



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 2 (2026) pp: 11469-11477

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Evaluasi Fasilitas Halte Trans Wibawa Mukti Kabupaten Bekasi Menggunakan Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA)

Annisa Nursabrina¹, Dian Pranata Putra², Herdian Nurwicaksana³, R. Caesario Boing⁴

^{1,2,3}Mahasiswa Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia

⁴Dosen Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD

¹annisanursabrina16@gmail.com, ²yanpranata11@gmail.com, ³herdiannurwicaksana11@gmail.com,

⁴caesario.boing@ptdisttd.ac.id

Abstrak

Halte merupakan prasarana penting dalam mendukung operasional layanan Bus Rapid Transit (BRT) Trans Wibawa Mukti di Kabupaten Bekasi. Ketersediaan fasilitas halte yang lengkap dan layak berperan besar dalam meningkatkan kenyamanan, keamanan, dan keteraturan pengguna angkutan umum. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi fasilitas dan menganalisis tingkat kepuasan pengguna Halte BRT Trans Wibawa Mukti Kabupaten Bekasi menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan positivistik. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan terhadap delapan halte pada Koridor 1 Trans Wibawa Mukti dan penyebaran kuesioner kepada 100 responden pengguna layanan BRT. Fasilitas yang dievaluasi meliputi identitas halte, rambu petunjuk, papan informasi trayek, lampu penerangan, tempat duduk, telepon umum, tempat sampah, pagar pengaman, dan papan iklan/pengumuman berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 dan Permenhub Nomor 10 Tahun 2012. Hasil evaluasi kondisi eksisting menunjukkan bahwa sebagian besar halte Trans Wibawa Mukti masih kekurangan fasilitas penting seperti identitas halte, papan informasi trayek, lampu penerangan, tempat sampah, dan pagar pengaman. Hasil perhitungan CSI diperoleh nilai indeks kepuasan sebesar 68,42% yang termasuk dalam kategori Poor ($64\% < X \leq 71\%$), mengindikasikan bahwa pengguna belum merasa puas terhadap kualitas fasilitas yang tersedia. Analisis IPA mengidentifikasi enam atribut yang menjadi prioritas utama perbaikan (Kuadran I), yaitu papan informasi trayek, pagar pengaman, petugas keamanan, info gangguan keamanan, kebersihan halte, dan informasi jadwal kedatangan/keberangkatan BRT. Penelitian ini merekomendasikan pemerintah Kabupaten Bekasi dan Dinas Perhubungan untuk segera melengkapi fasilitas halte sesuai standar yang berlaku dan menerapkan sistem monitoring berkala minimal setiap 6 bulan sekali.

Kata Kunci: Halte BRT, Trans Wibawa Mukti, *Customer Satisfaction Index*, *Importance Performance Analysis*, Fasilitas Halte.

1. Latar Belakang

Transportasi publik merupakan salah satu pilar utama dalam sistem mobilitas perkotaan yang berkelanjutan. Ketersediaan sarana transportasi yang baik dan terjangkau menjadi kebutuhan mendasar bagi masyarakat, terutama di wilayah perkotaan yang tingkat kepadatannya terus meningkat [1]. Kabupaten Bekasi merupakan salah satu wilayah penyangga DKI Jakarta dengan pertumbuhan penduduk, kawasan permukiman, dan kawasan industri yang sangat pesat, sehingga kebutuhan terhadap sistem transportasi umum yang efektif menjadi semakin mendesak [2].

Pemerintah Kabupaten Bekasi melalui Dinas Perhubungan mengoperasikan layanan Bus Rapid Transit (BRT) Trans Wibawa Mukti sejak tahun 2019 yang melayani berbagai koridor menghubungkan kawasan permukiman, pusat aktivitas masyarakat, perkantoran, hingga kawasan industri di Kabupaten Bekasi. Menurut Wright dan Hook (2007), sistem BRT dirancang untuk memberikan pelayanan transportasi yang cepat, aman, nyaman, dan memiliki kapasitas angkut yang tinggi [3].

Dalam sistem angkutan umum berbasis jalan, halte memiliki fungsi penting sebagai tempat naik dan turun penumpang sekaligus sebagai fasilitas penunjang operasional angkutan umum. Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 tentang Pedoman Teknis Perencanaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum, halte seharusnya dilengkapi fasilitas penunjang seperti identitas halte, rambu petunjuk, papan informasi trayek, lampu penerangan, tempat duduk, tempat sampah, pagar pengaman, serta papan informasi atau pengumuman [4]. Selain itu, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 10 Tahun 2012

Evaluasi Fasilitas Halte Trans Wibawa Mukti Kabupaten Bekasi Menggunakan Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA)

juga menegaskan bahwa fasilitas pendukung pada angkutan massal berbasis jalan harus memenuhi standar teknis dan operasional yang layak [5].

Hasil observasi awal menunjukkan masih banyak permasalahan fasilitas halte Trans Wibawa Mukti yang belum memenuhi kelengkapan dan kondisi memadai. Pada Halte Naga Swalayan 1, Halte Gedung Juang, dan Halte Telaga Harapan ditemukan identitas halte belum tersedia, papan informasi trayek belum terpasang, serta lampu penerangan yang belum tersedia. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa fasilitas halte BRT Trans Wibawa Mukti masih jauh dari standar yang dipersyaratkan.

Kepuasan pengguna merupakan tingkat perasaan pengguna setelah membandingkan kondisi yang dirasakan dengan harapan yang diinginkan[6]. Menurut Kotler dan Keller (2016), kepuasan pengguna muncul ketika kinerja suatu produk atau layanan sesuai atau melebihi harapan pengguna [7]. Evaluasi terhadap fasilitas halte berdasarkan kepuasan pengguna menjadi langkah awal yang krusial dalam upaya perbaikan dan peningkatan kualitas layanan transportasi publik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting fasilitas halte BRT Trans Wibawa Mukti, menganalisis tingkat kepuasan pengguna menggunakan metode CSI dan IPA, serta merumuskan usulan peningkatan fasilitas halte berdasarkan hasil evaluasi kepuasan pengguna.

2. Metode Penelitian

2.1. Desain dan Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan positivistik[8]. Data primer diperoleh melalui observasi lapangan terhadap kondisi fisik fasilitas halte pada Koridor 1 Trans Wibawa Mukti, dan penyebaran kuesioner kepada 100 responden pengguna layanan BRT dengan skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Puas/Tidak Penting hingga 5 = Sangat Puas/Sangat Penting)[9]. Data sekunder diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Bekasi [10], peraturan terkait, serta literatur ilmiah. Pengambilan sampel menggunakan teknik Accidental Sampling dengan penentuan sampel menggunakan rumus Slovin pada tingkat kesalahan 10% [11].

Objek penelitian difokuskan pada delapan halte Koridor 1 Trans Wibawa Mukti, meliputi Halte Metland, Halte Bulak Kapal 2, Halte Naga Swalayan 1, Halte Gedung Juang, Halte Yapink Tambun 2, Halte Telaga Harapan, Halte SMKN 2 Cikarang Barat, dan Halte LRT Jati Mulya. Fasilitas yang dievaluasi mengacu pada Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 10 Tahun 2012.

2.2. Customer Satisfaction Index (CSI)

Customer Satisfaction Index (CSI) adalah metode pengukuran kepuasan pelanggan yang menghasilkan nilai indeks kepuasan secara agregat [12]. Tahapan perhitungan CSI meliputi:

- (1) Menghitung Mean Importance Score (MIS) = rata-rata skor kepentingan tiap atribut;
- (2) Menghitung Weight Factor (WF) = MIS atribut / total MIS seluruh atribut $\times 100\%$;
- (3) Menghitung Mean Satisfaction Score (MSS) = rata-rata skor kepuasan tiap atribut;
- (4) Menghitung Weighted Score (WS) = WF $\times$ MSS;
- (5) Menghitung CSI = (Total WS / Skala Maksimum) $\times 100\%$.

Interpretasi nilai CSI mengacu pada kriteria yang dikembangkan oleh Factor [13], sebagaimana Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Customer Satisfaction Index Interpretation

Angka Indeks	Interpretasi
$X \leq 64\%$	Very Poor
$64\% < X \leq 71\%$	Poor
$71\% < X \leq 77\%$	Cause for Concern
$77\% < X \leq 80\%$	Borderline
$80\% < X \leq 84\%$	Good
$84\% < X \leq 87\%$	Very Good
$87\% < X$	Excellent

2.3. Importance Performance Analysis (IPA)

Importance Performance Analysis (IPA) pertama kali diperkenalkan oleh Martilla dan James (1977) [14]. Metode ini secara simultan mengukur tingkat kepentingan (*importance*) dan tingkat kinerja (*performance*) dari atribut layanan, yang kemudian dipetakan dalam diagram kartesius empat kuadran sebagai berikut[15]:

- Kuadran I (Concentrate Here / Prioritas Utama): Kepentingan tinggi, kinerja rendah – prioritas perbaikan segera.
- Kuadran II (Keep Up the Good Work / Pertahankan Prestasi): Kepentingan tinggi, kinerja tinggi – pertahankan.
- Kuadran III (Low Priority / Prioritas Rendah): Kepentingan rendah, kinerja rendah – tidak mendesak.
- Kuadran IV (Possible Overkill / Berlebihan): Kepentingan rendah, kinerja tinggi – sumber daya dapat dialihkan.

3. Hasil dan Diskusi

3.1. Analisis Kondisi Fasilitas Halte BRT Trans Wibawa Mukti

Evaluasi kondisi fasilitas dilakukan terhadap delapan halte Koridor 1 Trans Wibawa Mukti berdasarkan standar Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 10 Tahun 2012. Hasil observasi menunjukkan kondisi yang bervariasi antar halte.

- Halte Metland (Jl. Sultan Hasanudin, Kec. Tambun Selatan) berukuran 17,7 m × 2,5 m × 2,5 m. Identitas halte dan rambu petunjuk telah tersedia, namun lampu penerangan, papan informasi trayek, tempat sampah, dan pagar pengaman belum ada. Tempat duduk sebagian rusak dan hilang.
- Halte Bulak Kapal 2 (Jl. HM Joyomartono, Kec. Bekasi Timur) berukuran 4 m × 2,5 m × 2,5 m. Bangunan mulai berkarat dan rapuh. Identitas halte belum tersedia meskipun rambu petunjuk telah terpasang. Fasilitas lampu penerangan, papan informasi trayek, tempat sampah, dan pagar pengaman belum ada.
- Halte Naga Swalayan 1 (Jl. Diponegoro, Kec. Tambun Selatan) berukuran 6,3 m × 2,3 m × 2,8 m dengan dinding kaca. Identitas halte dan papan informasi trayek belum terpasang. Tempat duduk dipenuhi pedagang dan sebagian rusak.
- Halte Gedung Juang (Jl. Sultan Hasanudin, Kec. Tambun Selatan) berukuran 6,3 m × 2,1 m × 2,8 m, tanpa dinding dan identitas halte. Tempat duduk sebagian hilang dan rusak. Tidak ada lampu penerangan, papan informasi trayek, tempat sampah, maupun pagar pengaman.
- Halte Yapink Tambun 2 (Jl. Sultan Hasanudin, Kec. Tambun Selatan) berukuran 8,5 m × 2 m × 2,9 m. Identitas halte tersedia namun tanpa lampu penerangan dan papan informasi trayek. Tempat duduk terbuat dari pipa besi.
- Halte Telaga Harapan (Jl. Imam Bonjol, Cikarang Barat) berukuran 6,3 m × 2,3 m × 2,7 m, tanpa identitas halte dan lampu penerangan. Tempat duduk sebagian hilang dan rusak.
- Halte SMKN 2 Cikarang Barat (Jl. Raya Fatahillah, Cikarang Barat) memiliki kondisi terburuk. Dinding kaca rusak dan dipenuhi coretan, tidak ada identitas halte, dan tempat duduk telah dicopot karena rusak. Tidak ada fasilitas pendukung sama sekali.
- Halte LRT Jati Mulya (Jl. Kecapi VI, Tambun Selatan) merupakan halte dengan kondisi fasilitas terlengkap, dilengkapi identitas halte, papan informasi trayek, lampu penerangan, tempat duduk layak, blower, dan tempat sampah. Halte ini menjadi acuan kondisi ideal yang diharapkan dapat diterapkan pada seluruh halte Trans Wibawa Mukti [16].

Rekapitulasi kondisi fasilitas seluruh halte disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Kondisi Fasilitas Halte BRT Trans Wibawa Mukti

No	Nama Halte	Identitas Halte	Rambu Petunjuk	Informasi Trayek	Lampu	Tempat Duduk	Tempat Sampah	Pagar	Pengatur Suhu	Telepon Umum	Petugas Keamanan
1	Halte Metland	Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada	Ada*	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada
2	Halte Bulak Kapal 2	Belum Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada	Ada*	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada
3	Halte Naga Swalayan 1	Belum Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada	Ada*	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada
4	Halte Gedung Juang	Belum Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada	Ada*	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada

No	Nama Halte	Identitas Halte	Rambu Petunjuk	Informasi Trayek	Lampu	Tempat Duduk	Tempat Sampah	Pagar	Pengatur Suhu	Telepon Umum	Petugas Keamanan
5	Halte Yapink Tambun 2	Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada
6	Halte Telaga Harapan	Belum Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada	Ada*	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada
7	Halte SMKN 2 Cikarang	Belum Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada	Belum Ada
8	Halte LRT Jati Mulya	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada	Belum Ada	Ada	Belum Ada	Belum Ada



Gambar 1. Kondisi Eksisting Halte BRT Trans Wibawa Mukti

Dari delapan halte yang dievaluasi, seluruh halte telah memiliki rambu petunjuk pemberhentian bus. Namun, fasilitas lampu penerangan belum tersedia pada tujuh dari delapan halte. Papan informasi trayek hanya tersedia di satu halte, yaitu Halte LRT Jati Mulya. Fasilitas tempat sampah, pagar, telepon umum, dan petugas keamanan hampir tidak tersedia di seluruh halte, kecuali tempat sampah di Halte LRT Jati Mulya. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar halte BRT Trans Wibawa Mukti belum memenuhi standar fasilitas halte angkutan umum sebagaimana diatur dalam Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 dan standar pelayanan minimal angkutan massal berbasis jalan pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 10 Tahun 2012.

3.2. Karakteristik Responden

Pengumpulan data kuesioner berhasil mendapatkan 100 responden pengguna aktif halte Koridor 1 Trans Wibawa Mukti. Berdasarkan data yang terkumpul, responden didominasi oleh laki-laki (66%) dan perempuan (34%). Mayoritas responden berada pada kelompok usia 21–30 tahun (49%), diikuti kelompok di bawah 20 tahun (33%), 31–40 tahun (14%), dan di atas 40 tahun (4%). Berdasarkan pendidikan terakhir, responden didominasi SMA/ sederajat (43%), sarjana/ magister (29%), diploma (21%), dan SMP/ sederajat (7%). Maksud perjalanan terbanyak adalah untuk bekerja (38%) dan sekolah/ kuliah (33%). Sebanyak 55% responden memiliki sepeda motor, menunjukkan masih tingginya ketergantungan pada kendaraan pribadi meskipun menggunakan BRT.

3.3. Analisis *Customer Satisfaction Index* (CSI)

Analisis CSI dilakukan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap fasilitas halte BRT Trans Wibawa Mukti secara keseluruhan. Langkah analisis meliputi perhitungan *Mean Importance Score* (MIS), *Weight Factor* (WF), *Weight Score* (WS), dan *Customer Satisfaction Index* (CSI) [12][17]. Berikut merupakan hasil perhitungan CSI pada fasilitas halte BRT Trans Wibawa Mukti.

Tabel 3. Hasil Analisis *Customer Satisfaction Index*

Kode	Indikator	Yi	Xi	WF	WS	Gap
P1	Identitas Halte berupa nama dan/atau nomor	4,410	3,550	0,0659	0,2338	-0,860
P2	Tersedianya rambu petunjuk pada halte dengan kondisi baik	4,440	3,890	0,0663	0,2579	-0,550
P3	Tersedianya papan informasi trayek pada halte	4,490	3,090	0,0671	0,2072	-1,400
P4	Tersedianya lampu penerangan dengan kondisi baik	4,430	3,360	0,0662	0,2223	-1,070

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v5i2.10631>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

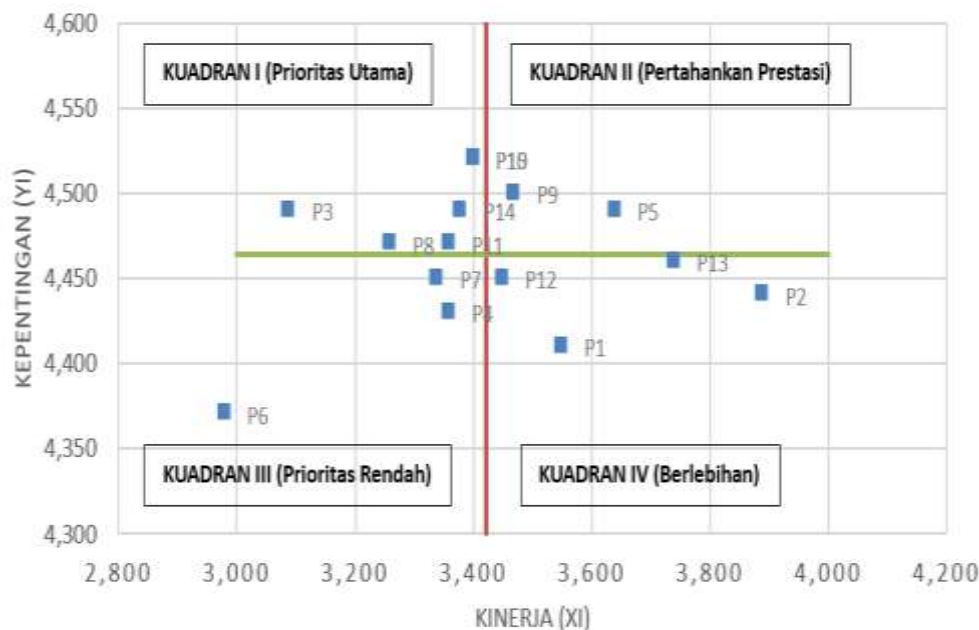
Kode	Indikator	Yi	Xi	WF	WS	Gap
P5	Tersedianya tempat duduk dengan kondisi baik	4,490	3,640	0,0671	0,2441	-0,850
P6	Tersedianya telepon umum dengan kondisi baik	4,370	2,980	0,0653	0,1945	-1,390
P7	Tersedianya tempat sampah	4,450	3,340	0,0665	0,2220	-1,110
P8	Adanya pagar pengaman	4,470	3,260	0,0668	0,2176	-1,210
P9	Terdapat papan iklan/pengumuman	4,500	3,470	0,0672	0,2332	-1,030
P10	Terdapat petugas keamanan di halte	4,520	3,400	0,0675	0,2295	-1,120
P11	Terdapat informasi gangguan keamanan berupa stiker berisi nomor telepon dan/atau SMS pengaduan ditempel pada tempat strategis dan mudah dilihat	4,470	3,360	0,0668	0,2243	-1,110
P12	Fasilitas pengatur suhu ruangan dan/atau ventilasi udara	4,450	3,450	0,0665	0,2293	-1,000
P13	Fasilitas kemudahan naik/turun penumpang	4,460	3,740	0,0666	0,2491	-0,720
P14	Fasilitas Penyeberangan	4,490	3,380	0,0671	0,2266	-1,110
P15	Ketersediaan informasi jadwal kedatangan dan keberangkatan BRT di halte	4,520	3,400	0,0675	0,2295	-1,120
Total		66,960	51,310			
Total WS						3,4209
CSI (Costumer Service Indeks)						68,42%

Berdasarkan hasil perhitungan CSI, diperoleh nilai Indeks Kepuasan Pengguna (IKP) sebesar 68,42%. Nilai ini berada pada rentang $64\% < X \leq 71\%$ yang dikategorikan sebagai "Poor" berdasarkan kriteria interpretasi CSI. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum pengguna belum merasa puas terhadap kualitas fasilitas yang diberikan. Atribut dengan gap terbesar antara kinerja dan kepentingan adalah papan informasi trayek (-1,40), telepon umum (-1,39), dan pagar pengaman (-1,21). Sebaliknya, atribut rambu petunjuk (-0,55) dan kemudahan naik/turun penumpang (-0,72) memiliki gap terkecil, menunjukkan relatif lebih memenuhi harapan pengguna.

Kondisi ini sejalan dengan temuan observasi lapangan yang menunjukkan masih banyaknya fasilitas halte yang belum tersedia atau dalam kondisi kurang baik. Pemenuhan standar fasilitas halte secara menyeluruh merupakan langkah penting untuk meningkatkan minat masyarakat menggunakan BRT Trans Wibawa Mukti.

3.4. Analisis Importance Performance Analysis (IPA)

Analisis Importance Performance Analysis dilakukan untuk mengidentifikasi prioritas perbaikan atribut fasilitas halte berdasarkan tingkat kepentingan dan kinerja [14]. Rata-rata keseluruhan skor kepentingan ($\bar{Y}$) = 4,464 dan skor kinerja ($\bar{X}$) = 3,421 digunakan sebagai titik potong diagram kartesius. Berikut merupakan gambar diagram kartesius Importance Performance Analysis yang dihasilkan.



Gambar 2. Diagram Kartesius IPA

Distribusi atribut ke dalam empat kuadran pada analisis *Importance Performance Analysis* adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Pemetaan Atribut pada Diagram Kartesius IPA

Kuadran	Kode	Atribut	Kinerja (Xi)	Kepentingan (Yi)	Implikasi
Kuadran I (Prioritas Utama – Concentrate Here)	P3	Papan informasi trayek	3,090	4,490	Perbaiki segera
	P8	Pagar pengaman	3,260	4,470	Perbaiki segera
	P10	Petugas keamanan di halte	3,400	4,520	Perbaiki segera
	P11	Info gangguan keamanan (stiker)	3,360	4,470	Perbaiki segera
	P14	Kebersihan area halte	3,380	4,490	Perbaiki segera
	P15	Info jadwal kedatangan/keberangkatan BRT	3,400	4,520	Perbaiki segera
Kuadran II (Pertahankan Prestasi – Keep Up the Good Work)	P5	Tempat duduk kondisi baik	3,640	4,490	Pertahankan
	P9	Papan iklan/pengumuman	3,470	4,500	Pertahankan
Kuadran III (Prioritas Rendah – Low Priority)	P4	Lampu penerangan kondisi baik	3,360	4,430	Tidak mendesak
	P6	Telepon umum kondisi baik	2,980	4,370	Evaluasi kebutuhan
	P7	Tempat sampah	3,340	4,450	Tidak mendesak
Kuadran IV (Berlebihan – Possible Overkill)	P1	Identitas halte (nama/nomor)	3,550	4,410	Alihkan anggaran
	P2	Rambu petunjuk kondisi baik	3,890	4,440	Alihkan anggaran
	P12	Ventilasi udara/pengatur suhu	3,450	4,450	Alihkan anggaran
	P13	Kemudahan naik/turun penumpang	3,740	4,460	Alihkan anggaran

Berdasarkan hasil analisis IPA, enam atribut yang termasuk dalam Kuadran I (Prioritas Utama) memerlukan perhatian dan perbaikan segera karena tingkat kepentingannya tinggi namun kinerjanya masih rendah. Temuan ini konsisten dengan penelitian Lestari & Pratiwi (2020) yang menemukan aspek keamanan sebagai faktor paling berpengaruh terhadap kepuasan pengguna halte [8], serta Hidayat & Supriyanto (2019) yang memperoleh nilai CSI 68,4% pada halte BRT di Kota Bandung [9].

Atribut pada Kuadran II (Pertahankan) yaitu tempat duduk dan papan iklan/pengumuman telah memenuhi harapan pengguna dan harus dipertahankan kualitasnya. Atribut pada Kuadran III meski kinerjanya rendah, tingkat kepentingannya relatif lebih rendah sehingga tidak menjadi prioritas utama. Perlu dicatat bahwa telepon umum (P6) yang berada di Kuadran III dapat dievaluasi ulang relevansinya di era smartphone.

3.5. Rekomendasi Peningkatan Fasilitas Halte

Berdasarkan hasil analisis CSI dan IPA, rekomendasi peningkatan fasilitas halte BRT Trans Wibawa Mukti diuraikan sebagai berikut:

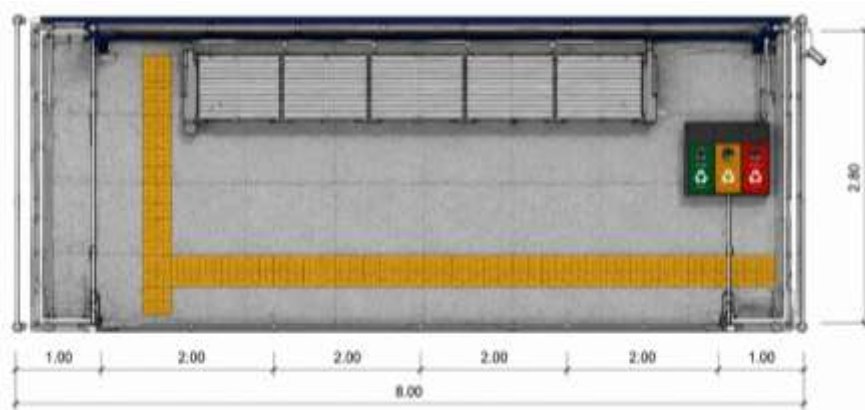
- Papan informasi trayek (P3): Pengadaan/pembaruan papan informasi trayek yang jelas dan terbaca, mencakup rute, halte pemberhentian, dan tarif, dipasang di lokasi strategis dan mudah dilihat penumpang.
- Pagar pengaman (P8): Perbaikan dan penambahan pagar pengaman halte untuk keselamatan penumpang, terutama di sisi yang berbatasan dengan jalan raya.
- Petugas keamanan (P10): Penempatan petugas keamanan secara konsisten di jam sibuk, atau penyediaan CCTV sebagai alternatif.
- Info gangguan keamanan (P11): Pemasangan stiker informasi pengaduan gangguan keamanan (nomor telepon/SMS) di lokasi yang mudah diakses.
- Kebersihan area halte (P14): Peningkatan frekuensi pembersihan halte dan pengelolaan sampah dengan penambahan petugas kebersihan dan jadwal rutin.
- Info jadwal BRT (P15): Pengadaan papan atau layar digital informasi jadwal kedatangan dan keberangkatan BRT secara real-time.

- g. Halte LRT Jati Mulya yang memiliki fasilitas paling lengkap dapat dijadikan acuan standar yang diterapkan pada seluruh halte Trans Wibawa Mukti. Sistem monitoring dan evaluasi berkala minimal setiap 6 bulan sekali juga diperlukan untuk menjaga kualitas fasilitas halte secara berkelanjutan.

Berikut ini merupakan gambar usulan peningkatan fasilitas pelayanan halte pada Kuadran I, atribut-atribut yang masuk dalam kuadran ini memiliki tingkat kepentingan tinggi namun kinerja yang masih rendah, sehingga menjadi prioritas utama untuk diperbaiki.



Gambar 3. Usulan Desain Halte Tampak Depan



Gambar 4. Usulan Desain Halte Tampak Atas



Gambar 5. Usulan Desain Halte Tampak Samping

3.6. Dampak Peningkatan Fasilitas Halte

Peningkatan fasilitas pelayanan halte yang difokuskan pada atribut-atribut Kuadran I berdasarkan hasil analisis diharapkan dapat memberikan berbagai dampak positif terhadap kualitas pelayanan dan keberlanjutan sistem BRT. Atribut yang menjadi prioritas utama meliputi papan informasi trayek, pagar pengaman, petugas keamanan, informasi gangguan keamanan, kebersihan area halte, serta informasi jadwal kedatangan dan keberangkatan BRT. Adapun dampak yang diharapkan dari peningkatan fasilitas tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan Kenyamanan dan Kepuasan Penumpang
Penyediaan papan informasi trayek yang jelas, informasi jadwal keberangkatan yang mudah diakses, serta peningkatan kebersihan halte akan memberikan pengalaman perjalanan yang lebih nyaman bagi pengguna. Penumpang dapat memperoleh informasi yang dibutuhkan dengan lebih mudah dan merasa lebih nyaman saat menunggu kedatangan bus. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan tingkat kepuasan pengguna terhadap pelayanan BRT secara keseluruhan.
- b. Meningkatkan Keamanan dan Keselamatan Pengguna
Penambahan pagar pengaman, keberadaan petugas keamanan, serta penyediaan informasi pengaduan gangguan keamanan dapat meningkatkan rasa aman penumpang selama berada di halte. Pagar pengaman berfungsi meminimalkan risiko kecelakaan akibat kedekatan halte dengan lalu lintas kendaraan, sedangkan petugas keamanan dan media pengaduan dapat membantu mencegah tindak kriminalitas serta memberikan respon yang lebih cepat terhadap gangguan keamanan.
- c. Meningkatkan Keandalan Pelayanan BRT
Ketersediaan informasi jadwal kedatangan dan keberangkatan bus secara jelas maupun secara real-time dapat meningkatkan keandalan pelayanan BRT. Penumpang dapat memperkirakan waktu perjalanan dengan lebih baik sehingga mengurangi ketidakpastian dan waktu tunggu yang dirasakan. Keandalan pelayanan yang meningkat akan berdampak pada meningkatnya kepercayaan masyarakat terhadap layanan BRT.
- d. Mendorong Peningkatan Jumlah Pengguna Angkutan Umum
Fasilitas halte yang lebih aman, nyaman, dan informatif dapat meningkatkan daya tarik masyarakat untuk menggunakan transportasi umum dibandingkan kendaraan pribadi. Peningkatan kualitas pelayanan halte berpotensi mendorong peralihan moda (*mode shift*) dari kendaraan pribadi menuju angkutan umum, sehingga mendukung peningkatan jumlah penumpang BRT.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat diketahui bahwa implementasi usulan peningkatan fasilitas halte yang diprioritaskan pada atribut-atribut Kuadran I tidak hanya berpengaruh terhadap peningkatan kualitas pelayanan halte, tetapi juga memberikan manfaat yang lebih luas terhadap peningkatan kepuasan pengguna, keselamatan, keandalan layanan, serta mendukung terwujudnya sistem transportasi yang berkelanjutan. Dengan demikian, rekomendasi perbaikan yang dihasilkan dari analisis dapat menjadi acuan bagi pengelola BRT dalam meningkatkan kualitas pelayanan halte secara bertahap dan berkelanjutan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi kondisi fasilitas dan analisis tingkat kepuasan pengguna terhadap fasilitas halte BRT Trans Wibawa Mukti Kabupaten Bekasi, dapat disimpulkan sebagai berikut.

Pertama, kondisi fasilitas halte BRT Trans Wibawa Mukti pada Koridor 1 secara umum masih belum lengkap dan belum sepenuhnya memenuhi standar fasilitas halte angkutan umum berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96. Dari delapan halte yang dievaluasi, seluruh halte telah memiliki rambu petunjuk, namun fasilitas lampu penerangan hanya tersedia di satu halte, papan informasi trayek hanya di satu halte, serta tempat sampah dan pagar pengaman hampir tidak tersedia. Halte LRT Jati Mulya merupakan halte dengan kondisi fasilitas terlengkap, sementara Halte SMKN 2 Cikarang Barat memiliki kondisi terburuk. Kedua, tingkat kepuasan pengguna terhadap fasilitas halte BRT Trans Wibawa Mukti berdasarkan analisis Customer Satisfaction Index (CSI) diperoleh nilai sebesar 68,42% yang berada pada kategori "Poor". Atribut dengan gap terbesar adalah papan informasi trayek, telepon umum, dan pagar pengaman. Ketiga, hasil analisis Importance Performance Analysis (IPA) mengidentifikasi enam atribut yang menjadi prioritas utama perbaikan (Kuadran I), yaitu papan informasi trayek, pagar pengaman, petugas keamanan, info gangguan keamanan, kebersihan area halte, dan informasi jadwal kedatangan/keberangkatan BRT. Pemerintah Kabupaten Bekasi dan Dinas Perhubungan disarankan untuk segera melengkapi fasilitas halte sesuai standar yang berlaku, memprioritaskan atribut-atribut pada Kuadran I, menjadikan Halte LRT Jati Mulya sebagai model standar, dan menerapkan sistem monitoring berkala minimal setiap 6 bulan sekali.

Referensi

- [1] F. Miro, *Pengantar sistem transportasi*. Jakarta: Erlangga, 2012. [Online]. Available: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20362533&lokasi=lokal>
- [2] A. Kurniawan, C. Liviona, and M. Nahriyah, “Analisis perkembangan wilayah Kabupaten Bekasi dan Kota Bekasi berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 60 Tahun 2020,” vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2024.
- [3] L. Wright and W. Hook, “Bus Rapid Transit Planning Guide,” New York, 2007.
- [4] Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, “Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK.105/DRJD/96 tentang Pedoman Teknis Perkayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum,” 1996.
- [5] Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, “Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 10 Tahun 2012 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan,” Jakarta, 2012.
- [6] P. Dan and L. Pelanggan, “Pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan,” vol. 18, no. 1, pp. 42–53, 2018.
- [7] P. Kotler and K. L. Keller, *Marketing Management*, 15 th. Pearson Education, 2016.
- [8] C. S. Index, “Penggunaan Metode I mportance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI) Dalam Menganalisis Pengaruh Sistem E-Service Terhadap Tingkat Kepuasan Pelanggan,” vol. 3, no. 1, pp. 1–12, 2022.
- [9] M. Firdaus *et al.*, “ANALISA TINGKAT KEPUASAN PELANGGAN MENGGUNAKAN METODE CUSTOMER SATISFACTION INDEX (CSI) DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA),” vol. 5, pp. 295–309, 2023.
- [10] S. Sugiyono, “Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif dan R&D,” *Alf. Bandung*, vol. 14, 2010.
- [11] A. Munawar, *Dasar-dasar teknik transportasi*. Yogyakarta: Beta Ofset, 2005. [Online]. Available: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=86101>
- [12] K. R. Bhote and A. M. Association, *Beyond Customer Satisfaction to Customer Loyalty: The Key to Greater Profitability*. American Management Association, 1996. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=jUwaRgAACAAJ%7D,%0Ayear=%7B1996>
- [13] L. W. Ellis and C. C. Curtis, “Measuring Customer Satisfaction,” *Res. Technol. Manag.*, vol. 38, no. 5, pp. 45–48, 1995, [Online]. Available: <http://www.jstor.org/stable/24129794%0A>
- [14] J. A. Martilla and J. C. James, “Importance-Performance Analysis,” *J. Mark.*, vol. 41, no. 1, 1977, doi: <https://doi.org/10.1177/002224297704100112>.
- [15] J. Riset, “Analisis Kualitas Pelayanan Publik menggunakan Metode Service Quality dan Importance Performance Analysis pada Kantor Kecamatan Soko , Kabupaten Tuban Analysis of Public Service Quality using Service Quality and Importance Performance Analysis Methods at Soko District Office , Tuban Regency,” vol. 8, no. 2, pp. 115–126, 2024.
- [16] Dinas Perhubungan Kabupaten Bekasi, “Data Koridor dan Halte BRT Trans Wibawa Mukti. Bekasi,” Bekasi, 2024.
- [17] S. Husna and A. Syukri, “PENERAPAN CUSTOMER SATISFACTION INDEX (CSI) DAN ANALISIS GAP PADA KUALITAS PELAYANAN,” no. 1, pp. 103–111, 2014.