

ANALISIS KEPUASAN PELANGGAN LRT JABODEBEK BERDASARKAN KINERJA OPERASIONAL, HARAPAN PENUMPANG, DAN TARIF

ANALYSIS OF LRT JABODEBEK CUSTOMER SATISFACTION BASED ON OPERATIONAL PERFORMANCE, PASSENGER EXPECTATIONS, AND FARES

Okky Alfianto^{1*}, Uriansah Pratama², Gadang Endrayanto³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD Bekasi

Program Studi Sarjana Transportasi Darat Terapan Alih Jenjang

Jl. Raya Setu KM 3.5, Cibuntu, Cibitung, Kabupaten Bekasi, 17520, Indonesia

**Email korespondensi : okky.alfianto@ptdisttd.ac.id*

Abstract

Jabodebek Light Rail Transit (LRT) is one of the mass transportation modes in Jakarta that aims to reduce the use of private vehicles and support the sustainability of urban transportation. However, there are several challenges in Jabodebek LRT operations that can affect customer satisfaction and service efficiency. This study aims to analyze the operational performance of Jabodebek LRT, evaluate service quality, and determine the ideal fare according to user perceptions. This research identifies the main problems in the form of lack of passengers outside peak hours, operational disruptions such as trains that do not stop right at stopping points, and tariffs that are considered expensive by the public. Through the Importance and Performance Analysis (IPA) and Customer Satisfaction Index (CSI) methods, the study found that although travel time and seat comfort are up to standard, the load factor is still below standard, and the current fares are not considered to be in line with the value received by customers. The results show that the existing conditions of Jabodebek LRT performance are quite good in terms of travel time and passenger comfort. However, the load factor still does not meet the applicable standards. Service quality is considered very satisfying with a CSI of 86.76%, but there needs to be an improvement in the automatic system and tariff adjustments. The ideal fare according to users is in the range of Rp15,500-16,000. This study suggests further studies between regulators and operators to increase load factor, improve automated systems, and reduce Jabodebek LRT fares according to passenger perceptions to improve service quality and encourage wider use of LRT.

Keywords: *Operational performance, LRT fares, LRT customer satisfaction, service analysis*

Abstraksi

Light Rail Transit (LRT) Jabodebek merupakan salah satu moda transportasi massal di Jakarta yang bertujuan untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan mendukung keberlanjutan transportasi perkotaan. Namun, terdapat beberapa tantangan dalam operasional LRT Jabodebek yang dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan dan efisiensi layanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja operasional LRT Jabodebek, mengevaluasi kualitas pelayanan, dan menentukan tarif ideal menurut persepsi pengguna. Penelitian ini mengidentifikasi masalah utama berupa sepi penumpang di luar jam sibuk, gangguan operasional seperti kereta yang tidak berhenti tepat di stopping point, dan tarif yang dianggap mahal oleh masyarakat. Melalui metode *Importance and Performance Analysis (IPA)* serta *Customer Satisfaction Index (CSI)*, penelitian ini menemukan bahwa meskipun waktu tempuh dan kenyamanan tempat duduk sudah memenuhi standar, load factor masih di bawah standar, dan tarif saat ini dianggap tidak sesuai dengan nilai yang diterima oleh pelanggan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi eksisting kinerja LRT Jabodebek cukup baik dalam hal waktu tempuh dan kenyamanan penumpang. Namun, load factor masih belum memenuhi standar yang berlaku. Kualitas pelayanan dinilai sangat memuaskan dengan CSI sebesar 86,76%, namun perlu ada peningkatan pada sistem otomatis dan penyesuaian tarif. Tarif ideal menurut pengguna berada di rentang Rp15.500-16.000. Penelitian ini menyarankan adanya kajian lebih lanjut antara regulator dan operator untuk meningkatkan *load factor*, memperbaiki sistem otomatis, dan menurunkan tarif LRT Jabodebek sesuai persepsi penumpang guna meningkatkan kualitas layanan dan mendorong penggunaan LRT secara lebih luas.

Kata Kunci: kinerja operasional, tarif LRT, kepuasan pelanggan LRT, analisis pelayanan.

PENDAHULUAN

Perkeretaapian adalah satu kesatuan sistem yang terdiri dari prasarana, sarana, dan sumber daya manusia, serta norma, kriteria, persyaratan, dan prosedur untuk penyelenggaraan transportasi kereta api. Sistem ini memastikan operasional transportasi kereta api berjalan secara efisien dan aman (2007).

Salah satu jenis angkutan massal kereta api di Jakarta yang sesuai untuk digunakan di perkotaan adalah kereta ringan, atau LRT (Anisah, S, and Kustiani 2020). Sistem *Light Rail Transit* (LRT) telah menjadi cukup populer untuk mendukung keberlanjutan transportasi perkotaan berkualitas. Hal ini diharapkan dapat mendorong pengguna angkutan massal daripada pengguna individu. Namun, penelitian menunjukkan bahwa meskipun LRT Jabodebek memiliki potensi untuk menjadi salah satu solusi transportasi yang efisien, terdapat beberapa tantangan dalam kinerja operasionalnya (Pangaribuan and Purba 2020).

Faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pelanggan meliputi persepsi terhadap kualitas layanan, serta faktor-faktor pribadi dan situasional. Oleh karena itu, penting bagi pengelola LRT untuk terus meningkatkan kualitas layanan yang disediakan agar dapat memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan serta mendukung penggunaan angkutan massal yang lebih luas di kota Jakarta.

Dalam penelitian ini, permasalahan yang ditemukan ada pada jumlah penumpang yang cukup sepi diluar jam sibuk. Sepinya penumpang di luar jam sibuk bisa menjadi indikasi dari berbagai masalah, seperti kurangnya kepuasan pelanggan, efisiensi operasional yang rendah, dan pengeluaran yang tidak seimbang dibandingkan dengan pendapatan.

Masalah selanjutnya adalah *overrun*, dimana posisi berhenti trainset di *platform* melebihi *stopping point*. Ini berdampak kepada sulitnya naik turun penumpang karena antara pintu sarana LRT Jabodebek dengan platform screen door tidak sejajar akibat dari kereta yang tidak berhenti ditempat seharusnya.

Temuan selanjutnya adalah tarif yang dianggap cukup mahal oleh masyarakat, yaitu Rp20.000 untuk jarak terjauh di jam sibuk dan 10.000 diluar jam sibuk. Berbeda dengan Angkutan Perkotaan lainnya yang sejenis seperti KRL dengan tujuan yang sama dari Stasiun Bekasi ke Stasiun Sudirman hanya menghabiskan Rp 3.000 saja. Dan LRT Jakarta dengan jarak hanya 5,8 km hanya menggunakan tarif flat Rp5.000 dalam satu kali perjalanan. Meskipun LRT menawarkan berbagai keuntungan seperti kenyamanan, kecepatan, dan ketepatan waktu, biaya yang tinggi dibandingkan dengan moda transportasi lain menjadi penghalang utama bagi banyak pengguna potensial. Hal ini memicu pertanyaan mengenai keseimbangan antara tarif yang dibebankan dan nilai yang diterima oleh pelanggan, serta dampaknya terhadap tingkat adopsi dan keberlanjutan operasional LRT Jabodebek di masa depan.

Oleh karena beberapa hal tersebut diatas, perlu adanya penelitian lebih detail yang mengungkapkan dari segi operasional LRT Jabodebek dan kepuasan pelanggan yang sejalan dengan judul dari penelitian yang diambil penulis. Ini dapat menjadi landasan untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut dalam meningkatkan kualitas layanan.

TINJAUAN PUSTAKA

Perkeretaapian

Light Rail Transit

Seerti yang ditunjukkan oleh nama belakangnya menunjukkan, Light Rail Transit (LRT)

adalah moda transit. Namanya mencerminkan fakta bahwa moda ini berjalan di atas rel. Tidak ada definisi formal tentang LRT, tetapi secara umum dipahami sebagai bentuk angkutan kereta api perkotaan yang lebih ramping dan lebih murah daripada angkutan kereta api lainnya (Authority and Boorse 2018).

Grafik Perjalanan Kereta Api

Gapeka adalah seperangkat pedoman untuk merencanakan penerapan pergerakan kereta api yang diwakili oleh garis-garis visual. Garis ini menampilkan stasiun-stasiun yang telah dicapai, waktu, jarak, kecepatan, dan posisi kereta saat bergerak dari awal, melalui persimpangan dengan kereta lain, maju, dan akhirnya berhenti. Perjalanan kereta api dikontrol secara efisien dan sistematis dengan Gapeka (2017).

Kinerja Operasional

Kinerja operasional transportasi umum, termasuk kereta api, dievaluasi berdasarkan beberapa karakteristik, termasuk waktu tempuh, waktu berhenti, waktu tunda, faktor muat, dan kenyamanan area berdiri dan tempat duduk (Mca et al. 2022).

Waktu Tempuh

Jumlah waktu yang diperlukan untuk pergi dari satu tempat ke tempat lain di sepanjang rute yang telah ditentukan dalam satu perjalanan dikenal sebagai waktu perjalanan. Waktu perjalanan aktif antar stasiun, waktu berhenti di setiap stasiun, dan penundaan, semuanya termasuk dalam total waktu perjalanan (Kuswati and Pratiwi 2023).

Load Factor

Rasio yang diberikan dalam bentuk persentase antara jumlah penumpang yang diangkut dan tempat duduk yang tersedia dikenal sebagai faktor muat atau *load factor* (Vuchic 1981).

Parameter Kenyamanan Kereta Api

Total Kapasitas (Cv)

Kapasitas kendaraan merujuk pada jumlah maksimum penumpang yang dapat diangkut oleh suatu kendaraan angkutan umum, termasuk penumpang yang duduk maupun berdiri (Lathiif 2017).

Kapasitas Tempat Duduk dan Tempat Berdiri

Menurut Vuchic (1981), kapasitas tempat duduk (m) berdasarkan pada jumlah tempat duduk yang tersedia. Kapasitas total dan kapasitas tempat duduk dipengaruhi beberapa faktor yaitu dimensi kendaraan dan luas bersih lantai.

Importance and Performance Analysis

Metode IPA digunakan untuk mengetahui apakah tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan sudah sesuai. Analisis kesesuaian, yang dilakukan untuk menghitung skor atau nilai kepentingan, dan perbandingan kinerja merupakan tahapan dari penelitian ini (Moladia and Kristiana 2023).



Gambar 1 Diagram Kartesius Metode IPA

Menurut Brandt berikut penjelasan untuk masing-masing kuadran (Mudjanarko, Sulastri, and Wahyuni 2020):

1. Kuadran Pertama, Prioritas Utama (*high importance & high performance*).
2. Kuadran Kedua, Berlebihan (*low importance & high performance*).
3. Kuadran Ketiga, Prioritas Rendah (*low importance & low performance*).
4. Kuadran Keempat, Tingkatkan Kinerja (*high importance & low performance*).

Customer Satisfaction Index (CSI)

Customer Satisfaction Index dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis tingkat kepuasan penumpang LRT Jabodebek yang menggunakan layanan jasa perkeretaapian dengan melihat tingkat kinerja dan tingkat kepentingan (Nst, Isya, and Saleh 2022).

ATP dan WTP

Ability To Pay (ATP)

Kemampuan seseorang untuk membayar layanan yang mereka terima, berdasarkan pendapatan ideal, dikenal sebagai Kemampuan untuk Membayar atau *Ability to Pay* atau ATP. Yang memengaruhi variabel kemampuan membayar adalah besar penghasilan, kebutuhan transportasi, total biaya transportasi dan persentase penghasilan yang digunakan untuk biaya transportasi.

Willingness To Pay (WTP)

Kesediaan pengguna untuk membayar layanan yang mereka terima dikenal sebagai kesediaan untuk membayar atau *Willingness to Pay* (WTP). Elemen yang memengaruhi Kesediaan membayar adalah pilihan tarif dan jenis pekerjaan pengguna.

Hubungan ATP dan WTP

1. $ATP > WTP$. Hal ini menunjukkan bahwa konsumen lebih bersedia membayar untuk layanan daripada yang mereka mampu (Hidayatullah 2023). Pengguna dalam situasi ini disebut sebagai *choiced riders*.
2. $ATP < WTP$. Pengguna dengan pendapatan yang relatif rendah biasanya yang mengalami hal ini, tetapi layanan ini memiliki keuntungan yang signifikan. Pengguna dalam kondisi seperti ini disebut sebagai *captive riders*.
3. $ATP = WTP$. Kriteria ini menunjukkan bahwa kemampuan dan kemauan konsumen untuk membayar layanan yang mereka gunakan seimbang. Kepentingan pengguna dan jumlah yang harus dibayarkan untuk layanan tersebut seimbang dalam hal ini.

METODOLOGI

Responden dalam penelitian ini adalah penumpang dari LRT Jabodebek di hari kerja dan akhir pekan. Penelitian dilakukan pada jam sibuk dan diluar jam sibuk. Pengguna adalah masyarakat umum berdasarkan hasil perhitungan metode sampling Slovin jumlah sampel sebanyak 100 responden.

Lokasi penelitian ini dilakukan di LRT Jabodebek di rute *Bekasi Line* (Bekasi – Dukuh Atas) dan *Cibubur Line* (Harjamukti – Dukuh Atas).

Analisis yang digunakan di dalam penelitian ini adalah analisis waktu tempuh, analisis kenyamanan penumpang, analisis *load factor*, *importance and performance analysis*, dan analisis *Ability To Pay* dan *Willingness To Pay*.

Data Primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh melalui wawancara untuk memperdalam pertanyaan yang ada di dalam kuesioner dan penyebaran kuesioner secara *random* langsung kepada responden untuk data kinerja dan harapan penumpang atas LRT Jabodebek dan data yang dilakukan dengan observasi langsung atau survei untuk data keberangkatan dan kedatangan kereta, data dimensi kereta, dan data waktu tempuh.. Data sekunder dalam penelitian ini GAPEKA, Data Volume Penumpang, Data Spesifikasi Teknis Kereta, Data Gangguan Kereta dan Data Tarif LRT Jabodebek yang didapat dari Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api dan Direktur Sarana Perkeretaapian pada Kementerian Perhubungan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Waktu Tempuh

Survey telah dilakukan sebanyak 12 kali survei dengan pembagian 3 kali pada relasi Jati Mulya – Dukuh Atas (tanggal 18 April 2024, 19 April 2024, 20 April 2024), 3 kali pada relasi Dukuh Atas – Jati Mulya (tanggal 19 April 2024, 19 April 2024, 20 April 2024), 3 kali pada relasi Harjamukti – Dukuh Atas (tanggal 19 April 2024, 20 April 2024, 23 April 2024), dan 3 kali pada relasi Dukuh Atas – Harjamukti (tanggal 19 April 2024, 20 April 2024, 23 April 2024). Hasil survei didapatkan sebagai berikut dalam tabel dibawah ini.

Tabel 1 Hasil Analisis Waktu Tempuh

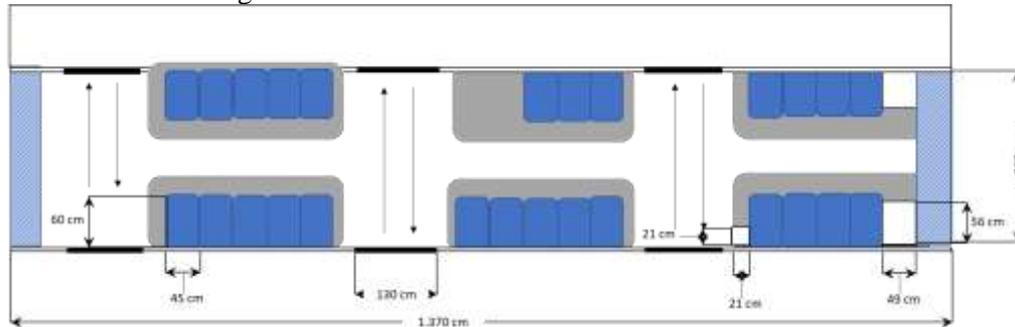
| Waktu Survei | Relasi | Prosentase | Rata-rata Prosentase Waktu Tempuh |
|------------------------|-------------------------|------------|-----------------------------------|
| Survei I (18/04/24) | Jati Mulya – Dukuh Atas | 99,71% | 98,91% |
| Survei VI (19/04/24) | Jati Mulya – Dukuh Atas | 99,87% | |
| Survei VII (20/04/24) | Jati Mulya – Dukuh Atas | 97,14% | |
| Survei II (18/04/24) | Dukuh Atas – Jati Mulya | 100% | 98,06% |
| Survei V (19/04/24) | Dukuh Atas – Jati Mulya | 99,81% | |
| Survei X (20/04/24) | Dukuh Atas – Jati Mulya | 94,39% | |
| Survei IV (19/04/24) | Harjamukti– Dukuh Atas | 99,86% | 97,58% |
| Survei IX (20/04/24) | Harjamukti– Dukuh Atas | 93,43% | |
| Survei XII (23/04/24) | Harjamukti– Dukuh Atas | 99,45% | |
| Survei III (19/04/24) | Dukuh Atas – Harjamukti | 100% | 97,90% |
| Survei VIII (20/04/24) | Dukuh Atas – Harjamukti | 93,89% | |
| Survei XI (23/04/24) | Dukuh Atas – Harjamukti | 99,80% | |

Analisis Kenyamanan Penumpang

Survei Dimensi Sarana LRT Jabodebek yang dilakukan satu kali pada salah satu Trainset

di LRT Jabodebek dilakukan pada hari Jumat 26 April 2024 menghasilkan data seperti gambar dibawah ini:

1. LRT Jabodebek dengan Kabin Masinis



Gambar 2 Dimensi Kereta LRT Jabodebek dengan Kabin Masinis

Hasil survei didapatkan untuk dimensi LRT Jabodebek dengan kabin masinis adalah terdapat 26 tempat duduk untuk penumpang, 1 tempat duduk untuk difabel, 2 AC Panel, dan 1 APAR di dalam 1 kereta

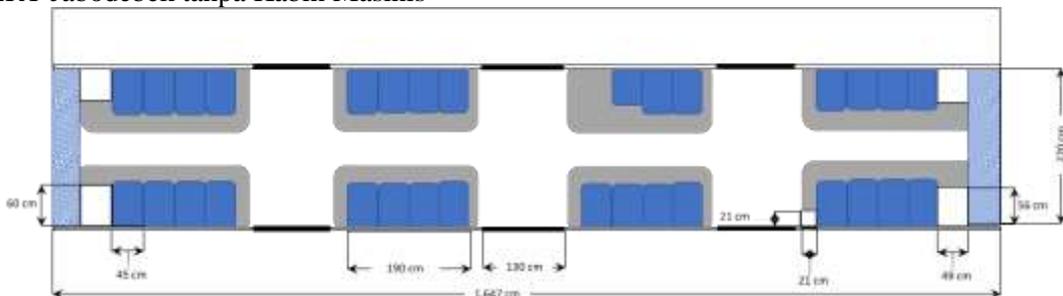
Berdasarkan hasil survei bisa dicari luas total dari 1 kereta dengan kabin masinis adalah dengan cara :

$$r = Ad/m$$

$$r = ((0,6m \times 0,45m) \times 26 \text{ seat}) / (26 \text{ seat})$$

$$r = 0,27m^2$$

2. LRT Jabodebek tanpa Kabin Masinis



Gambar 3 Dimensi Kereta LRT Jabodebek dengan Tanpa Masinis

Hasil survei didapatkan untuk dimensi LRT Jabodebek dengan kabin masinis adalah terdapat 30 tempat duduk untuk penumpang, 1 tempat duduk untuk difabel, 4 AC Panel, dan 1 APAR di dalam 1 kereta.

Berdasarkan hasil survei bisa dicari luas total dari 1 kereta dengan kabin masinis adalah dengan cara :

$$r = Ad/m$$

$$r = ((0,6m \times 0,45m) \times 30 \text{ seat}) / (30 \text{ seat})$$

$$r = 0,27m^2$$

Analisis Load Factor

Berikut dibawah ini adalah urutan analisis *load factor* (faktor muat)

1. Data sekunder LRT Jabodebek

a. Data penumpang

Berdasarkan data sekunder dari Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api didapatkan bahwa penumpang LRT Jabodebek pada tanggal 26 Februari 2024

paling ramai ada pada pagi hari waktu masuk 07:01 – 08:00 dengan waktu keluar 08:01 – 09:00 dengan total jumlah penumpang 5.725 orang. Paling ramai urutan kedua ada pada sore hari waktu masuk 17:01 – 18:00 dengan waktu keluar 18:01 – 19:00 dengan total jumlah penumpang 4.540 orang.

b. Frekuensi LRT Jabodebek

Telaah dari data sekunder dalam 1 jam, terdapat 10 kereta di Stasiun Dukuh Atas sampai dengan Stasiun Cawang tertera di jadwal yang ada.

c. Kapasitas Penumpang LRT Jabodebek

Berdasarkan analisis kenyamanan penumpang di bab sebelumnya, kapasitas LRT Jabodebek dalam 1 trainset sebanyak 1.068 *space/vehicle*.

2. Menghitung *Load Factor*

a. *Load factor* pada pagi hari waktu masuk 07:01 – 08:00 dengan waktu keluar 08:01 – 09:00 dengan total jumlah penumpang 5.725 orang.

$$\text{Load Factor} = \frac{\text{Jumlah Penumpang/jam}}{\text{Kapasitas}} \times 100\%$$

$$\text{Load Factor} = \frac{5.725 \text{ penumpang}}{10 \text{ Trainset} \times 1.108 \text{ penumpang}} \times 100\%$$

$$\text{Load Factor} = 51,71\%$$

b. *Load factor* pada sore hari waktu masuk 17:01 – 18:00 dengan waktu keluar 18:01 – 19:00 dengan total jumlah penumpang 4.540 orang.

$$\text{Load Factor} = \frac{\text{Jumlah Penumpang/jam}}{\text{Kapasitas}} \times 100\%$$

$$\text{Load Factor} = \frac{4.540 \text{ penumpang}}{10 \text{ Trainset} \times 1.108 \text{ penumpang}} \times 100\%$$

$$\text{Load Factor} = 41,01\%$$

Berikut ditampilkan komparasi standar dengan Analisis yang telah dilakukan:

Table 1 Perbandingan Standar dengan Hasil Analisis

| No. | Kinerja Operasional | Pembanding | Syarat | Hasil Analisis | Keterangan |
|-----|----------------------|---|-------------|--|-----------------|
| 1 | Waktu Tempuh | PM 63 Tahun 2019 | <20% tempuh | Rata-rata 98,11 % | Terpenuhi |
| 2 | Kenyamanan Penumpang | | | | |
| | Tempat Duduk | PM 63 Tahun 2019 | >0,20 | 0,27 | Terpenuhi |
| | Kapasitas Total | Spesifikasi Teknis | 1.480 | 1.107 | Tidak Terpenuhi |
| 3 | <i>Load Factor</i> | SK Dirjen Darat: SK.687/AJ.206 /DRJD/2002 | >70% | Peak Hour pagi = 51,71% Peak Hour sore = 41,00% | Tidak Terpenuhi |

Analisis Kepuasan Penumpang

Berikut Atribut yang digunakan dalam Metode *Importance and Performance Analysis* (IPA) berdasarkan eliminasi dari Peraturan Menteri Perhubungan No. 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api dan Jurnal:

Tabel 2 Atribut yang digunakan dalam IPA

| Atribut | Indikator |
|----------------|-------------------------------------|
| A1 Keselamatan | Informasi dan Fasilitas Keselamatan |
| A2 | Informasi dan Fasilitas Kesehatan |
| A3 | Pintu Kereta |

| | | |
|-----|--------------------------|---|
| A4 | | Sistem Otomatis |
| A5 | Keamanan | Fasilitas Pendukung |
| A6 | | Petugas Keamanan |
| A7 | | Informasi Gangguan Keamanan |
| A8 | Kehandalan / Keteraturan | Ketepatan Jadwal Kereta Api |
| A9 | | Jam Operasional Malam |
| A10 | Kenyamanan | Fasilitas Pengatur Sirkulasi udara |
| A11 | | Fasilitas Pegangan Penumpang Berdiri |
| A12 | | Rak bagasi |
| A13 | | Kebersihan |
| A14 | Kemudahan | Gangguan dan Informasi stasiun yang akan disinggahi/dilewati secara berurutan |
| A15 | Biaya | Tarif |

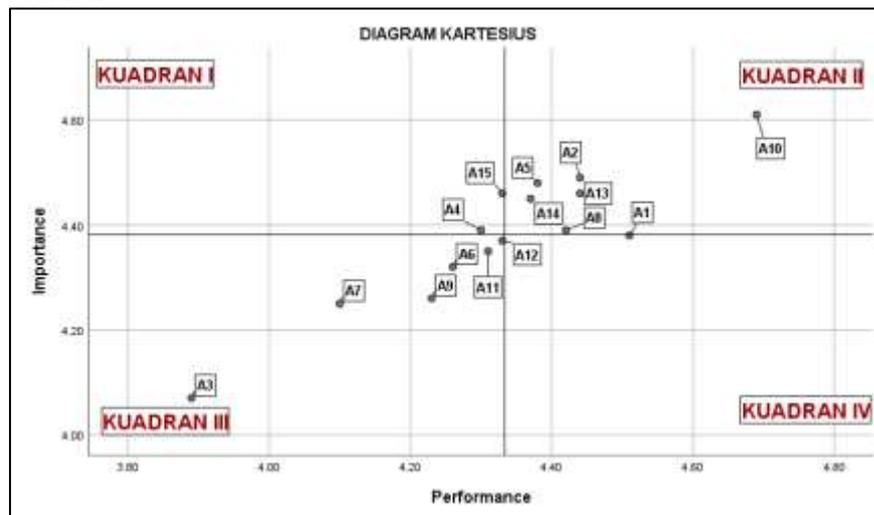
1. *Customer Satisfaction Index (CSI)*

$$CSI = \frac{T}{5Y} \times 100\%$$

$$CSI = \frac{285,13}{5 \times 65,73} \times 100\%$$

$$CSI = 86,76\% \approx \text{Sangat Puas}$$

2. Analisa Kuadran



Gambar 4 Diagram Kartesius Hasil Analisa Kuadran Metode IPA

- Kuadrant I (Prioritas Utama) = Atribut 4 (Informasi dan Fasilitas Keselamatan) dan Atribut 15 (Tarif)
- Kuadrant II (Pertahankan Kinerja) = Atribut 2 (Informasi dan Fasilitas Kesehatan), Atribut 5 (Fasilitas Pendukung), Atribut 8 (Ketepatan Jadwal Kereta Api), Atribut 10 (Fasilitas Pengatur Sirkulasi udara), Atribut 13 (Kebersihan), dan Atribut 14 (Gangguan dan Informasi stasiun yang akan disinggahi/dilewati secara berurutan).
- Kuadrant III (Prioritas Rendah) = Atribut 3 (Pintu Kereta), Atribut 6 (Petugas Keamanan), Atribut 7 (Informasi Gangguan Keamanan), Atribut 9 (Jam Operasional Malam), Atribut 11 (Fasilitas Pegangan Penumpang Berdiri), Atribut 12 (Rak bagasi).
- Kuadrant IV (Berlebihan) = Atribut 1 (Informasi dan Fasilitas Keselamatan).

Analisis ATP dan WTP

1. ATP (*Ability To Pay*)

Tabel 3 Hasil Perhitungan ATP per profesi

| No | Jumlah Responden | Profesi | ATP (Rp) |
|----|------------------|-------------------|-----------|
| 1 | 11 | Pelajar/Mahasiswa | 16.654,31 |
| 2 | 16 | PNS/ASN | 14.955,28 |
| 3 | 38 | Swasta | 16.523,41 |
| 4 | 6 | Wiraswasta | 16.191,12 |
| 5 | 12 | Dosen/Akademisi | 16.359,45 |
| 6 | 17 | Lainnya | 15.728,90 |
| | | Rata-Rata | 16.068,75 |

Berdasarkan tabel didapatkan rata-rata ATP seluruh profesi adalah Rp16.068,75.

2. WTP (*Willingness To Pay*)

Tabel 4 Hasil Perhitungan WTP per Profesi

| No | Jumlah Responden | Profesi | WTP (Rp) |
|----|------------------|-------------------|-----------|
| 1 | 11 | Pelajar/Mahasiswa | 13.818,18 |
| 2 | 16 | PNS/ASN | 14.125,00 |
| 3 | 38 | Swasta | 15.473,68 |
| 4 | 6 | Wiraswasta | 16.000,00 |
| 5 | 12 | Dosen/Akademisi | 15.500,00 |
| 6 | 17 | Lainnya | 14.000,00 |
| | | Rata-Rata | 14.819,48 |

Berdasarkan tabel didapatkan rata-rata WTP seluruh profesi adalah Rp14.819,48.

3. Tarif

Langkah awal dalam penentuan tarif adalah membuat rekap persentase profesi ATP dan WTP sebagai dasar Diagram Equilibrium.

Hasil rekap presentase untuk ATP ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 5 Rekap Persentase ATP

| Rentang Harga | Jumlah Responden | Persentase |
|---------------|------------------|------------|
| 10.000,00 | 6 | 6% |
| 10.869,57 | 5 | 11% |
| 15.625,00 | 43 | 54% |
| 16.304,35 | 21 | 75% |
| 16.666,67 | 12 | 87% |
| 21.739,13 | 13 | 100% |

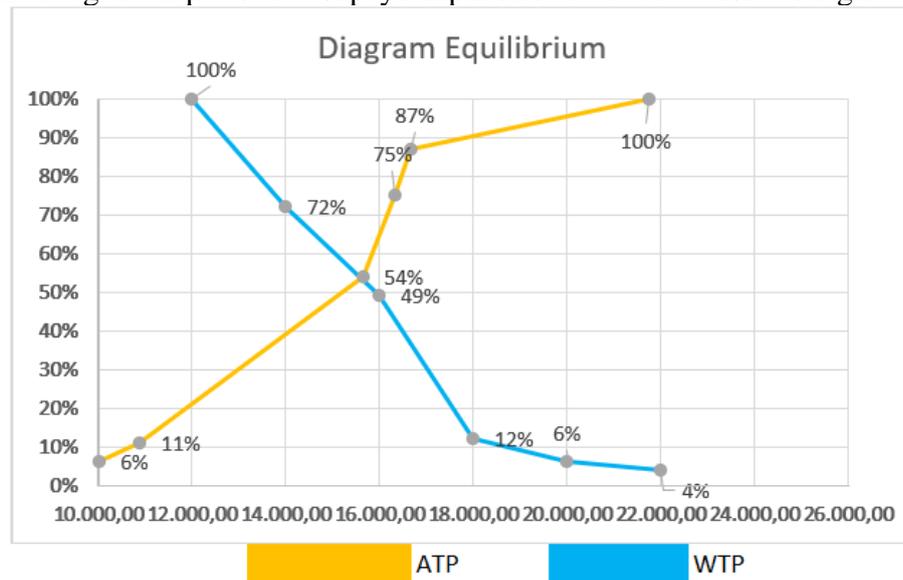
Selanjutnya rekap persentase data WTP sebagai berikut:

Tabel 6 Rekap Persentase WTP

| Rentang Harga | Jumlah Responden | Persentase |
|---------------|------------------|------------|
| 12.000,00 | 28 | 100% |
| 14.000,00 | 23 | 72% |
| 16.000,00 | 37 | 49% |
| 18.000,00 | 6 | 12% |
| 20.000,00 | 2 | 6% |
| 22.000,00 | 4 | 4% |

Setelah mendapatkan rekap persentase ATP dan WTP selanjutnya dituangkan

kedalam Diagram Equilibrium supaya dapat ditemukan titik keseimbangan.



Gambar 5 Diagram Equilibrium ATP dan WTP

Untuk menentukan tarif bisa dilihat pada perpotongan garis antara ATP dan WTP dalam Diagram Equilibrium di gambar diatas. Dapat terlihat didalam gambar bahwa perpotongan antara ATP dan WTP ada di rentang Rp15.500-16.000.

KESIMPULAN

1. Kondisi Eksisting Kinerja LRT.

a. Waktu Tempuh

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kereta Api bahwa keterlambatan kereta di perkotaan tidak boleh lebih dari 20% waktu tempuh. LRT Jabodebek disimpulkan sudah memenuhi dari seluruh rute dimana keterlambatan rata-rata 98,11% dari waktu tempuh.

b. Kenyamanan Penumpang

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019, tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kereta Api dimana standar kenyamanan untuk ruang duduk dan berdiri adalah tersedianya tempat duduk dan tempat berdiri yang memadai, dengan kenyamanan tempat duduk (r) lebih dari 0,2 m² per space. Berdasarkan standar ini, kenyamanan tempat duduk di sarana LRT Jabodebek, baik di kabin masinis maupun di area tanpa kabin masinis, telah memenuhi standar dengan kenyamanan tempat duduk sebesar 0,27 m² per space.

c. Load Factor

Didapatkan Load factor pada jam sibuk pagi hari adalah 51,71% dan pada sore hari adalah 41,01% dimana tidak sesuai dengan standar yang berlaku yaitu 70% untuk angkutan perkotaan.

2. Kualitas Pelayanan LRT Jabodebek.

a. Hasil dari Customer Satisfaction Index prosentase 86,76% menandakan bahwa penumpang “Sangat Puas” dengan Kinerja yang ada pada sarana LRT Jabodebek.

b. Yang masuk di dalam Kuadran I Prioritas Utama dengan menggunakan metode IPA adalah:

1) Atribut 4 yang merupakan Indikator Sistem Otomatis LRT Jabodebek.

- 2) Atribut 15 yang merupakan Indikator Tarif LRT Jabodebek.
3. Tarif Ideal menurut Penumpang LRT Jabodebek.
 - a. Rata-rata ATP profesi penumpang LRT Jabodebek yaitu Rp16.068,75.
 - b. Rata-rata WTP Profesi penumpang LRT Jabodebek yaitu Rp14.819,48.
 - c. Hubungan antara ATP dan WTP adalah $ATP < WTP$ yang yang mengindikasikan bahwa kemampuan membayar pengguna lebih besar daripada keinginan mereka untuk membayar layanan tersebut menandakan bahwa kemampuan membayar pengguna lebih besar daripada keinginan mereka untuk membayar layanan tersebut.
 - d. Berdasarkan Diagram Equilibrium tarif ada di rentang Rp15.500-16.000.

SARAN

1. Perihal kondisi eksisting, perlu adanya kajian lebih lanjut antara regulator dan operator dengan pertimbangan load factor yang masih belum memenuhi standar yang berlaku saat ini.
2. Dalam Kualitas Pelayanan LRT Jabodebek perlu adanya peningkatan kualitas pelayanan berupa sistem otomatis dimana sarana tidak berhenti di stopping point serta menurunkan tarif LRT Jabodebek dari yang berlaku saat ini.
3. Perlu adanya kajian lebih lanjut operator dan regulator perihal pemutakhiran tarif yang diterapkan untuk LRT Jabodebek berdasarkan hasil dari persepsi penumpang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sebagai wujud penghargaan terhadap pihak-pihak yang terlibat dalam penyusunan naskah atau dalam penelitian dan/atau pengembangan oleh kedua orang tua, Direktur PTDI-STTD, Direktur Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api, Direktur Sarana Perkeretaapian, istri beserta anak, rekan ekstensi XXVIII, dan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan baik dalam pengumpulan data ataupun dukungan moral.

REFERENSI

- _____. 2007. *Undang-Undang No. 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian*. Jakarta.
- _____. 2017. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 110 Tahun 2017 Tentang Tata Cara Dan Standar Pembuatan Grafik Perjalanan Kereta Api, Perjalanan Kereta Api Di Luar Grafik Perjalanan Kereta Api, Dan Perjalanan Kereta Api Luar Biasa. Tata Cara Dan Standar Pembuatan Grafik Perjalanan Kereta Api, Perjalanan Kereta Api Di Luar Grafik Perjalanan Kereta Api, Dan Perjalanan Kereta Api Luar Biasa*.
- _____. 2019. *PM 63 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api. Kementrian Perhubungan Republik Indonesia*.
- Anisah, Siti, Bambang Utoyo S, and Ika Kustiani. 2020. "Analisis Persepsi Pengguna Layanan Transportasi Lrt Kota Palembang." *Jurnal Tekno Global UIGM Fakultas Teknik* 9 (1). <https://doi.org/10.36982/jtg.v9i1.1213>.
- Authority, Rapid Transit, and Jack W Boorse. 2018. "This Is Light Rail Transit," no. November.
- Hidayatullah, Fuad. 2023. "ABILITY TO PAY (ATP) DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP) PENGGUNA MODA TRANSPORTASI KERETA API KELAS EKONOMI RUTE YOGYAKARTA - SURABAYA." UNIVERSITAS TIDAR.
- Kuswati, Atik Siti, and Nandika Pratiwi. 2023. "Analisis Kinerja Operasional Kereta Api Lokal Bandung Raya Relasi Cicalengka-Padalarang" 35 (1): 79–84.
- Lathiif, Muhammad Rohim. 2017. "Analisa Kinerja Operasional Kereta Api Penataran Jurusan Surabaya Gubeng – Malang – Blitar." *Institut Teknologi Sepuluh*

Nopember, 1–91.

- Mca, Theresia, Nafilah El Hafizah, Kurnia Hadi Putra, and Flora Mustikaning Rahayu. 2022. "Evaluasi Kinerja Operasional Kereta Komuter Surabaya - Bangil." *Jurnal Teknik Sipil* 3 (1): 48–57. <https://doi.org/10.31284/j.jts.2022.v3i1.3027>.
- Moladia, Tita, and Titin Kristiana. 2023. "Penerapan Metode Importance Performance Analysis (Ipa) Untuk Menganalisis Kualitas Aplikasi Tokopedia Berdasarkan Kepuasan Pelanggan." *Komputa : Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika* 12 (1): 9–18. <https://doi.org/10.34010/komputa.v12i1.8964>.
- Mudjanarko, Sri Wiwoho, Dwi Sulastri, and Atik Wahyuni. 2020. *Metode Importance Performance Analysis (IPA) Untuk Mengukur Kinerja Prasarana Kereta Api Melalui Kepuasan Pelanggan*. Scopindo Medika Pustaka. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
<https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=ikwCEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA16&dq=kereta+api+cepat+jakarta+bandung&ots=xdw-HOgiNp&sig=OglZbK9Sq2xlOwVXggiYnAu8Cog>.
- Nst, Ridho Muhammad Havidh, M Isya, and Sofyan M Saleh. 2022. "Penerapan Customer Satisfaction Index (CSI) Dan Analisis Gap Pada Kualitas Pelayanan Bus Listrik Feeder Trans Koetaradja." *Journal of The Civil Engineering Student* 4 (3): 302–8. <https://doi.org/10.24815/journalces.v4i3.19213>.
- Pangaribuan, Grace Rumondang, and Denissa Darmawi Purba. 2020. "The Impact of LRT Jabodebek in Enforcing Capability of the Intercity Transportation Network in the Greater Jakarta Area." *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology* 10 (2): 828–36.
<https://doi.org/10.18517/ijaseit.10.2.11630>.
- Vuchic, Vukan R. 1981. *Urban Public Transportation Systems and Technology*. New Jersey: Prentice Hall.