positif, di mana semakin tinggi kualitas layanan yang dirasakan oleh konsumen, maka semakin tinggi kepercayaan pada suatu jasa yang diterima. Sejalan dengan penelitian terdahulu (Susanti & Wahyuni, 2017) yang menjelaskan pelayanan yang baik mampu menumbuhkan keyakinan bahwa perusahaan dapat diandalkan dan konsisten memenuhi janji kepada pelanggannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dimensi kualitas layanan seperti reliabilitas, responsivitas, jaminan, empati, dan bukti fisik berperan penting dalam membangun kredibilitas perusahaan. Ketika pelanggan merasakan layanan yang cepat, ramah, akurat, serta didukung fasilitas memadai, maka mereka memperoleh rasa aman dan kepastian atas jasa yang digunakan. Hal ini memperkuat persepsi pelanggan bahwa perusahaan memiliki integritas dan dapat dipercaya, sehingga semakin tinggi kualitas layanan yang diberikan, semakin besar pula tingkat kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan jasa transportasi

Sejalan dengan hasil penelitian kereta cepat dijelaskan bahwa dalam konteks kereta cepat, layanan yang konsisten seperti ketepatan waktu keberangkatan, keamanan yang terjamin, fasilitas yang terawat, serta keramahan dan kesigapan petugas menunjukkan profesionalisme perusahaan. Hal ini menumbuhkan keyakinan penumpang bahwa penyedia jasa memiliki integritas, bertanggung jawab, dan mampu memenuhi janjinya. Ketika pelanggan merasakan layanan yang sesuai harapan secara berulang, maka persepsi mereka terhadap keandalan, kejujuran, dan kredibilitas perusahaan semakin kuat, sehingga terbentuklah kepercayaan yang tinggi terhadap layanan kereta cepat.

3. Kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai yang dirasakan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai yang dirasakan. Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Alçura et al., 2021) yang menjelaskan kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai yang dirasakan karena pelayanan yang baik membuat pelanggan menilai bahwa manfaat yang diperoleh sepadan dengan biaya maupun usaha yang dikeluarkan. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa dimensi kualitas layanan seperti keandalan, kenyamanan, efektivitas, kualitas interaksi petugas, serta ketersediaan informasi

yang akurat mampu meningkatkan persepsi positif pelanggan terhadap layanan kereta cepat. Ketika perjalanan berlangsung tepat waktu, fasilitas nyaman, dan petugas memberikan pelayanan ramah serta responsif, pelanggan merasakan bahwa biaya tiket maupun usaha yang mereka keluarkan layak dan bermanfaat. Oleh karena itu, semakin tinggi kualitas layanan yang diterima, semakin besar pula nilai yang dirasakan pelanggan, sehingga kualitas layanan berperan penting dalam memperkuat persepsi nilai yang positif terhadap penyedia jasa transportasi.

Ada persamaan dengan penelitian kereta cepat yang menjelaskan kualitas layanan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai yang dirasakan karena pelayanan yang baik membuat pelanggan menilai bahwa manfaat yang diperoleh sepadan dengan biaya maupun usaha yang dikeluarkan. Dalam konteks kereta cepat, faktor-faktor seperti keamanan yang terjamin, kondisi gerbong yang nyaman, serta area naik-turun penumpang yang aman dan tertata baik, memberikan rasa tenang dan kepastian bagi pengguna.

4. Kepuasaan pelanggan tidak berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa kepuasaan pelanggan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Loyalitas Pelanggan. Jadi ada perbedaan terkait penelitian terdahulu (Muslim et al., 2020) bahwa kepuasaan pelanggan memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan dapat dijelaskan bahwa kepuasan pelanggan meningkatkan kepercayaan saat menggunakan layanan (seperti ketepatan waktu, keamanan, dan kenyamanan), dan loyalitas tetap terjaga. Ketika ekspektasi terpenuhi, seperti kemudahan membeli tiket, fasilitas memadai, dan staf ramah, pelanggan cenderung kembali menggunakan kereta.

Namun berbeda dengan hasil penelitian kereta cepat jakarta bandung yang menjelaskan secara umum merasakan ketidakpuasan akan layanan kereta cepat sehingga timbul keputusan untuk tidak melanjutkan perjalanan dikemudian hari. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan tidak berpengaruh signifikan terhadap loyalitas. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun pengguna kereta cepat merasa puas terhadap kualitas layanan yang diterima, kondisi tersebut tidak secara otomatis mendorong terbentuknya loyalitas. Kepuasan lebih merefleksikan penilaian sesaat atas pengalaman layanan, sementara loyalitas membutuhkan keterikatan emosional dan komitmen jangka panjang untuk terus menggunakan layanan yang sama. Dengan kata lain, kepuasan pelanggan belum cukup kuat untuk menjamin keberlanjutan perilaku loyal.

5. Harga tiket tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasaan pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa harga tiket tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasaan pelanggan. Hasil ini ada perbedaan dengan penelitian terdahulu (Al-Kautsar, 2022b) yang menyatakan kepuasan pelanggan memiliki pengaruh signifikan terhadap harga tiket dengan penjelasan jika harga tiket sesuai dengan ekspektasi dan keuntungan yang diharapkan, pelanggan akan merasa puas. Sebaliknya, jika harga terlalu tinggi dibandingkan dengan kualitas dan keuntungan yang diharapkan, kepuasan pelanggan akan menurun. Penelitian terdahulu menekankan bahwa kepuasan pelanggan dapat meningkat jika harga tiket dianggap lebih layak atau sepadan dengan layanan yang diberikan.

Untuk penelitian kereta cepat yang sudah diteliti harga tiket yang tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dapat dijelaskan bahwa meskipun tiket kereta cepat

diangap terjangkau, sesuai manfaat, atau bahkan mendapat potongan harga pada waktu tertentu. Faktor harga bukanlah penentu utama dalam membentuk kepuasan pelanggan. Hal ini bisa terjadi karena pelanggan lebih memprioritaskan aspek lain, seperti kenyamanan perjalanan, ketepatan waktu, keamanan, dan kualitas pelayanan. Dengan kata lain, meskipun harga tiket sesuai ekspektasi, kepuasan pelanggan lebih banyak dipengaruhi oleh pengalaman penggunaan layanan secara keseluruhan daripada sekadar biaya yang dikeluarkan.

6. Harga tiket memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa harga tiket memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan pelanggan. Sesuai penelitian terdahulu (Ricardianto et al., 2023) menunjukkan bahwa harga yang wajar, konsisten, dan sebanding dengan kualitas layanan yang diberikan menciptakan persepsi keadilan serta transparansi. Dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa ketika pelanggan merasa biaya yang mereka keluarkan sesuai dengan manfaat yang diterima, maka muncul keyakinan bahwa perusahaan berkomitmen untuk memberikan nilai terbaik tanpa merugikan konsumennya. Transparansi harga juga mengurangi keraguan pelanggan terhadap potensi ketidakadilan atau ketidakpastian dalam pembelian, sehingga meningkatkan rasa aman.

Namun ada hubungan dengan penelitian kereta cepat bahwa harga yang ditawarkan mampu dijangkau, sesuai dengan manfaat yang diterima, serta disertai potongan harga pada waktu tertentu. Kondisi ini menumbuhkan persepsi bahwa perusahaan transparan, adil, dan peduli terhadap kepuasan pelanggan. Ketika pelanggan merasakan bahwa biaya yang mereka keluarkan sepadan dengan kualitas layanan yang diperoleh, maka keyakinan mereka terhadap integritas dan komitmen perusahaan semakin kuat. Dengan demikian, semakin tepat dan rasional harga tiket yang ditetapkan, semakin tinggi pula tingkat kepercayaan pelanggan terhadap layanan kereta cepat

7. Harga tiket berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai yang dirasakan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa harga tiket memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai yang dirasakan. Hubungan ini berhasil, karena harga tiket yang sudah dibeli pelanggan dapat sepadan dengan apa yang dirasakan. Sejalan dengan penelitian terdahulu (Fong et al., 2023) bahwa harga yang terjangkau, wajar, dan sebanding dengan manfaat yang diperoleh membuat konsumen menilai layanan transportasi memberikan nilai pada uang yang dikeluarkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel harga memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pelanggan, yang dalam konteks ini merefleksikan persepsi nilai. Ketika pelanggan merasakan bahwa biaya yang mereka keluarkan sepadan dengan manfaat berupa kenyamanan, kecepatan, dan kemudahan layanan, maka persepsi nilai mereka meningkat.

Sama dengan hubungan penelitian kereta cepat yang dijelaskan harga yang ditawarkan mampu dijangkau oleh pengguna, sesuai dengan manfaat yang diterima, serta disertai potongan harga pada waktu tertentu. Kondisi ini membuat pelanggan merasa bahwa biaya yang dikeluarkan sepadan dengan kualitas layanan, kenyamanan, dan kemudahan yang diberikan oleh kereta cepat. Dengan demikian, harga yang terjangkau dan adil tidak hanya meningkatkan kepuasan, tetapi juga memperkuat persepsi nilai, di mana pelanggan menilai pengorbanan biaya menghasilkan manfaat yang lebih besar.

8. Nilai yang dirasakan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasaan pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai yang dirasakan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap Kepuasaan pelanggan. Jadi hasil ini berbeda dengan penelitian terdahulu (Resika et al., 2019) bahwanilai yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan yang dapat dijelaskan semakin tinggi nilai yang dirasakan konsumen dari suatu layanan, semakin tinggi pula tingkat kepuasan mereka yang ditemukan pada seorang mahasiswa merasa tarif sebanding dengan kenyamanan kendaraan, AC dingin, dan keamanan perjalanan. Ia merasa uang yang dikeluarkan worth it kepuasan tinggi. Tingkat kepuasan ini diukur dalam hal rasa nyaman, bahagia, atau puas setelah menggunakan layanan yang kondisi kendaraan bersih, driver ramah, perjalanan sesuai estimasi waktu pelanggan puas.

Namun berbeda dengan penelitian kereta cepat yang dalam memberikan pelayanan yang masih jauh dari harapan dengan biaya yang dikeluarkan pengguna padahal kereta cepat dibuat sebagai adalah pilihan tepat dalam menggunakan transportasi antar kota tetapi masih ada kekurangan di pelayanannya. Dengan menunjukkan bahwa nilai yang dirasakan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dapat dimaknai bahwa meskipun pengguna menilai harga tiket kereta cepat sudah sepadan dengan layanan yang diterima, hal tersebut tidak serta-merta meningkatkan rasa puas mereka. Hal ini disebabkan karena kepuasan pelanggan lebih banyak ditentukan oleh faktor lain, seperti kecepatan, ketepatan waktu, kenyamanan, dan keamanan selama perjalanan. Dengan kata lain, persepsi kesepadan antara harga dan pelayanan hanya dianggap sebagai standar minimum yang memang seharusnya dipenuhi, bukan faktor pembeda yang mampu meningkatkan kepuasan. Selain itu, ekspektasi pelanggan yang lebih tinggi terhadap kualitas layanan membuat nilai yang dirasakan tidak cukup kuat untuk menciptakan kepuasan, meskipun pada akhirnya aspek ini tetap dapat berpengaruh terhadap loyalitas atau niat menggunakan ulang layanan kereta cepat di masa mendatang.

9. Nilai yang dirasakan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai yang dirasakan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Sama kaitannya dengan hasil penelitian terdahulu (Resika et al., 2019) menjelaskan bahwa pelanggan memang menilai manfaat yang diperoleh sepadan dengan biaya yang dikeluarkan, namun faktor tersebut belum menjadi penentu utama dalam membentuk loyalitas. Meskipun demikian, penelitian terdahulu menegaskan bahwa nilai yang dirasakan berperan penting dalam membangun loyalitas jangka panjang, karena konsumen yang merasa memperoleh nilai lebih akan cenderung melakukan pembelian ulang, merekomendasikan kepada orang lain, dan bertahan menggunakan layanan.

Untuk penelitian kereta cepat dijelaskan nilai yang dirasakan mengacu pada perbandingan yang dibuat oleh pelanggan antara manfaat yang mereka terima seperti kecepatan dan kenyamanan dengan pengorbanan yang mereka keluarkan seperti biaya tiket. Ketika pelanggan merasa manfaat dari layanan kereta cepat sepadan atau bahkan melebihi biaya yang mereka keluarkan, persepsi nilai yang dirasakan akan meningkat. Peningkatan persepsi ini pada gilirannya akan meningkatkan loyalitas pelanggan, yang berarti pelanggan cenderung akan kembali menggunakan layanan tersebut dan merekomendasikannya kepada orang lain.

10. Kepercayaan tidak berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa kepercayaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Hasil hipotesis ini bertentangan dengan penelitian terdahulu (Wonglakorn et al., 2021) bahwa kepercayaan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan. Hal ini berarti semakin tinggi tingkat kepercayaan penumpang terhadap layanan kereta perkotaan (misalnya keandalan, keselamatan, dan konsistensi pelayanan), maka semakin besar kecenderungan mereka untuk tetap setia menggunakan layanan tersebut secara berulang. Alasan juga ditambah dikarenakan kereta listrik perkotaan yang tepat waktu, aman, dan selalu memberikan layanan berkualitas tinggi akan membuat penumpang percaya dan lebih cenderung menggunakannya lagi dan merekomendasikan kepada orang lain. Jika ada pilihan lain, kereta listrik akan sulit beralih. Dan oleh karena itu kepercayaan berfungsi sebagai fondasi psikologis yang membuat pelanggan merasa yakin bahwa penyedia jasa akan selalu memenuhi harapan mereka, sehingga meminimalisasi niat untuk beralih ke moda transportasi lain.

Namun berbeda dengan penelitian kereta cepat Jakarta Bandung dijelaskan bahwa hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kepercayaan tidak berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan mengindikasikan bahwa meskipun pengguna merasa yakin terhadap keandalan dan reputasi layanan kereta cepat, hal tersebut tidak serta-merta mendorong mereka untuk menjadi pelanggan yang loyal. Kepercayaan dalam konteks ini hanya berfungsi sebagai prasyarat dasar agar konsumen bersedia menggunakan layanan, tetapi belum cukup kuat untuk menciptakan komitmen jangka panjang. Loyalitas pelanggan lebih banyak dipengaruhi oleh pengalaman nyata yang dirasakan, seperti ketepatan waktu, kenyamanan fasilitas, harga yang kompetitif, serta konsistensi pelayanan. Dengan demikian, meskipun kepercayaan tetap penting sebagai fondasi hubungan antara penyedia layanan dan pelanggan, faktor-faktor fungsional dan emosional yang mampu melampaui ekspektasi pelanggan harus lebih diperhatikan agar kepercayaan tersebut dapat bertransformasi menjadi loyalitas yang berkelanjutan.

11. Kepercayaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasaan pelanggan

Dari hasil analisis uji hipotesis menunjukkan bahwa kepercayaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasaan pelanggan. Hubungan positif ini berhasil pada kepercayaan yang melihat baiknya pelayanan kereta dengan hasil kepuasaan yang diterima pelanggan. Sama halnya dengan penelitian terdahulu (Firmansyah, 2020) dijelaskan bahwa kepercayaan terbentuk ketika pelanggan yakin bahwa perusahaan dapat memenuhi janji pelayanan, menjaga konsistensi jadwal, memberikan keamanan, serta menghadirkan kenyamanan selama perjalanan. Kondisi tersebut menumbuhkan rasa aman dan keyakinan pelanggan sehingga menciptakan kepuasan. Dengan demikian, kepercayaan menjadi faktor penting yang harus dijaga oleh perusahaan agar kepuasan pelanggan tetap tinggi dan berlanjut pada terbentuknya loyalitas.

Lalu untuk penelitian kereta cepat memiliki pengaruh yang sama dijelaskan kepercayaan merupakan dasar utama dalam membangun hubungan antara penyedia layanan dan pengguna. Ketika pelanggan merasa yakin bahwa penyedia jasa, seperti layanan kereta cepat, mampu memenuhi janji pelayanan secara konsisten, memberikan rasa aman, serta menyampaikan informasi yang transparan, maka persepsi kepuasan akan semakin meningkat. Dengan adanya

kepercayaan, pelanggan merasa tenang bahwa biaya yang dikeluarkan sepadan dengan kualitas pelayanan yang diterima.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai layanan Kereta Cepat Jakarta–Bandung yang menguji pengaruh kualitas layanan, harga tiket, kepercayaan, nilai yang dirasakan, kepuasan, dan loyalitas pelanggan, diperoleh sebelas temuan utama yang menunjukkan hubungan beragam antar variabel. Hasil penelitian membuktikan bahwa kualitas layanan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan karena masih terdapat aspek layanan yang belum optimal, namun kualitas layanan berpengaruh positif signifikan terhadap kepercayaan serta nilai yang dirasakan pelanggan. Selanjutnya, harga tiket tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan, tetapi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kepercayaan dan nilai yang dirasakan, yang berarti harga dianggap memadai apabila selaras dengan kualitas layanan yang diperoleh. Sementara itu, nilai yang dirasakan terbukti tidak memengaruhi kepuasan pelanggan, namun memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas, yang menunjukkan bahwa pengalaman dan manfaat nyata lebih menentukan keputusan pelanggan untuk kembali menggunakan layanan. Selain itu, kepuasan pelanggan tidak terbukti memengaruhi loyalitas, dan kepercayaan pelanggan juga tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan hubungan positif. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa loyalitas pelanggan Kereta Cepat Jakarta–Bandung lebih dipengaruhi oleh persepsi nilai yang mereka rasakan daripada kepuasan atau kepercayaan semata, sehingga penyedia layanan perlu memperbaiki kualitas pelayanan, meningkatkan konsistensi pengalaman penumpang, serta memastikan kesesuaian harga dengan manfaat yang diberikan agar dapat membangun loyalitas jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiranti, T., Kurdiana, A. K. I., Al Ghiffari, B., Dwi Juniar, E., & Gita Purnama, D. (2024). Penerapan Naive Bayes terhadap analisis sentimen media sosial Twitter pengguna Kereta Cepat Jakarta–Bandung (Whoosh). *Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi (JIKOMSI)*, 7(1). <https://doi.org/10.55338/jikomsi.v7i1.2946>
- Alçura, G. A., Şimşek, G. G., Gündoğar, S. Ş. K., Tanrıverdi, S. C., & Gürsoy, M. (2021). Determinants of passenger loyalty for high-speed rail system in Turkey. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 23(2), 760–781.
- Al-Kautsar, M. F. (2022). The effect of ticket prices and service quality on consumer satisfaction and customer loyalty (Air transport literature review). *Dinasti International Journal of Digital Business Management*, 4(1), 124–134.
- Altarans, I., Akmal, M., Konoras, S., Riswan, A., Albanjar, H., Sahbuddin, S., Goru, S. A., & Anwar, A. (2024). Evaluasi tarif angkutan umum (mikrolet) trayek Terminal Rum–Terminal Samilaha. *Jurnal Teknik*, 17.
- Firmansyah, F. (2020). The influence of facility, timeliness, and trust with satisfaction as intervening variables towards loyalty of executive train passengers of Surabaya Gubeng Station. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 4(3).

- Fong, S. K., Char, A. K., Tanakinjal, G. H., Boniface, B., Gukang, A. S., & Lubang, L. A. (2023). Price, service quality, customer trust, and safety influence towards customer satisfaction on online transportation. *Labuan Bulletin of International Business and Finance (LBIBF)*, 21(1), 78–90.
- Frans, J. H., Pah, J. J. S., & Ikun, M. G. A. (2023). Perpindahan moda angkutan umum ke angkutan pribadi di Kota Kupang. *Jurnal Teknik Sipil*, 6(2).
- Hair, J. F. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)* (2nd ed.). Sage.
- Hakim, G., Fatyanosa, T. N., & Widodo, A. W. (2024). Analisis sentimen masyarakat terhadap Kereta Cepat Whoosh pada platform X menggunakan IndoBERT. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 8(10).
- Irawan, S. R. V. (2025). Analisis kawasan potensial penumpang angkutan umum feeder Kota Surabaya. *Jurnal Sosial Teknologi*, 5(4). <https://doi.org/10.5918/jurnalsostech.v5i4.32001>
- Josua, F., Alwie, A. F., & Hendriani, S. (2017). The effect of e-service quality and price on customer satisfaction and loyalty of Traveloka in Pekanbaru. *International Journal of Economic, Business and Applications*, 2(1), 9–22.
- Karim, H. A., Lesmini, S. H. L., Sunarta, D. A., Yunus, A. I., Khasanah, S. P., & Suparman, A. (2023). *Manajemen transportasi*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Kwanto, R., & Arliansyah, J. (2016). Analisis pemilihan moda transportasi umum antara transportasi umum konvensional dan transportasi umum online di Kota Palembang. *Cantilever*, 5(2). <https://doi.org/10.35139/cantilever.v5i2.41>
- Levana, A., & Hartono, S. (2023). Analisis perilaku konsumen terhadap niat menggunakan transportasi publik PT Transportasi Jakarta. *Jurnal Locus Penelitian dan Pengabdian*, 2(9). <https://doi.org/10.58344/locus.v2i9.1661>
- Liu, S., & Putro, U. S. (2024). Passenger service satisfaction evaluation of Jakarta–Bandung high-speed railway. *European Journal of Business and Management Research*, 9(4), 115–126.
- Muslim, E., Fitharti, S. P., & Shabrina, G. (2020). Strategy to increase customer loyalty on Indonesian railway. Dalam *AIP Conference Proceedings* (Vol. 2227, No. 1). AIP Publishing.
- Nurwijayanti, U. (2024). Daya tarik penumpang terhadap transportasi Kereta Cepat Whoosh. *Study of Applied Entrepreneurship*, 1(1). <https://doi.org/10.33830/sae.v1i1.7004>
- Ramadhan, B., Savitri, D. P., Rahman, A. S., & Arifin, M. A. (2023). Pengembangan sarana transportasi perkotaan berkelanjutan pada Kereta Cepat (Whoosh). Dalam *Prosiding Seminar Rekayasa Teknologi (SemResTek)*.
- Salsabila, Z. L., Gultom, T. H. M., & Jamal, M. (2023). Analisis tarif angkutan antar kota Samarinda–Balikpapan berdasarkan biaya operasional kendaraan (BOK). *Teknologi Sipil: Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*, 7(1). <https://doi.org/10.30872/ts.v7i1.11236>
- Siregar, T. T. (2023). *Pemanfaatan manajemen sistem transportasi umum* (Laporan kerja praktik). Program Studi Teknik.
- Syaiful, S., Praktiso, P., Mudjarnarko, S. W., & Lestari, P. A. (2024). Memodelkan pelayanan angkutan umum di Kota Bogor. *Jurnal Teknik & Teknologi Terapan*, 2(1). <https://doi.org/10.47970/jttt.v2i1.622>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).