

Evaluasi Kinerja Operasional Bus Trans Jatim Rute Bunder – Paciran

Evaluation Of Operational Performance Of The Trans Jatim Bus On The Bunder - Paciran Route

Syahnju Nuril Muhammad¹, Kholidia Ayunaning²

^{1,2}Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Gresik, Gresik - Indonesia
*Email: nrlsyahnju@gmail.com

Artikel histori:

Submitted 22 April 2025
Revised 30 Mei 2025
Accepted 15 Juni 2025
Online 22 Desember 2025

ABSTRAK: Transportasi umum merupakan layanan transportasi yang bisa digunakan oleh masyarakat. Adanya transportasi umum ditujukan untuk mempermudah masyarakat mencapai tujuan dengan tarif yang terjangkau. Salah satu transportasi umum yang bisa digunakan adalah "Trans Jatim". Trans Jatim sendiri merupakan sebuah transportasi umum berbentuk bus yang bisa di manfaatkan masyarakat Gresik untuk berpergian keluar kota. Dengan tarif yang cukup terjangkau, transportasi ini diminati oleh masyarakat khususnya pekerja yang harus bekerja di luar kota. Pelayanan yang baik, nyaman, dan lancar menjadi kebutuhan penting bagi para penumpang pada saat menggunakan transportasi umum khususnya angkutan bus kota.

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif bersifat asosiatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja operasional bus trans jatim rute Bunder – Paciran, hasil evaluasi kinerja operasional Bus Trans Jatim Rute Bunder – Paciran berdasarkan SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat No.687/AJ.206/DRJD/2002 dan untuk menganalisis kinerja operasional Bus Trans Jatim koridor 4.

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan beberapa ketidaksesuaian dengan standar yang ditetapkan dalam SK Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687/AJ.206/DRJD/2002. Load factor pada jam puncak belum optimal, headway belum konsisten, dan frekuensi bus belum memenuhi target. Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja bus antara lain distribusi penumpang yang tidak merata, kondisi lalu lintas, dan ketersediaan infrastruktur pendukung. Meskipun demikian, waktu tunggu penumpang dan waktu tempuh bus secara keseluruhan telah memenuhi standar yang ditetapkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlu adanya upaya peningkatan frekuensi perjalanan, optimalisasi jadwal keberangkatan, dan penyesuaian kapasitas armada untuk meningkatkan kualitas layanan. Selain itu, perlu dilakukan kajian lebih lanjut terkait manajemen lalu lintas dan pengembangan infrastruktur pendukung untuk mendukung operasional bus yang lebih efisien.

Kata kunci: Bus Rapid Transit¹; Bus Trans Jatim²; Evaluasi Kinerja³

ABSTRACT: Public transportation is a public transportation service. It aims to make it easier for people to reach their destinations at affordable rates. One such public transportation option is "Trans Jatim." Trans Jatim itself is a bus-based public transportation system that residents of Gresik can use to travel outside the city. With its affordable fares, this form of transportation is popular with the public, especially workers who work outside the city. Good, comfortable, and smooth service are essential for passengers when using public transportation, especially city buses.

This research is an associative quantitative research. This study aims to determine the operational performance of the Trans Jatim bus on the Bunder – Paciran route, the results of the operational performance evaluation of the Trans Jatim Bus on the Bunder – Paciran route based on the Decree of the Directorate General of Land Transportation No. 687 / AJ.206 / DRJD / 2002 and to analyze the operational performance of the Trans Jatim Bus corridor 4. Based on the research results, several discrepancies were found with the standards set out in the Decree of the Director General of Land Transportation Number 687/AJ.206/DRJD/2002. The load factor during peak hours was not optimal, headway was not consistent, and bus frequency did not meet the target. Factors affecting bus performance included uneven passenger distribution, traffic conditions, and the availability of supporting infrastructure. However, passenger waiting time and bus travel time overall met the established standards.

The research results indicate the need for increased trip frequency, optimized departure schedules, and adjusted fleet capacity to improve service quality. Furthermore, further studies are needed on traffic management and supporting infrastructure development to support more efficient bus operations.

Keywords: Bus Rapid Transit1; Trans Jatim Bus2; Performance Evaluation3

1. PENDAHULUAN

Kota Gresik terletak disebelah barat kabupaten Lamongan dengan luas wilayah 1.991,25 km² yang terbagi dalam 18 kecamatan, 330 desa, dan 26 kelurahan. Dengan kepadatan penduduk di kabupaten Gresik tahun 2021 mencapai 1.106 jiwa/km². Dengan kepadatan yang ada, transportasi dalam kehidupan masyarakat sangat diperlukan untuk kebutuhan akan pergerakan dan mobilitas serta dapat memberikan dampak yang besar terhadap pembangunan baik dalam segi ekonomi, sosial budaya, dan sosial politik. Kota Gresik sendiri memiliki berbagai macam moda transportasi salah satunya adalah *Bus Rapid Transit* (BRT) Trans Jatim. Bus Trans Jatim adalah *Bus Rapid Transit* (BRT) yang beroperasi di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. *Bus Rapid Transit* (BRT) merupakan bus dengan kualitas tinggi yang berbasis sistem transit yang cepat, nyaman dan biaya murah untuk mobilitas perkotaan dengan menyediakan jalan untuk pejalan kaki, infrastrukturnya, operasi pelayanan yang cepat dan sering, perbedaan dan keunggulan pemasaran dan layanan kepada pelanggan (Putri et al. 2023).

Trans Jatim pertama beroperasi pertama kali pada tanggal 20 Agustus 2022. Terdapat III koridor yang telah diresmikan, Koridor I dengan rute perjalanan Sidoarjo – Surabaya – Gresik, Koridor II dengan rute perjalanan Surabaya - Mojokerto, Koridor III dengan rute perjalanan Gresik – Mojokerto. Pada tahun ini pemerintah provinsi Jawa Timur akan memperluas layanan bus Trans Jatim yaitu koridor IV dengan rute perjalanan Gresik – Lamongan. Dikarenakan kawasan tersebut merupakan daerah industri dimana banyak tenaga kerja yang berdatangan, sehingga bus Trans Jatim Koridor IV ini dapat mempermudah masyarakat menggunakan sarana transportasi yang memadai, dan juga keluhan masyarakat yang kesulitan

mengakses transportasi umum untuk menyambangi putra atau putrinya di pondok pesantren di kawasan Paciran, Lamongan.

Di Kabupaten Gresik sendiri terdapat beberapa permasalahan transportasi yang sering terjadi seperti, kemacetan lalu lintas, faktor yang mempengaruhinya adalah belum tercapainya standar pelayanan minimal untuk Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang Manajemen Rekayasa Lalu Lintas/MRLL, rendahnya penggunaan kendaraan angkutan umum, faktor yang mempengaruhinya adalah belum tercapainya indikator kinerja utama untuk persentasi pelayanan angkutan dengan baik, kecelakaan dan pelanggaran lalu lintas, faktor yang mempengaruhi diantaranya adalah faktor kedisiplinan pengemudi, kondisi kendaraan yang tidak layak.

Menurut Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik terkait pemberian pelayanan kepada Masyarakat. Penyedia layanan termasuk dalam Pasal 15 Undang-Undang Pelayanan Publik. Itu harus menyusun, membuat, dan menginformasikan komponen standar pelayanan serta bertanggung jawab dalam pengelolaan organisasi penyelenggaraan (publik. Penelitian ini dilakukan sebagai acuan dan penilaian kualitas dari operasional dan pelayanan Bus Trans Jatim Rute Bunder – Paciran, dalam penyesuaian peningkatan kelayakan operasional dan pelayanan. Penelitian dan evaluasi kinerja operasional Bus Trans Jatim Rute Bunder – Paciran dilakukan guna mengetahui bahwa kepuasan Masyarakat terhadap kualitas pelayanan publik merupakan faktor penting yang harus diperhitungkan dan dievaluasi untuk mencapai keberhasilan pelayanan publik.

1.1 Evaluasi Kinerja

Evaluasi kinerja merupakan proses penilaian dan pengukuran hasil kerja dalam mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan, yang bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana kinerja yang dicapai sesuai dengan harapan, mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan, serta memberikan umpan balik untuk perbaikan dimasa depan. Dalam hal ini, evaluasi kinerja dipandang sebagai satu kegiatan fungsional yang berarti bahwa evaluasi kinerja tidak hanya dilakukan pada tahap akhir saja, melainkan dilakukan dalam seluruh proses operasional atau kinerja (Murtejo et al., 2023).

1.2 Transportasi Umum

Transportasi umum merupakan layanan transportasi penumpang yang ditawarkan kepada masyarakat umum, biasanya dikelola sesuai jadwal, beroperasi pada rute yang ditetapkan, dan membayar setiap perjalanan. Menurut Hasim Purba, Pengertian transportasi ini merupakan kegiatan atau aktivitas pemindahan manusia serta atau barang dari suatu tempat ke tempat lain baik itu melalui darat, perairan, atau juga udara dengan menggunakan alat angkutan tertentu (Ferdila et al., 2021). Dalam hal ini, angkutan umum memegang peranan penting dalam menunjang perekonomian kota metropolitan (Ilmiah et al., 2023).

1.3 Bus Rapid Transit (BRT)

Bus Rapid Transit (BRT) atau busway yakni jenis transportasi massal berbasis sistem transit berkualitas tinggi yang berbasis sistem transit dengan tujuan mobilitas pada perkotaan yang memiliki kualitas tinggi dan dilengkapi dengan infrastrukturnya seperti jalur untuk pejalan kaki, serta operasional pelayanan yang mengutamakan kecepatan, ketepatan waktu, nyaman, dan biaya relatif murah (Lendeon Evalda, et al., 2021).

1.4 Kinerja Transportasi Umum

Kinerja transportasi umum adalah seberapa baik sistem transportasi publik berfungsi untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan pengguna, seperti efisiensi, ketersediaan, keandalan, dan keselamatan. Ada juga yang berpendapat, Kinerja angkutan umum adalah hasil kerja dari sistem angkutan umum dalam melakukan pelayanan terhadap penumpang

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini berpedoman pada peraturan SK Dirjen Perhubungan Darat No. 687 tahun 2002 tentang teknis penyelenggaraan angkutan penumpang umum di wilayah perkotaan dalam trayek tetap dan teratur. Data yang diambil dalam penelitian ini didapat dari survei kelapangan yang berlokasi di rute Bus Trans Jatim rute Bunder – Paciran.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, dimana data dalam penelitian kuantitatif dikumpulkan dengan cara pengumpulan data dan penyebaran kuisisioner. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menyesuaikan proses pengumpulan data sesuai dengan perkembangan dan perubahan dalam penelitian.

2.1. Bagan Alur Penyelesaian Tugas

Bagan alur, juga dikenal sebagai *flowchart*, adalah diagram yang menunjukkan semua langkah dan keputusan yang harus diambil untuk menjalankan sebuah proses dalam suatu program. Identifikasi masalah adalah bagian dari proses pelaksanaan penelitian ini. Ini termasuk membuat rencana survei dan menyusun rencana kerja. Selanjutnya, dilakukan penelitian literatur yang relevan dengan penelitian. Selanjutnya yaitu pengumpulan data primer (data lapangan) dan data sekunder (data instansional). Pengumpulan data primer dilakukan melalui beberapa tahapan, termasuk perhitungan faktor tekanan dan waktu.

2.2. Survei dan Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini ada dua macam data yang dibutuhkan yaitu

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diambil secara langsung melalui survei pada lokasi penelitian. Data yang dibutuhkan antara lain:

- a. *Load factor*
- b. Waktu tempuh
- c. Waktu tunggu penumpang
- d. Waktu antara (*headway*)
- e. Kecepatan rata-rata bus
- f. Jumlah Penumpang
- g. Frekuensi
- h. Kuesioner

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah ada atau data-data yang tidak berhubungan langsung terhadap objek studi. Data sekunder yang dibutuhkan adalah Peta jaringan Bus Trans Jatim rute Bunder – Paciran.

2.3. Metode Pengolahan Data

Penelitian ini keseluruhan pengolahan data menggunakan microsoft excel dengan rumus yang sudah ditetapkan sebagaimana dengan parameter yang digunakan *Load factor*, *headway*, waktu tunggu, waktu tempuh, kecepatan perjalanan, frekuensi dan pengolahan data kuesioner dalam penelitian ini menggunakan metode skala likert yang dimana hanya menentukan skor index atau persen (%). Data yang didapatkan dari survei lapangan kemudian dilakukan pengolahan data untuk mengetahui tingkat kinerja angkutan umum Bus Trans Jatim Rute Bunder - Paciran.

2.4. Kinerja Transportasi Umum

Kinerja transportasi umum adalah seberapa baik sistem transportasi publik berfungsi untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan pengguna, seperti efisiensi, ketersediaan, keandalan, dan keselamatan. Untuk mengukur kinerja transportasi umum perlu adanya pengolahan data terhadap variable-variable yang telah ditentukan, dengan tujuan untuk meningkatkan aksesibilitas, mobilitas, dan kepuasan pengguna transportasi untuk mengurangi kemacetan dan emisi gas buang.

1. Faktor Muat (Load Factor)

Sesuai Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 35 Tahun 2002 tentang penyelenggaraan angkutan orang di jalan dengan kendaraan umum, load factor ideal berkisar 70%. Berikut persamaan (1) untuk menghitung load factor : $LF = \frac{Jp}{C} \times 100\%$ (1)

Keterangan :

Lf = Load Faktor (%)

Jp = Jumlah.Penumpang (orang)

C = Kapasitas Penumpang (orang)

2. Waktu Antara (Headway)

Dalam sistem transportasi, *headway* mengacu pada jarak waktu antara kedatangan dua kendaraan berturut-turut di suatu titik tertentu, misalnya halte bus atau stasiun kereta. Berikut persamaan (2) untuk menghitung waktu antara (*Headway*) :

$$H = b_2 - b_1 \quad (2)$$

Keterangan :

HT = *Headway* (menit)

b₂ = Waktu kedatangan kendaraan 1

b₁ = Waktu kedatangan kendaraan 2

3. Frekuensi

Frekuensi merupakan jumlah perjalanan kendaraan dapat beroperasi dalam 1 jam sebagai frekuensi tinggi rendah. Berikut persamaan (3) untuk menghitung frekuensi:

$$F = \frac{60 \text{ menit}}{H} \quad (3)$$

Keterangan :

F = Frekuensi (kend/jam)

H = *Headway* angkutan umum (menit)

4. Kecepatan Perjalanan

Kecepatan perjalanan dihitung dengan membagi total jarak tempuh perjalanan angkutan umum dengan total waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan perjalanan tersebut. Berikut persamaan (4) untuk menghitung kecepatan perjalanan :

$$V (\text{Kecepatan}) = \frac{60j}{W} \quad (4)$$

Keterangan :

V = Kecepatan perjalan (km/jam)

J = Panjang rute (km)

W = Waktu tempuh (menit)

5. Jumlah Penumpang

Sesuai dengan SK Dirjen Perhubungan Darat No. SK.687/AJ.206/DRJD/2002, kapasitas penumpang didefinisikan sebagai jumlah maksimum penumpang yang dapat diangkut oleh

satu kendaraan dalam satu hari (satuan: orang/bus/hari). Di sisi lain, merujuk pada total penumpang yang sebenarnya menggunakan kendaraan pada setiap trayek selama jam operasional.

6. Waktu Tempuh

Waktu tempuh merupakan parameter penting dalam operasional bus, yang mencerminkan efisiensi dan ketepatan waktu dalam melayani penumpang. Berikut persamaan (5) untuk menghitung waktu tempuh :

$$TT AB = \frac{TAB}{JAB} \quad (5)$$

Keterangan :

TT AB = waktu tempuh (menit/km)

J AB = Jarak antar segmen (km)

T AB = Waktu perjalanan (menit)

7. Waktu Tunggu

Waktu tunggu merupakan lamanya waktu penumpang menunggu dari awal datang sampai diangkut oleh armada. Berikut rumus persamaan (6) untuk menghitung waktu tunggu :

$$Wt = 0,5 \times H \quad (6)$$

Keterangan.:

Wt = Waktu.tunggu

H = Waktu antara.(*Headway*)

2.5. Pelayanan

Pelayanan angkutan umum dievaluasi dengan penyebaran kuesioner kepada penumpang bus, dan diisi berdasarkan persepsi penumpang terhadap keseluruhan pengalaman mereka menggunakan layanan tersebut, mencakup baik sisi positif maupun negatifnya.. Untuk metode menentukan ukuran sampel menggunakan Rumus Slovin, karena relatif sederhana dan mudah diterapkan untuk menghasilkan estimasi ukuran populasi. Berikut Persamaan (7) untuk menghitung rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} \quad (7)$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas Toleransi Kesalahan (10%)

Mekanisme untuk mengukur persepsi, sikap, dan pendapat responden terhadap suatu peristiwa atau fenomena sosial dapat ditentukan menggunakan skala likert.

Skala Penelitian :

4 = Sangat baik

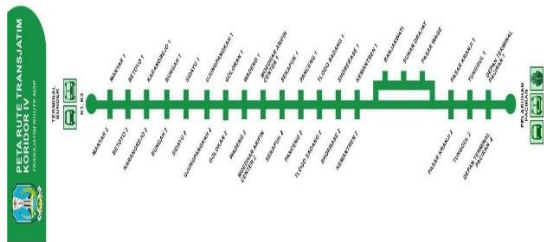
3 = Baik

2 = Kurang baik

1 = Sangat tidak baik

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peta jaringan merupakan tampilan dari suatu jaringan / rute yang menunjukkan penyebaran transportasi di suatu wilayah. Pada bus trans jatim koridor 4 terdapat 2 titik pemberangkatan bus yaitu dari Terminal Bunder dan Terminal Paciran. Adapun rute yang dilewati bus dari Terminal Bunder menuju Terminal Paciran dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut ini :



Gambar 3.1 Peta Rute Bus Trans Jatim Koridor IV

Pada layanan operasional bus trans jatim jam keberangkatan dimulai pukul 05.00 sampai 19.00 WIB. Sistem pemberangkatan dimulai dari Terminal Bunder dan Terminal Paciran. Bus hanya boleh menaikkan dan menurunkan penumpang hanya di shelter dan rambu yang tersedia..

3.1. Faktor Muat (Load Factor)

Faktor muat digunakan untuk menyatakan perbandingan antara kapasitas kendaraan bus dengan jumlah penumpang yang diangkut. Diambil dari SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687/AJ.206/DRJD/2002 faktor muat bus adalah 70% dari kapasitas kendaraan. Perhitungan faktor muat menggunakan Persamaan (1) sebagai berikut :

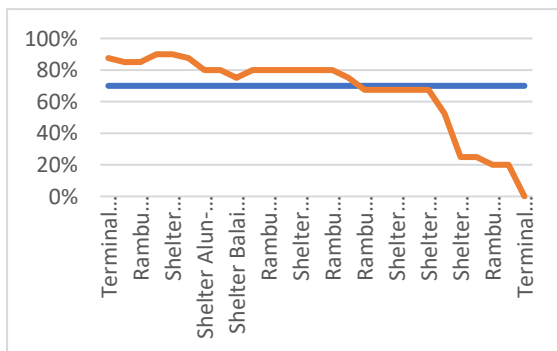
$$LF = \frac{Jp}{c} \times 100\%$$

Perhitungan faktor muat diambil di jam puncak dapat dihitung sebagai berikut :

Jumlah penumpang : 35

Kapasitas angkutan : 40

$$LF = \frac{35}{40} \times 100\% = 87,5\% \rightarrow (\text{Memenuhi})$$



Gambar 3.2 Grafik Load Factor Rute Bunder - Paciran

3.2. Headway dan Frekuensi

Headway digunakan untuk mencatat selang waktu antara kedatangan dua bus berturut-turut.

Headway dihitung menggunakan persamaan (2) sebagai berikut:

$$H = b2 - b1 \quad (2)$$

$$b2 = 07.06$$

$$b1 = 06.47$$

$$H = 07.06 - 06.47 = 19 \text{ menit (Tidak Memenuhi)}$$

Tabel 1. Headway Bus Trans Jatim

Hari	Headway Rata-Rata (Menit)	Standar
Senin	20.3	5-10 Menit
Rabu	20.2	5-10 Menit
Jumat	20.4	5-10 Menit
Sabtu	20.3	5-10 Menit
Minggu	20.3	5-10 Menit
Rata-Rata	20.3	5-10 Menit

Headway rata – rata tertinggi terjadi dihari Jum'at yaitu 20,4 menit, terendah terjadi pada hari Rabu yaitu 20,2 menit, dan headway rata – rata yaitu 20,3 menit. Dari hasil tersebut headway pada Shelter Sekapuk belum memenuhi ketentuan menurut SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 687/AJ.206/DRJD/2002. Frekuensi dapat dihitung menggunakan persamaan (3) sebagai berikut:

$$F = \frac{60 \text{ menit}}{H} \quad (3)$$

$$\text{Headway} = 20,3 \text{ menit}$$

$$\text{Frekuensi} = \frac{60 \text{ menit}}{20,3} = 2,9 \approx 3 \text{ Kendaraan / jam (Tidak memenuhi)}$$

Tabel 2. Frekuensi Bus selama satu jam

Hari	Frekuensi	Standar
Senin	3	4-6 Kendaraan
Rabu	3	4-6 Kendaraan
Jumat	3	4-6 Kendaraan
Sabtu	3	4-6 Kendaraan
Minggu	3	4-6 Kendaraan
Rata-Rata	3	4-6 Kendaraan

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat, frekuensi bus belum memenuhi standar menurut SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 687/AJ.206/DRJD/2002 yaitu sebesar 4-6 kendaraan/jam. Belum terpenuhinya frekuensi dipengaruhi oleh waktu headway yang terlalu lama.

3.3. Waktu Tunggu

Waktu tunggu merupakan waktu dimana penumpang menunggu kedatangan bus di terminal Bunder maupun di terminal Paciran. Waktu tunggu dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Waktu tunggu} = 0,5 \times \text{Headway} \quad (4)$$

$$\text{Waktu tunggu} = 0,5 \times 20,3 = 10,15 \text{ Menit}$$

Tabel 3. Waktu Tunggu Rata - Rata

Hari	Waktu Tunggu	Standar
Senin	10,15 Menit	15 Menit
Rabu	10,1 Menit	15 Menit
Jumat	10,2 Menit	15 Menit
Sabtu	10,15 Menit	15 Menit
Minggu	10,15 Menit	15 Menit
Rata-Rata	10,15 Menit	15 Menit

Waktu tunggu rata – rata yang didapatkan pada penelitian ini adalah sebesar 10,15 menit yang artinya sudah memenuhi standar yang ditetapkan.

3.4. Waktu Tempuh

Waktu tempuh merupakan variabel yang sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kecepatan operasional bus, panjang rute, dan terutama kondisi lalu lintas. Waktu tempuh dapat dicari dengan pengurangan jam datang dan jam keberangkatan bus, sebagai berikut :

$$\text{Jam berangkat} = 09.40 \text{ WIB}$$

$$\text{Jam datang} = 09.54 \text{ WIB}$$

$$\text{Waktu tempuh} = 09.40 - 09.54 = 14 \text{ menit}$$

Tabel 4. Waktu Tempuh Rata-Rata Harian

Hari	Waktu Tempuh Rata-Rata	Standar
Senin	109 Menit	120 menit
Rabu	102 Menit	120 menit
Jumat	104 Menit	120 menit
Sabtu	103 Menit	120 menit
Minggu	105 Menit	120 menit
Rata-Rata	105 Menit	120 menit

Didapatkan rata – rata waktu tempuh bus adalah 1 jam 45 menit dari hasil tersebut dinyatakan telah memenuhi standar yang telah ditentukan.

3.5. Kecepatan Perjalanan

Kecepatan perjalanan dihitung melalui rumus persamaan (6) sebagai berikut :

$$V (\text{Kecepatan}) = \frac{60j}{w} \quad (6)$$

Contoh perhitungan kecepatan :

$$\text{Panjang rute} = 7 \text{ km}$$

$$\text{Waktu tempuh} = 14 \text{ menit}$$

$$\text{Kecepatan} = \frac{60 \cdot 7}{14} = 30 \text{ Km/jam}$$

(memenuhi)

Tabel 5. Kecepatan Rata – Rata Perhari

Hari	Kecepatan Rata-Rata	Standar
Senin	29.1	≥ 25
Rabu	31.0	≥ 25
Jumat	30.5	≥ 25
Sabtu	31.3	≥ 25
Minggu	32.1	≥ 25

Dari hasil penelitian tersebut kecepatan dapat dipengaruhi oleh arus lalu lintas yang tidak begitu padat di beberapa segmen dan menempuh rute yang cukup jauh sehingga membutuhkan bus yang kecepatannya relatif tinggi.

3.6. Jumlah Penumpang

Pengumpulan data jumlah penumpang dilakukan dengan cara langsung mencatat jumlah penumpang yang naik dan turun di setiap halte selama perjalanan bus. Sebagai pembandingan, SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687/AJ.206/DRJD/2002 menetapkan kapasitas maksimal 500 penumpang.

Tabel 6. Jumlah Penumpang pada Jam Operasional

Hari	Jumlah Penumpang	Standar
Senin	75	500
Rabu	68	500
Jumat	103	500
Sabtu	110	500
Minggu	114	500
Rata-Rata	93	500

Jumlah penumpang Bus Trans Jatim koridor 4 tidak memenuhi standar yang ditetapkan SK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687/AJ.206/DRJD/2002.

3.7. Hasil Analisa Kinerja Pelayanan

Analisis pelayanan dilakukan dengan menyebar survei kuesioner kepada penumpang bus, baik di Terminal atau saat didalam bus. Kuesioner yang disebarkan terdapat beberapa pertanyaan yang mencakup tingkat pelayanan pada bus Selanjutnya diolah menggunakan persamaan (7) metode rumus lovin untuk menentukan jumlah sampel yang digunakan seperti berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} \quad (7)$$

$$n = \frac{114}{1 + (114)(0,1)^2}$$

$$= 53,2 = 54 \text{ responden}$$

Hasil melalui penyebaran kuesioner dari analisis pelayanan kepada penumpang bus trans jatim rute Bunder – Paciran dari 52 responden adalah sebagai berikut:

i. Jenis Kelamin

Jenis kelamin penumpang diketahui terdiri dari 59% (32 orang) responden perempuan dan 41% (22 orang) responden laki – laki.

j. Usia

Usia responden diketahui rentang usia 15 – 24 tahun 55% (30 penumpang), usia 25 – 34 tahun 30% (16 penumpang), 35 – 44 tahun 15% (8 penumpang), dan >45 0% (0 penumpang).

k. Rata-rata Penumpang Naik

Rata-rata penumpang naik diketahui untuk <3 kali didapatkan 52% (28 penumpang), 4 kali didapatkan 15% (8 penumpang), 5 kali didapatkan 13% (7 penumpang), dan >5 kali didapatkan 20% (11 penumpang).

l. Pekerjaan

Pekerjaan responden diketahui untuk Mahasiswa 35% (19 orang), Wiraswasta 7% (4 orang), Pegawai Swasta 28% (14 orang), Lain – lain 30% (17 orang).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan data dan hasil analisis yang telah dilakukan pada tugas akhir ini tentang Kinerja Operasional Bus Trans Jatim Rute Bunder – Paciran yang berdasarkan standar SK Dirjen Perhubungan Darat No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002 pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Setelah melakukan analisis data berdasarkan SK Dirjen Perhubungan Darat No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002 pada penelitian ini. Hasil analisa yang didapatkan untuk rata-rata *load factor* pada seluruh putaran masih dibawah standar yaitu sebesar 67 % dari standar *load factor* yaitu sebesar 70%. Hasil analisa data yang didapatkan untuk rata-rata *headway* belum memenuhi standar yaitu sebesar 19,5 menit dari standar *headway* yang ditentukan sebesar 5-10 menit. Hasil analisa data standar yang didapatkan frekuensi belum memenuhi standar yaitu 3 kendaraan /jam dari standar frekuensi yang ditentukan yaitu 4-6 kendaraan/jam. Hasil analisa data yang didapatkan dari rata-rata waktu tunggu telah memenuhi standar yaitu sebesar 10 menit dari standar waktu tunggu yang telah ditentukan yaitu 15 menit. Hasil analisa data yang didapatkan untuk waktu tempuh telah memenuhi standar yaitu sebesar 1 jam 37 menit dari standar waktu tempuh yang ditentukan yaitu 120 menit / 2 jam. Hasil analisa data yang didapatkan kecepatan perjalanan telah memenuhi standar yang telah ditentukan sebesar 33,5 km/jam dari standar untuk wilayah dengan kepadatan rendah sebesar ≥ 25 km/jam. Hasil analisa data yang didapatkan untuk rata-rata jumlah penumpang belum memenuhi standar yaitu sebesar 104 penumpang dari standar jumlah penumpang yang telah ditentukan yaitu sebesar 500 penumpang. Dari hasil analisa Kinerja Operasional Bus Trans Jatim Rute Bunder – Paciran dapat disimpulkan bahwa kinerja operasional bus belum sepenuhnya memenuhi standar SK Dirjen Perhubungan Darat No.Sk.687/AJ.206/DRJD/2002.
2. Setelah melakukan analisis pelayanan nilai tingkat capaian responden Berdasarkan pertanyaan kepuasan kinerja pegawai didalam bus diperoleh sebesar 84% atau sangat baik, pertanyaan kepuasan ketersediaan fasilitas didalam bus diperoleh sebesar 81% atau sangat baik, pertanyaan kepuasan ketersediaan fasilitas

untuk penyandang disabilitas, lanjut usia, dan wanita hamil didalam bus diperoleh sebesar 85% atau sangat baik, pertanyaan kepuasan kenyamanan di halte bus didapatkan sebesar 82% atau sangat baik, pertanyaan kepuasan keamanan di halte bus didapatkan sebesar 84% atau sangat baik, pernyataan kepuasan kemudahan dalam membeli tiket bus didapatkan sebesar 85% atau sangat baik, pertanyaan kepuasan ketersediaan media informasi untuk pelayanan bus didapatkan sebesar 81% atau sangat baik, pertanyaan kepuasan keamanan didalam bus sebesar 86% atau sangat baik, pertanyaan kepuasan keteraturan didalam bus didapatkan sebesar 82% atau sangat baik, Pertanyaan kepuasan kelayakan didalam bus sebesar 83% atau sangat baik. Dari hasil analisa kinerja pelayanan bus sepenuhnya sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktur Jenderal Perhubungan Darat. (2002). *PEDOMAN TEKNI S*.
- Ferdila, M., Kasful, D., & Us, A. (2021). Analisis Dampak Transportasi Ojek Online Terhadap Pendapatan Ojek Konvensional di Kota Jambi. *IJIEB: Indonesian Journal of Islamic Economics and Business*, 6(2), 2021. <http://ejournal.lp2m.uinjambi.ac.id/ojp/index.php/ijieb>
- Ilmiah, M., & Semarang, F. U. (2023). *Peningkatan Mutu Transportasi Umum Demi Kenyamanan dan Keamanan Pengguna* (Vol. 20, Issue 1).
- Lendeon Evalda, S. J. (2021). rmsl,+326-339+Jurnal+Evalda. *Jurnal Spasial*, 8, 2442–3262.
- Menteri Perhubungan. (2003). *KM 35 Tahun 2003 Tentang penyelenggaraan angkutan orang di jalan dengan kendaraan umum*.
- Murtejo, T., Muhajir, A., Alimuddin, A., & Chayati, N. (2023). Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Trans Pakuan Trayek Terminal Bubulak via Cidangiang – Ciawi di Kota Bogor. *Jurnal Komposit*, 7(1), 61–68. <https://doi.org/10.32832/komposit.v7i1.7367>
- Putri, R. M., Budi, S., Waloejo, A., & Dwi, W. (2023). PENINGKATAN KINERJA OPERASIONAL DAN KINERJA PELAYANAN BATIK SOLO TRANS KORIDOR 2. In *Planning for Urban Region and Environment* (Vol. 12, Issue 1).
- Undang-Undang Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik*.