

EVALUASI KINERJA PELAYANAN TRANS JATENG KORIDOR VI SEMARANG – GROBOGAN

Em Faiqsa David Nabila¹, Hanendyo Putro²
Program Studi D4 Rekayasa Sistem Transportasi Jalan,
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Informasi Makalah

Dikirim, 11 Maret 2025
Direvisi, 17 Oktober 2025
Diterima, 26 Oktober 2025

Kata Kunci:

Evaluasi
Transportasi umum
Bus Rapid Trans
Trans Jateng
Skoring

Keyword:

Evaluation
Public transport
Bus Rapid Trans
Trans Jateng
Scoring

INTISARI

Transportasi umum yang efisien dan berkualitas sangat penting dalam meningkatkan mobilitas masyarakat serta mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi. Penelitian ini mengevaluasi kinerja pelayanan Bus Trans Jateng Koridor VI Semarang–Grobogan berdasarkan Standar Pelayanan Minimal (SPM) pada Peraturan Menteri Perhubungan No. 27 Tahun 2015 dan SK Dirjen Perhubungan Darat No. 687/AJ.206/DRJD/2002. Metode penelitian menggunakan observasi lapangan dan analisis skoring terhadap enam aspek pelayanan, yaitu keamanan, keselamatan, kenyamanan, keterjangkauan, kesetaraan, dan keteraturan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek keamanan (95,6%) dan keselamatan (86,7%) tergolong sangat baik. Sementara itu, kenyamanan (78,1%), keterjangkauan (73,4%), dan keteraturan (72,5%) masuk dalam kategori baik, namun masih membutuhkan peningkatan dalam kapasitas penumpang berdiri dan ketersediaan informasi di halte. Aspek kesetaraan (60%) masih memerlukan perhatian lebih, terutama dalam penyediaan fasilitas ramah disabilitas. Dari sisi operasional, rata-rata load factor sebesar 43,5% masih di bawah standar 70%, sedangkan headway saat jam sibuk (10,8 menit) dan jam non-sibuk (18,8 menit) belum memenuhi standar ideal. Meskipun waktu tempuh dan waktu tunggu telah sesuai standar, beberapa perbaikan diperlukan, seperti optimalisasi rute, peningkatan fasilitas halte, penyediaan informasi yang lebih lengkap, serta peningkatan sistem keselamatan dan kenyamanan penumpang. Dengan implementasi rekomendasi ini, diharapkan layanan Trans Jateng Koridor VI dapat lebih optimal dalam mendukung mobilitas masyarakat..

ABSTRACT

Efficient and quality public transport is very important in increasing community mobility and reducing dependence on private vehicles. This study evaluates the service performance of Trans Jateng Bus Corridor VI Semarang-Grobogan based on Minimum Service Standards (MSS) in the Minister of Transportation Regulation No. 27 of 2015 and Decree of Director General of Land Transportation No. 687/AJ.206/DRJD/2002. The research method uses field observation and scoring analysis of six aspects of service, namely security, safety, comfort, affordability, equality, and regularity. The results showed that the aspects of security (95.6%) and safety (86.7%) were classified as very good. Meanwhile, comfort (78.1%), affordability (73.4%), and regularity (72.5%) fall into the good category, but still require improvement in the capacity of standing passengers and the availability of information at bus stops. The equality aspect (60%) still requires more attention, especially in the provision of disability-friendly facilities. In terms of operations, the average load factor of 43.5% is still below the 70% standard, while the headways during peak hours (10.8 minutes) and non-peak hours (18.8 minutes) do not meet the ideal standard. Although travel time and waiting time are within the standard, some improvements are needed, such as route optimisation, improving bus stop facilities, providing more complete information, and improving passenger safety and comfort systems. With the implementation of these recommendations, it is expected that the Trans Jateng Corridor VI service can be more optimal in supporting community mobility..

Korespondensi Penulis:

Em Faiqsa David Nabila
Program Studi Rekayasa Sistem Transportasi Jalan
Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
Jl. Abdul Syukur No.17, Margadana, Kec. Margadana, Kota Tegal 52431
Email: emnabila10@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Jawa Tengah merupakan provinsi dengan jumlah penduduk terbesar ketiga di Indonesia, Jawa Tengah tercatat mengalami kenaikan ekonomi sebesar 4,93%, yang didorong oleh sektor industri, perdagangan, dan pertanian sehingga menciptakan aglomerasi ekonomi yang memberikan dampak positif bagi pertumbuhan daerah [1]. Sebagai langkah strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi, pemerintah menetapkan Kawasan Strategis Nasional (KSN) KEDUNGSEPUR yang mencakup Kota Semarang, Kabupaten Grobogan, Kabupaten Semarang, Kabupaten Kendal, Kota Salatiga, dan Kabupaten Demak. Kawasan ini, yang diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 60 Tahun 2022, diarahkan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi melalui penguatan infrastruktur dan sistem transportasi [2].

Transportasi memiliki peran strategis dalam menunjang aktivitas ekonomi dan sosial masyarakat. Moda transportasi darat, khususnya angkutan umum, berperan penting dalam memperlancar mobilitas masyarakat secara aman, nyaman, cepat, dan terjangkau [3]. Salah satu moda transportasi massal yang dikembangkan yaitu Bus Rapid Transit (BRT) [4]. BRT dirancang khusus untuk meningkatkan efisiensi layanan, mengurangi waktu tunggu, serta menyediakan sistem pembayaran yang lebih praktis dan terjangkau [5].

Kualitas pelayanan menjadi faktor penting dalam mendorong masyarakat untuk beralih dari penggunaan kendaraan pribadi ke transportasi umum [6]. Sebagai salah satu moda transportasi umum yang beroperasi di Jawa Tengah, Trans Jateng diharapkan memiliki kinerja pelayanan yang optimal untuk memberikan layanan yang cepat, aman, nyaman, tepat waktu, dan murah [7]. Standar pelayanan Trans Jateng mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Umum, yang mencakup aspek keamanan, keselamatan, kenyamanan, keterjangkauan, kesetaraan, dan keteraturan.

Trans Jateng Koridor Semarang-Grobogan sudah beroperasi selama dua tahun dan menunjukkan peningkatan jumlah penumpang yang signifikan. Pada tahun pertama tahun 2021, load factor Trans Jateng Koridor Semarang-Grobogan tercatat sebesar 54%, dan meningkat menjadi 90% pada tahun 2024. Berdasarkan data Balai Transportasi Jawa Tengah koridor ini memiliki rute yang mencakup Terminal Penggaron, Terminal Gubug, dan Terminal Godong dengan total panjang rute mencapai 50,2 km dalam satu arah dan 18,6 km dalam arah sebaliknya. Dengan jumlah armada sebanyak 14 bus dan ritase sebanyak enam kali perjalanan per hari, koridor ini memiliki 70 titik pemberhentian yang tersebar di sepanjang jalur layanan. Namun, untuk memastikan bahwa layanan Trans Jateng Koridor Semarang-Grobogan telah memenuhi standar pelayanan yang optimal, diperlukan evaluasi terhadap kinerja pelayanan berdasarkan standar yang telah ditetapkan oleh pemerintah [8].

Evaluasi ini mencakup efisiensi operasional dan kepatuhan terhadap Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 27 Tahun 2015 dan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 [9]. Melalui evaluasi yang menyeluruh, diharapkan layanan Trans Jateng dapat lebih dioptimalkan sehingga semakin banyak orang yang beralih ke transportasi umum sehingga dapat mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi dan membantu mengatasi permasalahan kemacetan dan polusi udara [10].

Tujuan penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja pelayanan dan operasional Bus Trans Jateng Koridor VI Semarang-Grobogan. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar dalam merumuskan rekomendasi peningkatan kualitas layanan agar lebih memenuhi kebutuhan masyarakat serta mendukung kebijakan transportasi berkelanjutan di Jawa Tengah.

membantu mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu ditingkatkan agar pelayanan lebih optimal dan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, sekaligus merumuskan rekomendasi untuk penanganan masalah yang ditemukan.

b. Teknik Analisis Kinerja Operasional

1. *Load Factor*

Load factor adalah pembagian dari banyaknya kapasitas yang terjual dibagi dengan kapasitas muat angkutan yang tersedia dalam satu perjalanan [17], jika dituliskan dengan persamaan maka sebagai berikut:

$$Lf = \frac{m}{s} \times 100\%$$

2. Headway

Headway merupakan selang waktu antara kendaraan yang berada di depan dan di belakangnya pada rute yang sama [18].

$$H = b2 - b1$$

3. Time Travel

Waktu tempuh merupakan total durasi yang dibutuhkan oleh suatu kendaraan untuk menyelesaikan perjalanan dari titik awal hingga tujuan tertentu [19]. Waktu tempuh dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$TT = \frac{L}{V}$$

4. Waktu Tunggu

Waktu tunggu adalah durasi yang diperlukan penumpang sebelum dapat menaiki kendaraan [20]. Berdasarkan SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002, waktu tunggu rata-rata di pemberhentian berkisar antara 5-10 menit, dengan batas maksimal 10-20 menit. Waktu dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$WT = \frac{1}{2} \times H$$

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Kinerja Pelayanan Bus Trans Jateng Koridor VI Semarang – Grobogan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No 27 Tahun 2015

a. Aspek Keamanan

Aspek keamanan Trans Jateng Koridor VI mencakup halte dan bus untuk memastikan keselamatan penumpang. Halte dilengkapi lampu penerangan yang berfungsi baik, namun belum memiliki petugas keamanan khusus, hanya pengawas angkutan dan petugas kebersihan yang turut mengawasi. Selain itu, halte juga memiliki stiker nomor aduan untuk melaporkan gangguan keamanan. Pada bus, identitas kendaraan terlihat jelas di depan dan belakang, serta pengemudi memiliki papan identitas meskipun tanpa nomor induk. Fitur keselamatan seperti lampu isyarat tanda bahaya, lampu penerangan yang baik, serta kaca film dengan tingkat kegelapan 40% turut meningkatkan keamanan dan kenyamanan penumpang selama perjalanan.

Tabel 1. Penilaian Aspek Keamanan

Keamanan	Keterangan	Ada	Tidak Baik	Skor
		Ada	Tidak Baik	
Halte dan Fasilitas	Pencahayaan Lampu	✓	✓	5
Pendukung Halte	Petugas Keamanan	✓	✓	5
	Informasi Mengenai Gangguan Keamanan	✓	✓	5
	Identitas Kendaraan	✓	✓	5
	Tanda Pengenal untuk Pengemudi	✓	✓	3

Mobil Bus	Lampu Isyarat Tanda Bahaya	✓	✓	5
	Lampu Penerangan	✓	✓	5
	Petugas Keamanan	✓	✓	5
	Kaca Film	✓	✓	5

$$\text{Nilai yang terpenuhi}(\%) = \frac{\text{Total nilai terpenuhi}}{\text{Jumlah interval}} \times 100\% = \frac{43}{45} \times 100\% = 95,6\%$$

Keamanan memperoleh 95,6%, yang berada dalam rentang 81%-100%, sehingga masuk dalam kategori Sangat Puas. Ini menunjukkan bahwa aspek keamanan layanan sangat baik dan telah sesuai SPM yang ada.

b. Aspek Keselamatan

Aspek keselamatan dalam Trans Jateng Koridor VI mencakup faktor manusia, kendaraan, dan prasarana untuk mencegah risiko kecelakaan. Dari sisi manusia, SOP pengoperasian dan tanggap darurat telah diterapkan dengan baik, serta jadwal istirahat pengemudi diatur sesuai standar. Dari sisi kendaraan, seluruh bus telah lulus uji laik jalan dan dilengkapi peralatan keselamatan seperti APAR, alat pemecah kaca, P3K, pegangan tangan, serta sabuk keselamatan untuk pengemudi dan penumpang. Sistem audio visual juga berfungsi untuk memberikan informasi perjalanan.

Dari sisi prasarana, halte telah dilengkapi rambu dan marka, meskipun beberapa marka bus stop mulai terkelupas. Pool penyimpanan kendaraan masih perlu perbaikan, seperti perataan lantai dan penambahan atap untuk melindungi bus dari cuaca ekstrem. Dengan peningkatan pada beberapa aspek, diharapkan layanan Trans Jateng Koridor VI semakin aman bagi penumpang dan pengemudi.

Tabel 2. Penilaian Aspek Keselamatan

Keselamatan	Keterangan				Skor	
	Ada	Tidak Ada	Baik	Tidak Baik		
Manusia	Sop Pengoperasian Kendaraan	✓		✓	4	
	Sop Penanganan Kendaraan Darurat	✓		✓	5	
	Waktu Istirahat Pengemudi	✓		✓	5	
Kendaraan	Kelayakan Kendaraan	✓		✓	5	
	Peralatan Keselamatan	✓		✓	5	
	Sarana Kesehatan	✓			✓	2
	Informasi Tanggap Darurat	✓		✓	5	
	Fasilitas Pegangan Penumpang Berdiri	✓		✓	5	
	Pintu Masuk dan Keluar Penumpang	✓		✓	5	
	Kondisi Ban	✓		✓	5	
	Rel Tirai pada Jendela		✓		✓	1
	Alat Pembatas Kecepatan	✓		✓	4	
	Hand Grip	✓		✓	5	
	Pintu Masuk dan Keluar Pengemudi	✓		✓	5	
	Mobil Bus	Kelistrikan untuk Audio Visual	✓		✓	5
		Sabuk Pengaman	✓		✓	5
Prasarana	Perlengkapan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan	✓		✓	3	
	Fasilitas Penyimpanan serta Pemeliharaan Kendaraan	✓		✓	4	

$$\text{Nilai yang terpenuhi}(\%) = \frac{\text{Total nilai terpenuhi}}{\text{Jumlah interval}} \times 100\% = \frac{78}{90} \times 100\% = 86,7\%$$

Keselamatan mendapatkan 86,7%, juga dalam kategori Sangat Puas, mengindikasikan bahwa sistem keselamatan transportasi sudah memadai.

c. Aspek Kenyamanan

Aspek kenyamanan dalam Trans Jateng Koridor VI mencakup fasilitas di halte dan bus untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan bersih bagi penumpang. Dari segi halte, hanya satu halte yang memiliki lampu penerangan, sementara lainnya belum. Tidak ada fasilitas pengatur

suhu seperti AC atau kipas angin, tetapi semua halte telah dilengkapi tempat sampah. Luas lantai halte memenuhi standar, meskipun terdapat selisih ketinggian antara halte dan pintu bus yang bisa menyulitkan akses naik turun penumpang.

Pada bus, lampu penerangan dan AC berfungsi dengan baik, serta tersedia dua tempat sampah di setiap armada. Kapasitas angkut masih dalam batas standar, namun luas lantai untuk penumpang berdiri melebihi batas ideal, yakni 6 orang/m² dibandingkan standar 5 orang/m² pada jam sibuk. Seluruh bus telah dilengkapi stiker larangan merokok untuk menjaga kenyamanan penumpang selama perjalanan.

Tabel 3. Penilaian Aspek Kenyamanan

Kenyamanan	Keterangan				Skor	
	Ada	Tidak Ada	Baik	Tidak Baik		
Halte Dan Fasilitas Pendukung Halte	Lampu Penerangan	✓		✓	5	
	Sistem Pengatur Suhu dan Ventilasi Udara	✓		✓	3	
	Sarana Kebersihan	✓		✓	5	
	Luas Area Lantai per Penumpang	✓		✓	5	
	Fasilitas untuk Kemudahan Naik dan Turun Penumpang	✓		✓	3	
Mobil Bus	Lampu Penerangan	✓		✓	5	
	Kapasitas Angkut	✓		✓	5	
	Fasilitas Kebersihan	✓		✓	5	
	Luas Lantai Untuk Berdiri Per Orang	✓			✓	2
	Larangan Merokok	✓		✓		5

$$\text{Nilai yang terpenuhi}(\%) = \frac{\text{Total nilai terpenuhi}}{\text{Jumlah interval}} \times 100\% = \frac{43}{55} \times 100\% = 78,1\%$$

Kenyamanan dengan nilai 78,1% berada dalam rentang 66%-80%, yang dikategorikan sebagai Puas, menunjukkan bahwa fasilitas dan kondisi dalam perjalanan baik, meskipun masih dapat ditingkatkan.

d. Aspek Keterjangkauan

Aspek keterjangkauan dalam Trans Jateng Koridor VI memastikan kemudahan akses bagi penumpang. Saat ini, rute belum terhubung dengan koridor Trans Jateng lainnya, sehingga perpindahan antar koridor masih terbatas. Namun, integrasi dengan moda transportasi lain tersedia, seperti Trans Semarang dan angkot di Terminal Penggaron serta angkutan AKDP di Terminal Godong dan Gubug. Tarif sudah diterapkan sesuai Peraturan Gubernur No. 4 Tahun 2019.

Tabel 4. Penilaian Aspek Keterjangkauan

Keterjangkauan	Keterangan				Skor
	Ada	Tidak Ada	Baik	Tidak Baik	
Kemudahan Penumpang dalam Berpindah Antar Koridor		✓		✓	1
Ketersediaan Integrasi Jaringan Rute Penumpang	✓		✓		5
Tarif	✓		✓		5

$$\text{Nilai yang terpenuhi}(\%) = \frac{\text{Total nilai terpenuhi}}{\text{Jumlah interval}} \times 100\% = \frac{11}{15} \times 100\% = 73,4\%$$

Keterjangkauan memperoleh 73,4%, juga masuk dalam kategori Puas, yang berarti aksesibilitas layanan cukup baik bagi masyarakat.

e. Aspek Kesetaraan

Aspek kesetaraan dalam Trans Jateng Koridor VI memastikan layanan khusus bagi penyandang disabilitas, lansia, anak-anak, dan wanita hamil. Semua bus telah dilengkapi kursi prioritas dalam kondisi baik. Namun, ruang khusus untuk kursi roda hanya tersedia di Halte tipe 1

Terminal Gubug dan belum ada di dalam bus, sehingga perlu ditambah. Kemiringan lantai halte sudah sesuai standar, tetapi masih kurang tekstur khusus untuk mempermudah akses bagi penyandang disabilitas.

Tabel 5. Penilaian Aspek Kesetaraan

Kesetaraan	Keterangan				Skor
	Ada	Tidak Ada	Baik	Tidak Baik	
Tempat Duduk Prioritas	✓		✓		5
Area Khusus untuk Pengguna Kursi Roda	✓			✓	2
Kemiringan Lantai dengan Tekstur Khusus	✓			✓	2

$$\text{Nilai yang terpenuhi}(\%) = \frac{\text{Total nilai terpenuhi}}{\text{Jumlah interval}} \times 100\% = \frac{9}{15} \times 100\% = 60\%$$

Kesetaraan dengan nilai 60% berada dalam kategori Cukup Puas, menunjukkan bahwa layanan bagi semua penumpang, termasuk penyandang disabilitas, sudah tersedia tetapi masih perlu peningkatan agar lebih inklusif.

f. Aspek Keteraturan

Aspek keteraturan dalam Trans Jateng Koridor VI mencakup kepastian jadwal bus dan penyediaan informasi perjalanan. Waktu tunggu memenuhi standar dengan 5 menit saat jam sibuk dan 7-10 menit di luar jam sibuk. Kecepatan perjalanan bervariasi tergantung rute dan kondisi lalu lintas. Waktu berhenti di halte juga sesuai standar, yakni 8 detik pada jam sibuk dan 11 detik di luar jam sibuk. Informasi pelayanan mencakup nama halte, tarif, dan jam operasional, namun masih kurang dalam jadwal keberangkatan dan peta jaringan. Fasilitas informasi kedatangan bus di halte belum tersedia. Akses keluar masuk halte sudah memenuhi standar, dan informasi halte yang dilewati disampaikan melalui running text dan audio. Ketepatan jadwal cukup baik, meski dapat terpengaruh kemacetan atau perbaikan jalan. Informasi gangguan perjalanan belum sepenuhnya tersedia, sementara sistem pembayaran sudah mendukung e-ticketing dan metode digital seperti QRIS.

Tabel 6. Penilaian Aspek Keteraturan

Keteraturan	Keterangan				Skor
	Ada	Tidak Ada	Baik	Tidak Baik	
Waktu Tunggu	✓		✓		5
Kecepatan Perjalanan	✓			✓	2
Informasi Waktu Kedatangan Mobil Bus			✓	✓	1
Kemudahan Akses Masuk dan Keluar Halte	✓		✓		5
Informasi Mengenai Halte yang Dilewati	✓		✓		5
Kepastian dan Ketepatan Jadwal Kedatangan serta Keberangkatan Bus	✓		✓		5
Informasi Mengenai Gangguan Perjalanan Bus			✓	✓	1
Sistem Pembayaran yang Tersedia	✓		✓		5

$$\text{Nilai yang terpenuhi}(\%) = \frac{\text{Total nilai terpenuhi}}{\text{Jumlah interval}} \times 100\% = \frac{29}{40} \times 100\% = 72,5\%$$

Keteraturan memperoleh 72,5%, yang termasuk dalam kategori Puas, menunjukkan bahwa jadwal dan sistem operasional sudah cukup baik. Namun, masih terdapat beberapa ketidaksesuaian, terutama dalam hal kecepatan bus serta informasi terkait kendala dan waktu kedatangan bus.

g. Rekap Kinerja Pelayanan

Tabel 7. Rekap Penilaian Analisis Kinerja Pelayanan

ASPEK	NILAI	KETERANGAN
Keamanan	95,6 %	Sangat Puas
Keselamatan	86,7 %	Sangat Puas

Kenyamanan	78,1 %	Puas
Keterjangkauan	73,4 %	Puas
Kesetaraan	60 %	Cukup Puas
Keteraturan	72,5 %	Puas

Berdasarkan hasil analisis metode skoring, layanan Trans Jateng Koridor VI menunjukkan tingkat kepuasan yang beragam. Keamanan (95,6%) dan keselamatan (86,7%) masuk kategori sangat puas, menandakan layanan yang baik. Kenyamanan (78,1%), keterjangkauan (73,4%), dan keteraturan (72,5%) berada dalam kategori puas, meskipun masih perlu perbaikan, terutama dalam pemberian informasi di halte. Sementara itu, kesetaraan (60%) masuk kategori cukup puas, menunjukkan bahwa layanan bagi penyandang disabilitas masih perlu ditingkatkan. Secara keseluruhan, meskipun layanan cukup memuaskan, peningkatan dalam beberapa aspek diperlukan agar pelayanan semakin optimal.

3.2. Analisa Hidraulika Analisis Kinerja Operasional Bus Trans Jateng Koridor VI Semarang – Grobogan berdasarkan SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002

a. Load Factor

Berdasarkan analisis yang dilakukan didapatkan bahwa *load factor* tertinggi terjadi pada ritase ke 7 sebesar 98 % dan *load factor* terendah pada ritase 3 yaitu 16 % dengan demikian didapatkan rata-rata *load factor* sebesar 43,5 % yang dimana angka ini masih dibawah standar SK Dirjen Perhubungan Darat No. 687 Tahun 2002 yang standarnya 70%.

Tabel 8. *Load Factor* Lambung 1

Ritase Ke-	<i>Load factor</i>
1	34%
2	44%
3	16%
4	22%
5	25%
6	60%
7	98%
8	49%

b. Headway

Dari analisis didapatkan bahwa rata - rata *headway* antar kendaraan pada ritase 1 atau jam puncak pagi adalah 10,8 menit dan jam tidak sibuk yaitu ritase 5 sebesar 18,8 menit. Survei ini dilakukan pada rute arah dari Terminal Penggaron ke Terminal Gubug, survei statis dilakukan di Terminal Gubug untuk mengetahui waktu tiba dan *time table* untuk mengetahui waktu keberangkatan dari Penggaron. Menurut peraturan SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No.687/AJ.206/DRJD/2002 *headway* ideal adalah 2-5 menit untuk jam puncak dan 5-10 menit untuk non jam puncak, untuk aspek *headway* koridor ini masih belum memenuhi standar.

Tabel 9. *Headway* Ritase 1

Ritase 1				Ritase 5			
No Bus	Awal Keberangkatan	Tiba	Headway (menit)	No Bus	Awal Keberangkatan	Tiba	Headway (menit)
9	05.00	06.35		9	12.00	13.46	
10	05.15	06.50	15	10	12.20	14.00	14
11	05.25	07.05	10	11	12.40	14.40	40
12	05.35	07.12	7	12	13.00	14.50	10
13	05.45	07.20	13	13	13.20	15.00	10
14	06.05	07.29	9	14	13.40	15.20	20
Rata – rata			10,8	Rata – rata			18,8

c. Time Travel

Time Travel rata – rata dari Terminal Penggaron menuju Terminal Gubug ke Terminal Godong dan kembali ke Terminal Gubug selama 99 menit atau 1 jam 39 menit, sedangkan untuk rute Terminal Gubug ke Terminal Penggaron *time travel* rata – ratanya sebesar 20,5 menit. Waktu tempuh hasil analisis pada koridor ini telah sesuai dengan SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No.687/AJ.206/DRJD/2002.

Tabel 10. *Time Travel Lambung 1*

Lambung 10	Berangkat	Tiba	Waktu (menit)
ritase 1	05.15	06.50	95
ritase 2	07.10	07.30	20
ritase 3	08.30	10.06	96
ritase 4	10.40	11.00	20
ritase 5	12.20	14.00	100
ritase 6	14.45	15.03	18
ritase 7	16.05	18.00	105
ritase 8	18.10	18.34	24

d. Waktu Tunggu

Waktu tunggu dapat diketahui dengan cara setengah dari *headway* maka didapatkan waktu tunggu untuk jam sibuk selama 5,4 menit dan waktu tunggu untuk jam non sibuk selama 9,4 menit. Waktu tunggu tersebut memenuhi standar dari SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No.687/AJ.206/DRJD/2002 untuk rata-rata waktu tunggu penumpang 5-10 menit.

3.3. Rekomendasi Peningkatan Pelayanan Trans Jateng Koridor VI

Hasil analisis menunjukkan bahwa beberapa aspek kinerja pelayanan Trans Jateng Koridor VI belum memenuhi standar, sehingga diperlukan rekomendasi perbaikan. Dalam aspek keamanan, perlu penambahan nomor identitas pramudi untuk meningkatkan akuntabilitas. Dari segi keselamatan, pelatihan pengemudi, kelengkapan fasilitas P3K, pemasangan gordien, peningkatan sistem speed limiter, pengecatan ulang marka bus stop, serta perbaikan lantai dan atap pool kendaraan menjadi prioritas. Untuk kenyamanan, disarankan pembangunan halte tertutup ber-AC, penyesuaian ketinggian halte, dan evaluasi kapasitas penumpang berdiri. Dalam keterjangkauan, perlu kajian integrasi rute dengan koridor lain. Dari sisi kesetaraan, harus ada penambahan ruang kursi roda dalam bus serta halte yang ramah disabilitas. Aspek keteraturan memerlukan evaluasi pengemudi dan penambahan papan informasi di halte. Dalam operasional, optimalisasi rute, jadwal bus, penambahan armada, serta pemantauan *headway* berbasis teknologi diperlukan agar *load factor* lebih optimal dan layanan lebih efisien.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Evaluasi Kinerja Pelayanan Trans Jateng Koridor VI, dapat disimpulkan sebagai berikut:

Hasil analisis menunjukkan bahwa aspek keamanan (95,6%) dan keselamatan (86,7%) tergolong sangat memuaskan. Sementara itu, kenyamanan (78,1%), keterjangkauan (73,4%), dan keteraturan (72,5%) masih cukup baik, namun perlu perbaikan pada kapasitas penumpang berdiri, informasi jadwal bus, serta kesesuaian tinggi halte dengan lantai bus. Kesetaraan (60%) masih memerlukan peningkatan, terutama dalam penyediaan fasilitas ramah disabilitas.

Rata-rata *load factor* sebesar 43,5% masih di bawah standar 70%, dan *headway* saat jam sibuk (10,8 menit) serta jam non-sibuk (18,8 menit) belum memenuhi standar ideal. Sementara itu, waktu tempuh perjalanan dan waktu tunggu telah sesuai dengan standar yang ditetapkan

Untuk meningkatkan layanan, diperlukan pelatihan berkala bagi pengemudi serta peningkatan fasilitas keselamatan seperti P3K dan *speed limiter*. Dari sisi kenyamanan, halte tertutup ber-AC perlu disediakan, dan informasi jadwal serta rute bus harus lebih jelas melalui sistem PTIS. Kesetaraan dapat ditingkatkan dengan menyediakan ruang kursi roda, halte ramah disabilitas, serta sistem informasi suara dan visual. Selain itu, optimalisasi rute, penambahan armada, dan perbaikan manajemen *headway* berbasis teknologi diperlukan untuk meningkatkan *load factor* dan efisiensi operasional

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. M. Enggano, "Pengaruh Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Kekayaan Daerah Yang Di Pisahkan Dan Lain-Lain Pad Yang Sah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Atau Kota Di Jawa Tengah," Semarang, 2023.
- [2] A. T. Sukmawati and M. H. Robertus, "Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Aglomerasi Industri, PMDN, Belanja Pemerintah, dan IPM Terhadap Ketimpangan Wilayah di Kawasan KEDUNGSEPUR Tahun 2011-2020," *Diponegoro Journal of Economics*, vol. 12, no. 3, pp. 1–12, Sep. 2023, doi: 10.14710/djoe.39352.
- [3] N. Indi and P. Putri, "Pengaruh Transportasi Umum Terhadap Perkembangan Antar Wilayah Administrasi di Jakarta," *Jurnal Manajemen Bisnis Transportasi dan Logistik*, vol. 8, no. 1, 2022, [Online]. Available: <https://journal.itltrisakti.ac.id/index.php/jmtbtl>
- [4] D. Widiyanti, "Pengembangan Feeder Transportasi Massal Di Kota Medan," Jakarta, 2015.
- [5] Fani, "Non-Motorized Transport (NMT)," Jakarta, 2016.
- [6] J. H. Frans, "Perpindahan Moda Angkutan Umum Ke Angkutan Pribadi Di Kota Kupang," Jakarta, 2017.
- [7] A. W. Sangadah, S. Sulandari, and D. Hariani, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Brt Trans Jateng Purwokerto-Purbalingga," Purwokerto, 2021.
- [8] T. El Mahrnunisa, I. Widyawati Agustin, and B. Sugiarto Waloejo, "Kinerja Pelayanan Trans Jogja Rute 1a (Terminal Prambanan-Halte Malioboro 3)," Malang, 2024.
- [9] M. T. Purnomo and W. Hirijanto, "Evaluasi Kinerja Bus Rapid Transit (BRT) Trans Jateng Rute Semarang–Kendal," *Jurnal Teknik Its*, vol. 10, pp. 2337–3539, 2021.
- [10] M. J. Lambonan, M. Lamboan, and F. Tawas, "Tinjauan Hukum Terhadap Penggunaan Kendaraan Bermotor Yang Mencemari Lingkungan Dan Mengakibatkan Polusi Udara Menurut Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009," Manado, 2024. [Online]. Available: <https://repository.ub.ac.id/id/eprint/156259/>
- [11] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet, 2016.
- [12] A. M. Ikhsan, E. Soesanto, and B. Septian, "Implementasi Standar Transportasi Dalam Pelayanan Layanan Angkutan Umum Di Trans Jakarta Yang Berbasis Kepada Uud 1945," *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, vol. 6, pp. 244–253, 2024.
- [13] N. S. S. Dio, J. E. Simangunsong, and B. Haryanto, "Jurnal Teknologi Sipil Evaluasi Kinerja Operasional Pada Trayek B Kota Samarinda," Samarinda, 2022.
- [14] Nurdewi, "Implementasi Personal Branding Smart Asn Perwujudan Bangsa Melayani Di Provinsi Maluku Utara," Maluku, 2022.
- [15] N. G. A. S. V. Cahyanti, "Evaluasi Kinerja Pelayanan Dan Persepsi Penumpang Bus Trans Metro Dewata Bali Koridor 2," Tegal, 2023.
- [16] Y. Syahputra and S. S. Sandjaja, "Analisis Skala Penilaian Pada Instrumen Perencanaan Karir Menggunakan Andrich Threshold," *Jurnal Psikologi Indonesia ISSN*, pp. 2615–5168, 2020, doi: 10.30996/persona.v8i1.1882.
- [17] D. H. Aflah, Iskhar, C. A. Sari, and S. Anjarwati, "Optimasi Jumlah Armada Angkutan Umum Di Wilayah Majenang Ditinjau Dari Kelayakan Ekonomi (Studi Kasus Armada Angkutan Umum Trayek Majenang – Karanggendot)," *Perwira Journal of Sains & Engineering (PJSE)*, vol. 3, p. 57, 2023.
- [18] D. W. Hidayat, K. C. S. Listya, A. Hidayawan, and A. Kurniawan, "Kualitas Pelayanan Angkutan Umum: Headway Danload Factortrans Metro Dewata Koridor 4 Pada Masa Pandemi Covid 19," *Journal of Research and Technology Studies*, vol. 1, 2022.
- [19] S. Dewi Kirana Tjondronegoro, N. Firdausiyah, and I. Widyawati Agustin, "Evaluasi Kinerja Operasional Dan Pelayanan Bus Pengumpan Transjakarta Rute 1c," 2023.
- [20] Y. Natalia, I. W. Sudarsana, dan D. Lusiyanti, and P. Studi Matematika Jurusan Matematika, "Pemodelan Waktu Tunggu Penumpang Pada Jalur Angkutan Dalam Kota Palu Menggunakan Aljabar Max-Plus," 2019.