

Evaluasi Fasilitas Pelayanan Penumpang dan Desain Ulang Terminal Tipe A Banda Aceh

Mega Eka Mustika^{*1}, Azhar Hermawan Riyanto¹, Veronica¹

¹Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD
Jl. Raya Setu No.89 Bekasi, 17520, Indonesia

*E-mail: megaeka128@gmail.com

Diterima: 10 Maret 2025, direvisi: 23 Juni 2025, disetujui: 20 November 2025,
tersedia daring: 22 Desember 2025, diterbitkan: 29 Desember 2025

Abstrak

Terminal Tipe A Banda Aceh merupakan simpul transportasi darat utama di Provinsi Aceh yang melayani angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) dan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP). Meskipun memiliki peran vital dalam mendukung mobilitas masyarakat dan distribusi ekonomi, fasilitas pelayanan terminal ini belum sepenuhnya memenuhi standar pelayanan sesuai peraturan perundang-undangan. Selain itu, desain eksisting terminal belum mampu merepresentasikan budaya Aceh. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian fasilitas pelayanan terminal terhadap ketentuan regulasi dan preferensi pengguna, serta merekomendasikan desain ulang terminal dengan pendekatan *mixed-use* yang mengintegrasikan fungsi transportasi, ekonomi, dan budaya. Metode penelitian menggunakan kombinasi data primer (observasi dan kuesioner) dan data sekunder, dengan teknik analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Index* (CSI). Hasil analisis menunjukkan nilai CSI sebesar 64,97% termasuk kategori cukup puas. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sejumlah fasilitas pelayanan belum tersedia atau masih memerlukan peningkatan berdasarkan kondisi eksisting dan penilaian pengguna. Usulan desain ulang memprioritaskan fasilitas tersebut serta menerapkan ornamen khas Aceh sebagai elemen identitas visual terminal.

Kata kunci: CSI, fasilitas pelayanan, IPA, penggunaan campuran, Terminal Tipe A.

Abstract

Evaluation of Passenger Service Facilities and Redesign of Banda Aceh Type A Terminal: Banda Aceh Type A Terminal serves as a major land transportation hub in Aceh Province, accommodating Intercity Interprovincial (AKAP) and Intercity Intraprovincial (AKDP) transport. Despite its strategic role in supporting mobility and economic distribution, its existing passenger service facilities do not fully comply with the service standards outlined by relevant regulations. Furthermore, the current terminal design does not adequately reflect local Acehnese culture. This study aims to evaluate conformity of terminal service facilities with regulatory standards and passenger preferences, and to propose a redesign using a mixed-use approach that integrates transportation, economic, and cultural functions. The research employs a combination of primary data (field observation and questionnaires) and secondary data, analyzed using the Importance Performance Analysis (IPA) and Customer Satisfaction Index (CSI) methods. The analysis yielded a Customer Satisfaction Index (CSI) of 64.97%, indicating that passengers were moderately satisfied. The evaluation identified several service facilities that were unavailable or required improvement based on existing conditions and passenger assessments. The proposed redesign prioritizes these facilities and incorporates Acehnese ornaments as elements of the terminal's visual identity.

Keywords: CSI, IPA, mixed use, service facilities, Type A Terminal.

1. Pendahuluan

Perkembangan perkotaan membawa dampak signifikan pada gaya hidup masyarakat, sehingga perencanaan tata ruang kota yang dinamis dan berkelanjutan menjadi sangat penting. Keterpaduan tata ruang dan transportasi meningkatkan daya tarik kawasan, dengan terminal berperan penting sebagai simpul yang mengatur pergerakan dan perpindahan moda secara efisien [1][2]. Terminal penumpang merupakan simpul penting dalam sistem Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ) yang berfungsi tidak hanya sebagai tempat naik turun penumpang, tetapi juga sebagai titik integrasi antarmoda [3][4]. Terminal penumpang juga merupakan titik penting dalam jaringan transportasi [5]. Terminal dituntut untuk menyediakan fasilitas pelayanan yang memenuhi standar keselamatan, keamanan, keandalan, kenyamanan, kemudahan, dan kesetaraan [6].

Terminal kerap dipersepsikan kumuh dan tidak aman. Oleh karena itu, peningkatan dan pembangunan dilakukan untuk menciptakan fasilitas yang nyaman dan berkualitas serta memperbaiki citra publik [7]. Kotler menyatakan kepuasan pelanggan muncul dari perbandingan kinerja dan ekspektasi. Jika harapan

terpenuhi atau terlampaui, hal tersebut akan menghasilkan kepuasan [8]. Transportasi publik vital bagi mobilitas warga, dan kualitas layanan terminal menjadi kunci efektivitas serta efisiensi sistemnya [9]. Terminal sebagai gerbang wilayah memerlukan identitas yang mencerminkan karakter daerah. Pendekatan melalui desain kontemporer berbasis budaya daerah, dapat meningkatkan layanan sekaligus melestarikan dan mempromosikan warisan budaya lokal.

Evaluasi pelayanan dan fasilitas terminal telah banyak dikaji. Irenita mengevaluasi standar pelayanan minimal pada Terminal Tipe A Tirtonadi Surakarta berdasarkan regulasi pemerintah [7]. Adipradana meneliti kepuasan pengguna jasa di Terminal Tipe A Tamanan Kediri dengan fokus pada kinerja petugas [9]. Panjaitan dan Sumiati menggunakan metode IPA untuk mengukur tingkat kepuasan fasilitas penumpang di Terminal Tipe A Purabaya [10]. Harja berfokus pada analisis tingkat kepuasan pengguna terhadap pelayanan Terminal Poris Plawad Tangerang [11]. Sementara itu, Fajri mengidentifikasi kepuasan penumpang angkutan umum di kawasan perkotaan [12].

Berdasarkan penelusuran terhadap penelitian terdahulu, aspek yang diteliti umumnya terbatas pada evaluasi kinerja operasional terminal, pemenuhan Standar Pelayanan Minimal (SPM) teknis, serta tingkat kepuasan pelanggan secara deskriptif. Sedangkan aspek yang belum banyak diteliti adalah pengintegrasian komprehensif antara evaluasi kuantitatif kepuasan/harapan pelanggan (IPA dan CSI) dengan *output* berupa rekomendasi desain ulang fisik (*redesign*) bernuansa *mixed-use* yang mengangkat identitas dan nilai estetika budaya lokal daerah. Dengan demikian, *research gap* dalam penelitian ini terletak pada ketiadaan pendekatan terpadu yang menyatukan pemetaan strategis kepuasan dan indeks kepuasan menyeluruh dengan usulan *redesign* fasilitas terminal yang tidak hanya adaptif terhadap fungsi transportasi dan ekonomi, tetapi juga secara eksplisit merepresentasikan identitas budaya lokal Aceh pada Terminal Tipe A Banda Aceh.

Upaya mempertahankan pelanggan lama jauh lebih efisien secara biaya dibandingkan menarik pelanggan baru; hal inilah yang mendasari urgensi peningkatan kepuasan pelanggan [13]. Dengan memahami aspirasi dan prioritas penumpang, pengelola terminal dapat meningkatkan kualitas layanan secara signifikan, demi mewujudkan pengalaman perjalanan yang lebih memuaskan. Penelitian ini juga memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan transportasi, terutama dalam bidang kajian kepuasan pelanggan terhadap layanan transportasi [10]. Kontribusi dari penelitian ini yaitu memberikan rekomendasi strategis bagi pengelola terminal dan pemerintah daerah dalam menetapkan prioritas perbaikan fasilitas terminal yang tepat sasaran serta secara akademis memberikan sumbangsih pemikiran dalam ilmu manajemen transportasi mengenai integrasi evaluasi kepuasan penumpang dengan perencanaan visual arsitektur terminal bernilai budaya.

2. Metodologi

2.1. Metode Pengumpulan Data

Studi ini membutuhkan data primer dan sekunder yang didapatkan melalui survei secara *online* terhadap pengguna angkutan. Adapun metode pengumpulan data untuk studi ini adalah sebagai berikut.

2.1.1. Data Produksi Angkutan

Data jumlah penumpang dari dan ke terminal didapatkan melalui pencatatan oleh petugas terminal.

2.1.2. Data Fasilitas

Data fasilitas mencakup fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum sesuai standar pelayanan terminal pada PM 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Data diperoleh melalui survei lapangan terhadap fasilitas terminal.

2.1.3. Desain Terminal

Layout digunakan sebagai bahan acuan untuk membuat desain ulang terhadap fasilitas.

2.1.4. Penentuan Data Sampel

Sampel dihitung menggunakan pendekatan Estoc Navite Cowan dengan *purposive sampling* karena responden harus merupakan pengguna angkutan di Terminal Tipe A Banda Aceh berusia di atas 17 tahun.

Berdasarkan data produksi tahun 2024, rata-rata penumpang sebanyak 893 orang dengan batas toleransi sebesar 5%.

$$n = \frac{Z\left(\frac{\alpha}{2}\right)^2(p(1-p))N}{Z\left(\frac{\alpha}{2}\right)^2(p(1-p)) + (N-1)d^2} \quad (1)$$

$$= \frac{(1,96^2) \times (0,5(1-0,5)) \times 893}{(1,96^2) \times (0,5(1-0,5)) + (893-1) \times (0,05^2)} = 268,7 = 269 \text{ sampel}$$

$Z\left(\frac{\alpha}{2}\right)$ adalah nilai kritis pada tabel Z, p adalah proporsi populasi (diasumsikan 0,5), N adalah ukuran populasi, dan d adalah tingkat toleransi kesalahan dalam perhitungan sampel.

Jumlah sampel sebesar 269 sampel dari 893 populasi atau sebesar 30,11% dari total populasi.

2.1.5. Kondisi Eksisting Fasilitas

Data digunakan untuk mengetahui kondisi terkini dari fasilitas pelayanan di wilayah studi.

2.1.6. Kuesioner Penelitian

Data kuesioner didapatkan melalui Google Form yang disebarluaskan selama 30 hari di wilayah studi. Kuesioner dilakukan untuk mengidentifikasi karakteristik responden, tingkat kepuasan dan harapan terhadap fasilitas pelayanan penumpang.

2.2. Pengolahan Data

2.2.1. Data Karakteristik Penumpang

Data demografis dan pola perjalanan diolah dalam diagram untuk menarik kesimpulan kajian.

2.2.2. Data Kepuasan dan Harapan Penumpang

Data diolah menggunakan metode IPA dan CSI serta membandingkan kondisi eksisting dan regulasi agar mengetahui fasilitas-fasilitas yang menjadi prioritas perbaikan di masa mendatang.

2.3. Analisis Data

Analisis data pada studi ini adalah sebagai berikut.

2.3.1. Identifikasi Kondisi Eksisting

Dilakukan pemantauan fasilitas mencakup ketersediaan, kondisi, pemanfaatan, dan peletakan.

2.3.2. Analisis Fasilitas

Dilakukan dengan membandingkan ukuran pada kondisi eksisting dan materi “Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib 1995”. Analisis menggunakan metode IPA dan CSI.

2.3.3. Redesign Fasilitas

Redesain dilakukan dengan menyesuaikan luas minimal fasilitas pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021 dan pedoman teknis dari materi Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib 1995 serta ruang prioritas hasil pemetaan IPA dan CSI. Redesain terminal wajib memenuhi kriteria keselamatan, keamanan, keandalan, kenyamanan, kemudahan serta kesetaraan. Gambar visualisasi usulan desain ulang menggunakan perangkat lunak SketchUp.

Selain redesign fasilitas pelayanan penumpang, penelitian ini juga menghasilkan pembagian area parkir terpisah untuk angkutan AKAP, AKDP, serta kendaraan pribadi. Kemudian, sirkulasi kendaraan sebesar 3.960 m² dan sirkulasi penumpang sebesar 1.050 m² serta mengintegrasikan fungsi utama transportasi dengan fungsi pelayanan ekonomi (kios komersial, kantin/rumah makan) serta fungsi sosial/ruang publik serta mengangkat identitas visual dan arsitektur lokal Aceh (seperti penerapan ornamen motif khas daerah pada mebel/meja informasi terminal) untuk meningkatkan nilai estetika dan melestarikan warisan budaya.

2.4. Formula Matematika

2.4.1. Importance Performance Analysis (IPA)

Metode IPA merupakan metode guna mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap suatu barang maupun jasa [12]. Setiap faktor yang memengaruhi kepuasan pelanggan dihitung dengan rumus berikut.

$$X' = \frac{\sum X_i}{n}, \quad (2)$$

$$Y' = \frac{\sum Y_i}{n} \quad (3)$$

Dimana X' rata-rata kinerja, Y' rata-rata kepentingan sedangkan n banyaknya responden [14].

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan metode IPA menggunakan pendekatan berikut.

$$Tki = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\% \quad (4)$$

Dimana X_i nilai kinerja, Y_i nilai kepentingan/harapan bagi kepuasan penumpang [11].

Metode IPA memetakan skor kinerja (x) dan ekspektasi (y) dalam diagram kartesius untuk menentukan prioritas peningkatan melalui empat kuadran strategis [15]:

Diagram kartesius di Gambar 1 menunjukkan setiap kuadran berimplikasi bagi peningkatan layanan terminal. Kuadran I berisi atribut penting dengan kinerja rendah sehingga menjadi prioritas perbaikan, Kuadran II mencakup atribut penting dengan kinerja baik yang perlu dipertahankan, Kuadran III memuat atribut berprioritas rendah sehingga cukup dikelola secara proporsional, serta Kuadran IV menunjukkan atribut berprioritas rendah namun berkinerja tinggi, sehingga berpotensi terjadi pemborosan.

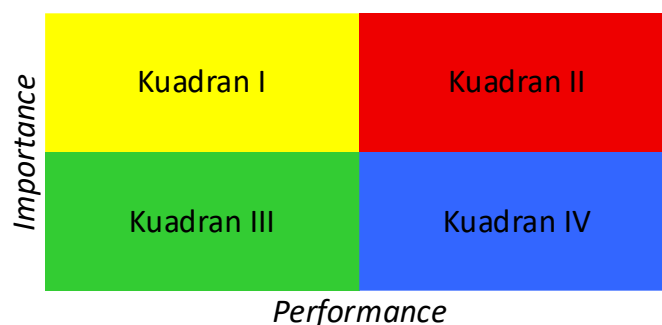
2.4.2. Customer Satisfaction Index (CSI)

Metode CSI digunakan untuk memudahkan mengidentifikasi tingkat kepuasan serta memiliki keunggulan karena mudah digunakan dan sederhana [16]. CSI memungkinkan evaluasi menyeluruh tingkat kepuasan dengan menganalisis kesenjangan kinerja dan ekspektasi [17]. CSI mengukurnya secara menyeluruh berdasarkan kepentingan dan kinerja melalui skala Likert di Tabel 1 [18]. Besarnya nilai CSI dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut.

2.4.2.1. Mean Satisfaction Score (MSS)

MSS ialah rata-rata tingkat kepuasan pengguna, dihitung menggunakan pendekatan berikut.

$$MSS = \frac{\sum X_i}{n} \quad (5)$$



Gambar 1. Diagram Kartesius

Tabel 1. Skala Likert

Skala	Nilai Tingkat Kepuasan	Nilai Tingkat Kepentingan
1	Sangat Tidak Puas	Sangat Tidak Penting
2	Kurang Puas	Kurang Penting
3	Cukup Puas	Cukup Penting
4	Puas	Penting
5	Sangat Puas	Sangat Penting

Tabel 2. Tingkat Kepuasan

No	Nilai CSI (%)	Keterangan
1	0 - 34	Tidak Puas
2	35 - 50	Kurang Puas
3	51 - 65	Cukup Puas
4	66 - 80	Puas
5	80 - 100	Sangat Puas

Dimana Xi merupakan skor kepuasan dan n merupakan jumlah responden.

2.4.2.2. Mean Importance Score (MIS)

MIS merupakan nilai rata-rata tingkat kepentingan, dihitung menggunakan pendekatan berikut.

$$MIS = \frac{\sum Y_i}{n} \quad (6)$$

Dimana Yi merupakan skor kepentingan dan n merupakan jumlah responden.

2.4.2.3. Weight Factor (WF)

WF atau faktor tertimbang dapat dihitung menggunakan pendekatan berikut.

$$WF = \frac{MIS}{\sum MIS} \times 100 \% \quad (7)$$

2.4.2.4. Weight Score (WS)

WS atau skor tertimbang dihitung menggunakan pendekatan berikut.

$$WS = WF \times MSS \quad (8)$$

2.4.2.5. Nilai Customer Satisfaction Index (CSI)

Nilai CSI dapat dihitung menggunakan pendekatan berikut.

$$CSI = \frac{\sum WS}{100 \times HS} \times 100 \% \quad (9)$$

Dimana HS merupakan skala maksimum (jumlah skala yang digunakan).

2.4.2.6. Menetapkan Kriteria Kepuasan

Kepuasan pengguna ditentukan melalui skor yang diperoleh dari kriteria di Tabel 2.

2.4.3. Uji Validitas

Dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dari kepuasan dan kepentingan terhadap nilai r tabel menggunakan tingkat signifikansi 5% (0,05) dan derajat kebebasan (df) sebesar n-2 (269-2=267). Hasil perhitungan tersebut menunjukkan nilai r tabel sebesar 0,1196 kemudian dilakukan pengujian melalui Microsoft Excel.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Indikator	r Hitung Kepuasan	r Hitung Kepentingan	r Tabel	Keputusan
Keselamatan				
Lajur khusus pejalan kaki	0,5140	0,6857	0,1196	Valid
Perlengkapan pendukung keselamatan jalan	0,7940	0,6834	0,1196	Valid
Rute evakuasi	0,8713	0,7063	0,1196	Valid
Peralatan pemadam kebakaran	0,7282	0,6646	0,1196	Valid
Unit medis dan tenaga kesehatan	0,7737	0,3743	0,1196	Valid
Pos pemeriksaan teknis kendaraan umum	0,7817	0,6999	0,1196	Valid
Sarana teknis perbaikan ringan kendaraan umum	0,7291	0,6724	0,1196	Valid
Media informasi prosedur keselamatan	0,8638	0,6249	0,1196	Valid
Paparan informasi layanan kesehatan	0,8249	0,3195	0,1196	Valid

Informasi fasilitas pemeriksaan dan perbaikan ringan kendaraan bermotor	0,7661	0,7146	0,1196	Valid
Keamanan				
Instalasi dan perangkat keamanan	0,8888	0,5908	0,1196	Valid
Platform pengaduan gangguan keamanan	0,8891	0,6105	0,1196	Valid
Kehadiran petugas keamanan	0,8285	0,5929	0,1196	Valid
Kehandalan/Keteraturan				
Penyajian waktu kedatangan dan keberangkatan kendaraan serta besaran tarif secara tertulis	0,7791	0,3916	0,1196	Valid
Informasi jadwal layanan kendaraan untuk rute lanjutan maupun non-lanjutan secara transparan	0,8563	0,3825	0,1196	Valid
Loket pelayanan tiket perjalanan	0,8415	0,4308	0,1196	Valid
Ruang administrasi dan ruang kendali terminal	0,8761	0,7694	0,1196	Valid
Petugas operasional terminal	0,8813	0,7113	0,1196	Valid
Kenyamanan				
Area tunggu penumpang	0,8248	0,4412	0,1196	Valid
Toilet	0,9041	0,8411	0,1196	Valid
Ruang ibadah	0,7703	0,8064	0,1196	Valid
Ruang terbuka hijau	0,7806	0,7821	0,1196	Valid
Kantin (rumah makan)	0,7631	0,4082	0,1196	Valid
Petugas dan sarana kebersihan	0,8273	0,8372	0,1196	Valid
Tempat khusus awak kendaraan	0,7522	0,4325	0,1196	Valid
Area merokok	0,8709	0,8082	0,1196	Valid
Sistem saluran drainase	0,8485	0,7955	0,1196	Valid
Akses internet publik	0,6822	0,8347	0,1196	Valid
Sudut Literasi	0,7261	0,7443	0,1196	Valid
Sistem pencahayaan ruangan	0,8024	0,8248	0,1196	Valid
Kemudahan/Keterjangkauan				
Lokasi jalur keberangkatan	0,8202	0,6895	0,1196	Valid
Lokasi jalur kedatangan	0,8272	0,6791	0,1196	Valid
Penyediaan informasi layanan	0,9089	0,6362	0,1196	Valid
Informasi angkutan lanjutan	0,8867	0,3841	0,1196	Valid
Informasi gangguan perjalanan	0,8796	0,5930	0,1196	Valid
Tempat penitipan barang	0,8212	0,7235	0,1196	Valid
Area pengisian ulang daya baterai perangkat elektronik	0,5570	0,2595	0,1196	Valid
Zona khusus naik-turun penumpang	0,8414	0,7504	0,1196	Valid
Area parkir kendaraan umum dan pribadi	0,8125	0,6458	0,1196	Valid
Kesetaraan				
Sarana bagi pengguna berkebutuhan khusus	0,8407	0,5671	0,1196	Valid
Ruang khusus ibu menyusui	0,8407	0,1556	0,1196	Valid

Seluruh atribut memiliki nilai r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} sebesar 0,1196 sehingga dinyatakan valid dan dapat digunakan dalam analisis IPA dan CSI.

2.4.4. Uji Reliabilitas

Pengujian dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* variabel yang melampaui 0,6.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

No	Indikator	Cronbach Alpha	Keputusan
1	Kepuasan	0,9861	Reliabel
2	Kepentingan	0,9572	Reliabel

Nilai Cronbach's Alpha untuk instrumen kepuasan sebesar 0,9861 dan instrumen kepentingan sebesar 0,9572. Kedua nilai tersebut melebihi batas 0,6 sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Identifikasi Kondisi Eksisting

Berdasarkan pengamatan diketahui masih terdapat beberapa fasilitas yang belum tersedia ataupun belum sesuai ketentuan SPM. Fasilitas tersebut ditunjukkan pada Tabel 5, Tabel 6, dan Tabel 7. Fasilitas-fasilitas tersebut dikembangkan dan diturunkan berdasarkan indikator SPM standar pelayanan terminal penumpang angkutan jalan sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 40 Tahun 2015 serta diperbarui melalui Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021.

Tabel 5. Fasilitas Utama

No	Fasilitas Utama	Keberadaan		Kondisi		Pemanfaatan		Lokasi	
		Ada	Tidak	Baik	Rusak	Berguna	Tidak Berguna	Tepat	Tidak Tepat
1	Lintasan Keberangkatan	√		√		√		√	
2	Lintasan Kedatangan	√		√		√		√	
3	Area Menunggu untuk Penumpang, Pengantar dan Penjemput	√		√		√		√	
4	Zona Naik-Turun Penumpang	√							
5	Tempat Parkir	√		√		√		√	
6	Sarana Pengelolaan Lingkungan	√			√	√		√	
7	Fasilitas Rambu dan Marka Jalan		√						
8	Pusat Informasi	√		√		√		√	
9	Ruang Kerja Pengelola Terminal	√		√		√		√	
10	Loket Tiket	√		√		√		√	
11	Layanan Pelanggan		√						
12	Gerai Tiket Digital		√						
13	Jalur Khusus Pejalan Kaki Ramah Difabel		√						
14	Titik Kumpul saat Kendaraan Darurat		√						

Tabel 6. Fasilitas Penunjang

No	Fasilitas Penunjang	Keberadaan		Kondisi		Pemanfaatan		Lokasi	
		Ada	Tidak	Baik	Rusak	Berguna	Tidak Berguna	Tepat	Tidak Tepat
1	Ruang Khusus untuk Difabel, Ibu Hamil dan Menyusui	√							
2	Pos Kesehatan Dasar		√						
3	Unit Layanan Medis Tambahan		√						
4	Tempat Ibadah	√		√		√		√	
5	Pos Keamanan Terminal		√						
6	Sarana Pemadam Kebakaran	√		√		√		√	

Tabel 7. Fasilitas Umum

No	Fasilitas Umum	Keberadaan		Kondisi		Pemanfaatan		Lokasi	
		Ada	Tidak	Baik	Rusak	Berguna	Tidak Berguna	Tepat	Tidak Tepat
1	Fasilitas Sanitasi	√			√	√		√	
2	Tempat Makan	√		√		√		√	
3	Fasilitas Komunikasi Publik		√						
4	Ruang Istirahat untuk Kru dan Pengemudi		√						
5	Peredam Polusi dan Kebisingan		√						
6	Sistem Pemantauan Kualitas Udara dan Emisi		√						
7	Sarana Kebersihan Lingkungan Terminal	√		√		√		√	
8	Tempat Perbaikan Sementara Kendaraan		√						
9	Kios dan Area Komersial	√		√		√		√	
10	Tempat Penginapan Sementara		√						

11	Tempat Merokok Terpisah	√			
12	Layanan ATM	√			
13	Troli Barang Penumpang	√			
14	Jaringan Internet dan Telekomunikasi	√	√	√	√
15	Area Bermain Anak	√	√	√	√
16	Sarana Pengaduan dan Masukan Pelayanan	√			

3.2. Perbandingan Kondisi Eksisting dan Regulasi

Kebutuhan luas terminal orang berdasarkan tipe dan fungsinya disajikan dalam Tabel 8 berikut [19]. Selain itu, pengamatan menunjukkan data perbandingan standar kebutuhan fasilitas pelayanan berdasarkan materi terkait dengan kondisi eksisting serta perhitungan rencana disajikan pada Tabel 9.

Tabel 8. Kebutuhan Luas Terminal

No	Fasilitas	Tipe A (m ²)	Tipe B (m ²)	Tipe C (m ²)
1	Kendaraan	Lahan Parkir Angkutan Lintas Provinsi	1.120	-
		Lahan Parkir Angkutan Kabupaten Kota Dalam Provinsi	540	540
		Lahan Parkir Angkutan Kota	800	800
		Lahan Parkir Angkutan Desa	900	900
		Lahan Parkir Kendaraan Pribadi	600	500
		Tempat Servis Kendaraan	500	500
		Stasiun Pengisian Bahan Bakar	500	-
		Sirkulasi Pergerakan Kendaraan	3.960	2.740
		Bengkel	150	100
		Tempat Rehat (Istirahat)	50	40
		Gudang Penyimpanan	25	20
		Area Parkir Tambahan	1.980	1.370
				550
2	Pemakai Jasa	Area Tunggu Penumpang	2.625	2.250
		Jalur Lalu Lintas Penumpang	1.050	900
		Fasilitas Sanitasi	72	60
		Kios Komersial	1.575	1.350
		Ruang Ibadah	72	60
3	Operasional	Ruang Administrasi	78	59
		Ruang Pengawasan	23	23
		Loket Pelayanan Tiket	3	3
		Peron Keberangkatan dan Kedatangan	4	4
		Pos Retribusi	6	6
		Ruang Informasi Publik	12	10
		Ruang Pertolongan Pertama (P3K)	45	30
		Ruang Manajemen Terminal	150	100

Tabel 9. Perbandingan Standar Kebutuhan Terminal dan Kondisi Eksisting

No	Fasilitas	Tipe A (m ²)	Kondisi Eksisting
1	Kendaraan	Lahan Parkir Angkutan Lintas Provinsi	1.120 $77 \times 35 = 2.695 \text{ m}^2$ Parkir dengan Kemiringan 45° $19,6 \times (28 + [5 \times (16 - 1)]) = 2018,8 \text{ m}^2$
		Lahan Parkir Angkutan Kabupaten/Kota Dalam Provinsi	540 $77 \times 35 = 2.695 \text{ m}^2$ Parkir dengan Kemiringan 90° $27 \times (20,6 + [4 \times (20 - 1)]) = 2.608,2 \text{ m}^2$
		Lahan Parkir Angkutan Kota	800 -
		Lahan Parkir Angkutan Desa	900 -
		Lahan Parkir Kendaraan Pribadi	600 $25 \times 30 = 750 \text{ m}^2$
		Tempat Servis Kendaraan	500 -
		Stasiun Pengisian Bahan Bakar	500 -
		Sirkulasi Pergerakan Kendaraan	3.960 -
		Bengkel	150 -
		Tempat Rehat (Istirahat)	50 -
		Gudang Penyimpanan	25 $4 \times 3,8 = 15,2 \text{ m}^2$
		Area Parkir Tambahan	1.980 -
2	Pemakai Jasa	Area Tunggu Penumpang	2.625 Ruang Tunggu AKAP

				51 x 5 = 255 m ² Ruang Tunggu AKDP 1 11 x 8,1 = 89,1 m ² Ruang Tunggu AKDP 2 24 x 10 = 240 m ² Total 255 + 89,1 + 240 = 584,1 m ²
	Jalur Lalu Lintas Penumpang	1.050	-	
	Fasilitas Sanitasi	72	Kamar Mandi Kantor 3,8 x 3 = 11,4 m ² Kamar Mandi Kantin 15 x 7 = 105 m ² Kamar Mandi Loker AKDP 13 x 7 = 91 m ² Total 11,4 + 105 + 91 = 207,4 m ²	
	Ruang Ibadah	72	13 x 12 = 156 m ²	
	Kios Komersial	1.575	Kantin Gedung B 8 x 2,75 x 4,55 = 100,1 m ² Kios Gedung B 5 x 2,725 x 2,73 = 37,2 m ² Kios Loker AKAP 2 x 3 x 5 = 30 m ² Kios Loker AKDP 2 x 8,5 x 3 = 51 m ² Stand Ruang Tunggu AKAP 4 x 1 x 0,6 = 2,4 m ² Total 100,1 + 37,2 + 30 + 51 + 2,4 = 220,7 m ²	
3	Operasional			
	Ruang Administrasi	78	12 x 4 = 48 m ²	
	Ruang Pengawasan	23	4 x 4 = 16 m ²	
	Loker Pelayanan Tiket	3	3 x 5 = 15 m ²	
	Peron Keberangkatan dan Kedatangan	4	-	
	Pos Retribusi	6	2 x 2 x 2 = 8 m ²	
	Ruang Informasi Publik	12	4 x 4 = 16 m ²	
	Ruang Pertolongan Pertama (P3K)	45	-	
	Kantor Manajemen Terminal	150	18,2 x 12 = 218,4 m ²	

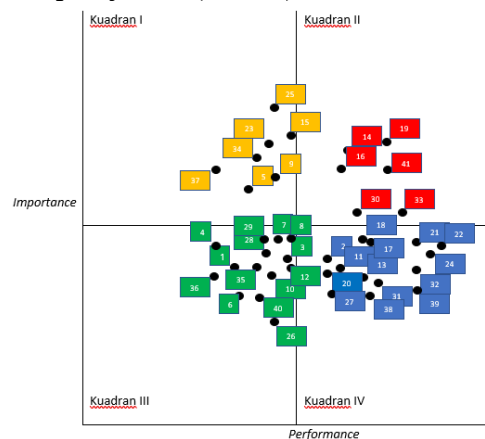
3.3. Importance Performance Analysis (IPA)

IPA merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menentukan prioritas perbaikan pada barang dan jasa [20]. Hasil IPA di Gambar 2 divisualisasikan dalam diagram kartesius dengan kinerja pada sumbu x dan harapan pada sumbu y, kemudian atribut dikelompokkan menjadi 4 (empat) kuadran. Penentuan titik potong yang membagi diagram kartesius IPA menjadi 4 (empat) kuadran strategis didasarkan pada nilai rata-rata keseluruhan dari skor kinerja (X') dan nilai rata-rata keseluruhan dari skor kepentingan (Y') dari seluruh 41 atribut, dengan rumus perpotongan sumbu:

$$X' = \frac{\sum_{i=1}^k X'_i}{k} \quad (10)$$

$$Y' = \frac{\sum_{i=1}^k Y'_i}{k} \quad (11)$$

Dimana k adalah jumlah atribut pelayanan (k = 41).



Gambar 2. Hasil perhitungan Importance Performance Analysis (IPA)

Diagram kartesius menunjukkan atribut yang memengaruhi kepuasan penumpang terbagi ke dalam 4 (empat) bagian dengan interpretasi berikut:

3.3.1. Kuadran I (Kinerja Rendah, Ekspektasi Tinggi)

Menunjukkan atribut penting namun berkinerja rendah, sehingga menjadi prioritas perbaikan. Atribut pada kuadran I yaitu unit medis dan tenaga kesehatan; paparan informasi layanan kesehatan; informasi jadwal layanan kendaraan untuk rute lanjutan maupun non-lanjutan secara transparan; kantin (rumah makan); tempat khusus awak kendaraan; fasilitas pengisian baterai; serta informasi angkutan lanjutan.

3.3.2. Kuadran II (Kinerja Tinggi, Ekspektasi Tinggi)

Mencerminkan atribut dengan kinerja sesuai harapan penumpang sehingga perlu dipertahankan. Atribut dalam kuadran II adalah penyajian waktu kedatangan dan keberangkatan kendaraan serta besaran tarif secara tertulis; loket pelayanan tiket perjalanan; area tunggu penumpang; sistem pencahayaan ruangan; penyediaan informasi pelayanan; serta ruang khusus ibu menyusui.

3.3.3. Kuadran III (Kinerja Rendah, Ekspektasi Rendah)

Atribut berkinerja cukup, tetapi berprioritas rendah sehingga bukan fokus peningkatan, meliputi lajur pejalan kaki; rute evakuasi; APAR; pos pemeriksa teknis; sarana perbaikan ringan; media informasi keselamatan; informasi pemeriksaan kendaraan; platform pengaduan; area merokok; internet publik; sudut literasi; informasi gangguan perjalanan; penitipan barang; serta fasilitas bagi pengguna berkebutuhan khusus.

3.3.4. Kuadran IV (Kinerja Tinggi, Harapan Rendah)

Menunjukkan atribut berprioritas rendah, tetapi mendapat sumber daya berlebih. Atribut dalam kuadran IV yaitu alat pendukung keselamatan jalan; perangkat keamanan; kehadiran petugas keamanan; ruang administrasi dan kendali terminal; petugas operasional; ruang ibadah; ruang terbuka hijau; petugas dan sarana kebersihan; drainase; jalur keberangkatan; jalur kedatangan; zona khusus naik-turun penumpang; toilet; serta parkir kendaraan pribadi.

3.4. Customer Satisfaction Index (CSI)

Hasil dari analisis menggunakan pendekatan CSI terkait kepuasan penumpang terhadap fasilitas di Terminal Tipe A Banda Aceh ditunjukkan pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Perhitungan *Customer Satisfaction Index (CSI)*

No	Fasilitas	MSS	MIS	WF	WS
1	Lajur pejalan kaki	2,6617	2,1264	2,0523	5,4627
2	Fasilitas keselamatan jalan	3,5093	2,1561	2,0810	7,3029
3	Jalur evakuasi	3,1041	2,1599	2,0846	6,4708
4	Alat pemadam kebakaran	3,1375	2,3086	2,2281	6,9908
5	Pos, Fasilitas dan Petugas Kesehatan	2,5762	2,9814	2,8775	7,4131
6	Pos, Fasilitas dan Petugas Pemeriksa Kelaikan Kendaraan Umum	2,8922	2,1450	2,0703	5,9876
7	Fasilitas perbaikan ringan kendaraan umum	2,7955	2,2342	2,1564	6,0282
8	Informasi fasilitas keselamatan	3,0558	2,4498	2,3645	7,2252
9	Informasi fasilitas kesehatan	2,7770	2,9963	2,8919	8,0307
10	Informasi fasilitas pemeriksaan dan perbaikan ringan kendaraan bermotor	2,8810	2,1152	2,0415	5,8818
11	Fasilitas keamanan	3,3643	2,1338	2,0595	6,9288
12	Media pengaduan gangguan keamanan	3,1896	2,1970	2,1205	6,7635
13	Petugas keamanan	3,6840	2,1599	2,0846	7,6797
14	Jadwal kedatangan dan keberangkatan kendaraan serta besaran tarif kendaraan bermotor umum beserta realisasi jadwal secara tertulis	3,7509	2,9517	2,8488	10,6858
15	Jadwal kendaraan umum dalam trayek lanjutan dan kendaraan umum tidak dalam trayek lanjutan beserta realisasi jadwal secara tertulis	3,2379	3,2639	3,1502	10,2002
16	Loket penjualan tiket	3,6543	3,0335	2,9278	10,6989
17	Kantor penyelenggara terminal, ruang kendali dan manajemen informasi terminal	3,5651	2,3048	2,2245	7,9306
18	Petugas operasional terminal	3,5539	2,3346	2,2532	8,0078
19	Ruang tunggu	3,6952	3,6803	3,5521	13,1255

20	Toilet	3,3755	2,3866	2,3035	7,7753
21	Fasilitas peribadatan/mushola	3,9108	2,4796	2,3932	9,3592
22	Ruang terbuka hijau	3,7249	2,2491	2,1707	8,0857
23	Rumah makan	3,2007	3,5279	3,4050	10,8984
24	Fasilitas dan petugas kebersihan	3,7138	2,4126	2,3286	8,6478
25	Tempat istirahat awak kendaraan	2,7435	2,9888	2,8847	7,9142
26	Area merokok	3,0520	2,3160	2,2353	6,8222
27	Drainase	3,3903	2,1933	2,1169	7,1770
28	Area yang tersedia jaringan internet	2,7435	2,3941	2,3106	6,3392
29	Ruang baca	2,8290	2,2528	2,1743	6,1511
30	Lampu penerangan ruangan	3,7584	2,5688	2,4793	9,3180
31	Letak jalur pemberangkatan	3,5948	2,2007	2,1241	7,6356
32	Letak jalur kedatangan	3,6059	2,1710	2,0954	7,5558
33	Informasi pelayanan	3,4015	2,5539	2,4649	8,3844
34	Informasi angkutan lanjutan	2,9591	2,9814	2,8775	8,5150
35	Informasi gangguan perjalanan kendaraan angkutan umum	3,0929	2,4015	2,3178	7,1689
36	Tempat penitipan barang	3,0186	2,3086	2,2281	6,7258
37	Fasilitas pengisian baterai	2,3866	3,4164	3,2973	7,8695
38	Tempat naik dan turun penumpang	3,5093	2,2862	2,2066	7,7436
39	Tempat parkir kendaraan umum dan kendaraan pribadi	3,5613	2,3271	2,2461	7,9990
40	Fasilitas penyandang cacat	3,1822	2,3160	2,2353	7,1131
41	Ruang ibu menyusui	3,5651	3,1450	3,0354	10,8214
		133,4052	103,6097	100,0000	324,8347

$$CSI = \frac{\sum WS}{100 \times HS} \times 100\% = \frac{324,8347}{100 \times 5} \times 100\% = 64,97\%$$

Berdasarkan pengolahan data dengan metode CSI pada Tabel 10, nilai indeks kepuasan penumpang pada Terminal Tipe A Banda Aceh sebesar 64,97%, nilai tersebut termasuk kategori cukup puas, tetapi menunjukkan bahwa pelayanan fasilitas terminal masih memerlukan peningkatan, terutama pada atribut prioritas.

Berdasarkan data analisis pada Tabel 10 rata-rata skor kepuasan adalah 3,254 dan rata-rata skor kepentingan adalah 2,527. Beberapa fasilitas berkepuasan rendah namun berkepentingan tinggi sehingga memerlukan perbaikan dan pengembangan, yaitu:

3.4.1. *Pos, fasilitas dan petugas kesehatan.*

MSS sebesar 2,576 berada di bawah standar sedangkan MIS 2,981 di atas standar sehingga atribut ini menjadi prioritas perbaikan.

3.4.2. *Informasi fasilitas kesehatan.*

MSS sebesar 2,778 berada di bawah standar sedangkan MIS 2,996 di atas standar sehingga atribut ini menjadi prioritas perbaikan.

3.4.3. *Jadwal kendaraan umum*

dalam trayek lanjutan dan kendaraan umum tidak dalam trayek lanjutan beserta realisasi jadwal secara tertulis. MSS sebesar 3,238 berada di bawah standar sedangkan MIS 3,264 di atas standar sehingga atribut ini menjadi prioritas perbaikan.

3.4.4. *Rumah makan.*

MSS sebesar 3,201 berada di bawah standar sedangkan MIS 3,528 di atas standar sehingga atribut ini menjadi prioritas perbaikan.

3.4.5. *Tempat istirahat awak kendaraan.*

MSS sebesar 2,743 berada di bawah standar sedangkan MIS 2,989 di atas standar sehingga atribut ini menjadi prioritas perbaikan.

3.4.6. *Informasi angkutan lanjutan.*

MSS sebesar 2,960 berada di bawah standar sedangkan MIS 2,981 di atas standar sehingga atribut ini menjadi prioritas perbaikan.

3.4.7. Fasilitas pengisian baterai.

MSS sebesar 2,387 berada di bawah standar sedangkan MIS 3,416 di atas standar sehingga atribut ini menjadi prioritas perbaikan.

3.5. Fasilitas Ruang Tunggu

Luas tiga ruang yang dapat diidentifikasi berjumlah 584,1 m² mencakup ruang tunggu AKAP 255 m², ruang tunggu AKDP(1) 89,1 m² serta ruang tunggu AKDP(2) 240 m² sedangkan regulasi standar kebutuhan ruang tunggu minimal 2.625 m² sehingga luasnya tidak sesuai dengan ketentuan dan berada di Kuadran II sehingga kinerjanya cukup dipertahankan, dengan usulan penambahan informasi angkutan lanjutan, fasilitas kesehatan, dan istirahat awak kendaraan. Usulan desain ruang tunggu AKAP dan ruang tunggu AKDP ditunjukkan pada Gambar 3 dan Gambar 4.



Gambar 3. Usulan desain ruang tunggu AKAP



Gambar 4. Usulan ruang tunggu AKDP

3.6. Rumah Makan

Rumah makan berada di Kuadran I pada metode IPA dengan kepuasan di bawah rata-rata dan kepentingan di atas rata-rata pada metode CSI, sehingga menjadi prioritas utama perbaikan. Usulan desain rumah makan ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. usulan desain rumah makan

3.7. Ruang Istirahat Awak Kendaraan

Ruang istirahat awak berada di Kuadran I dengan kepuasan rendah dan kepentingan tinggi, sehingga menjadi prioritas perbaikan. Usulan desain ruang istirahat awak kendaraan ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Usulan desain ruang istirahat awak kendaraan



Gambar 7. Usulan desain ruang P3K

3.8. Pos, Fasilitas dan Petugas Kesehatan

Kepuasan pengguna kurang dari rata-rata kepuasan dan kepentingan atribut ini di atas rata-rata sehingga memerlukan perbaikan. Usulan desain ruang P3K ditunjukkan pada Gambar 7.

3.9. Informasi Fasilitas Kesehatan

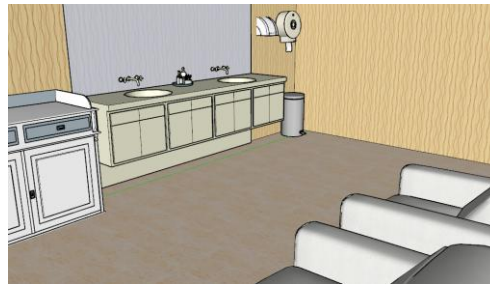
Skor kepuasan pengguna kurang dari rata-rata dan kepentingan atribut di atas rata-rata sehingga atribut memerlukan perbaikan. Usulan informasi fasilitas kesehatan ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8. Usulan informasi fasilitas kesehatan

3.10. Fasilitas Khusus Ibu Hamil dan Menyusui

Skor kepuasan pengguna dan skor kepentingan di atas rata-rata. Namun pada WS lebih dari rata-rata sehingga perlu perbaikan. Usulan desain ruang ibu menyusui ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Usulan desain ruang ibu menyusui

3.11. Loker Pembelian Tiket Secara Online

Fasilitas ini merupakan salah satu fasilitas utama terminal tipe A namun masih menjadi opsi pilihan kedua setelah loket konvensional. Usulan loket pembelian tiket *online* ditunjukkan pada Gambar 10 dilakukan sebagai upaya modernisasi pelayanan di terminal tipe A.



Gambar 10. Usulan loket pembelian tiket *online*

3.12. Ruang Informasi

Pada kondisi eksisting ruang informasi hanya tersedia di kantor penyelenggara terminal, sedangkan pada jalur keberangkatan maupun kedatangan AKAP hanya ada meja petugas keamanan. Usulan desain ruang informasi ditunjukkan pada Gambar 11.



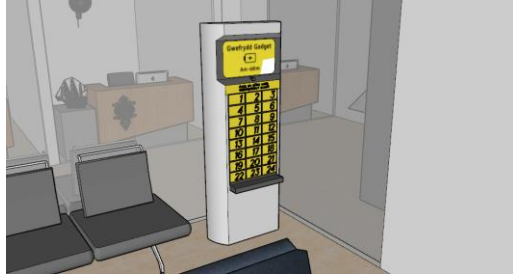
Gambar 11. Usulan desain ruang informasi

3.13. Fasilitas Pengisian Baterai

Skor kepuasan pengguna di bawah rata-rata dan skor kepentingan di atas rata-rata sehingga atribut ini memerlukan perbaikan. Usulan fasilitas pengisian baterai ditunjukkan pada Gambar 12.

3.14. Informasi Angkutan Lanjutan

Skor kepuasan pengguna di bawah rata-rata dan skor kepentingan di atas rata-rata sehingga atribut ini memerlukan perbaikan. Usulan informasi angkutan lanjutan ditunjukkan pada Gambar 13.



Gambar 12. Usulan fasilitas pengisian baterai



Gambar 13. Usulan informasi angkutan lanjutan

3.15. Hasil Utama Redesain

Redesain terminal menghasilkan beberapa perubahan seperti penyesuaian luas area publik sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021. Penyediaan dan penyempurnaan fasilitas yang sebelumnya berkinerja rendah namun berkepentingan tinggi, meliputi pengadaan Pos kesehatan, papan informasi angkutan lanjutan, rumah makan, serta ruang khusus istirahat awak kendaraan.

Modernisasi layanan dilakukan dengan integrasi gerai tiket digital serta pengadaan fasilitas penyalur daya (*charging station*) di ruang tunggu, ruang ibu menyusui, serta penyediaan jalur pejalan kaki ramah difabel. Kemudian penerapan ornamen motif khas Aceh pada mebel utama terminal menjadikan terminal tidak hanya sebagai simpul transportasi, tetapi juga sebagai ruang publik berkarakter budaya.

Hasil penelitian memberikan implikasi praktis bagi pengelola terminal dan pemerintah daerah di antaranya dapat menjadi panduan prioritas pengalokasian anggaran, standarisasi dan inovasi pelayanan terminal maupun peningkatan citra transportasi publik dan promosi budaya daerah. Namun terdapat beberapa kekurangan dalam penelitian ini terkait jangkauan responden karena belum sepenuhnya merepresentasikan seluruh pemangku kepentingan (seperti operator bus, pedagang area terminal), desain fisik masih terbatas pada pemodelan 3D belum mencakup penyusunan dokumen teknis DED, serta belum mencakup analisis kelayakan finansial.

4. Kesimpulan

Berdasarkan evaluasi fasilitas pelayanan penumpang Terminal Tipe A Banda Aceh, masih terdapat fasilitas yang belum tersedia serta fasilitas yang luasnya belum memenuhi ketentuan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 24 Tahun 2021. Hasil analisis IPA menunjukkan bahwa fasilitas kesehatan, informasi fasilitas kesehatan, jadwal dan realisasi kendaraan umum lanjutan, rumah makan, tempat istirahat awak kendaraan, informasi angkutan lanjutan, serta fasilitas pengisian baterai termasuk dalam kuadran I sehingga menjadi prioritas perbaikan. Ketujuh atribut tersebut memiliki skor kinerja di bawah rata-rata 3,254 dan skor kepentingan di atas rata-rata 2,527. Nilai CSI menghasilkan nilai sebesar 64,97%, yang menunjukkan bahwa pengguna berada dalam kategori cukup puas, tetapi fasilitas pada kuadran I masih memerlukan peningkatan. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, desain ulang diarahkan pada penyediaan fasilitas yang belum tersedia, penyesuaian luas ruang yang belum memenuhi standar, serta penataan fasilitas prioritas sesuai kebutuhan pengguna.

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pengelola terminal dalam menetapkan prioritas pembangunan dan peningkatan fasilitas secara bertahap. Penelitian ini terbatas pada penilaian pengguna dan evaluasi kebutuhan ruang tanpa mengkaji kelayakan biaya, keselamatan, serta efektivitas desain setelah diterapkan. Penelitian selanjutnya disarankan melakukan validasi desain dengan

melibatkan pengelola, pengguna, dan tenaga ahli serta menganalisis kelayakan teknis dan pembiayaannya.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih saya ucapkan kepada dosen pembimbing, keluarga, Balai Pengelola Transportasi Darat Kelas II Aceh serta Terminal Tipe A Banda Aceh yang membantu saya menyelesaikan studi ini semoga kebaikan selalu menyertai.

Daftar Pustaka

- [1] Y. Y. Kristin and E. Nielwaty, "Pengelolaan Terminal Tipe A Bandar Raya Payung Sekaki Kota Pekanbaru," *Jurnal Intelek Insan Cendekia*, vol. 2, no. 1, 2025. [Online]. Available: <https://jicnusantara.com/index.php/jiic/article/view/2157>
- [2] Menteri Perhubungan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek*, 2013.
- [3] Menteri Perhubungan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan*, 2015.
- [4] Menteri Perhubungan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek*, 2015.
- [5] F. G. Achmad, A. Massara, and F. Badaron, "Analisis pengaruh layanan terminal terhadap kepuasan pengguna pada Terminal Daya Kota Makassar," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, vol. 8, no. 3, pp. 2313–2323, 2023. [Online]. Available: <https://jim.usk.ac.id/sejarah/article/view/25721/12089>
- [6] Menteri Perhubungan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan*, 2021.
- [7] N. Irenita, D. A. Ekawati, F. Tantry, P. Parlindungan, and R. Febriansyah, "Standar pelayanan Terminal Penumpang Tipe A Tirtonadi Surakarta di Provinsi Jawa Tengah," *Jurnal Sistem Transportasi & Logistik*, vol. 1, no. 1, 2021. [Online]. Available: <https://journal.itltrisakti.ac.id/index.php/jstl/article/view/629>
- [8] N. Aqsa, Syarifuddin, and S. A. Gani, "Analisis kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan pada TIKI Cabang Lhokseumawe menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA)," *Industrial Engineering Journal*, vol. 14, no. 1, 2025. [Online]. Available: <https://ojs.unimal.ac.id/miej/article/view/23624>
- [9] W. R. Adipradana, E. Suwasono, and R. D. Mulyaningtyas, "Analisis kualitas pelayanan publik, standar pelayanan terminal dan kinerja petugas terhadap kepuasan pengguna jasa transportasi di Terminal Tipe A Tamanan Kota Kediri," *Jurnal Ilmu Manajemen*, vol. 13, no. 2, 2024. [Online]. Available: <https://ejournal.uniska-kediri.ac.id/index.php/Revitalisasi/article/view/6459>
- [10] J. P. U. Panjaitan and Sumiati, "Analisis tingkat kepuasan penumpang terhadap fasilitas dan pelayanan di Terminal Tipe A Purabaya menggunakan metode Importance Performance Analysis," *Jurnal Serambi Engineering*, vol. 10, no. 1, pp. 12173–12180, 2025. [Online]. Available: <https://jse.serambimekkah.id/index.php/jse/article/view/689/529>
- [11] D. A. Harja, H. S. Darmojo, and H. Abdillah, "Analisis tingkat kepuasan pengguna jasa terhadap pelayanan Terminal Poris Plawad Tangerang," *Jurnal Ilmiah Fakultas Teknik*, vol. 1, no. 2, 2020. [Online]. Available: <https://ejournal.unis.ac.id/index.php/jimtek/article/view/1068>
- [12] L. Fajri, S. Sugiarto, and R. Anggraini, "Penerapan metode IPA (Importance Performance Analysis) untuk menganalisis kepentingan dan kepuasan penumpang terhadap kualitas pelayanan Bus Trans Koetaradja: Studi kasus Koridor I Keudah–Darussalam," *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan*, vol. 2, no. 2, pp. 164–173, 2019, doi: 10.24815/jarsp.v2i2.13453.
- [13] M. M. Ashidiq, N. N. P. Martini, and M. Thamrin, "Pengaruh kinerja pegawai dan penggunaan teknologi informasi terhadap kepuasan masyarakat: Studi pada UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor Dishub Kabupaten Jember," *Jurnal MISSY: Management and Business Strategy*, vol. 4, no. 2, 2023. [Online]. Available: <https://www.ejournalwirajaja.com/index.php/MISSY/article/view/2719>
- [14] J. Haryanto, R. Y. H. Silitonga, and M. Setiawati, "Analisis kualitas pelayanan aplikasi XYZ untuk meningkatkan kepuasan mitra dengan metode SERVQUAL, IPA dan CSI," *Journal of Integrated System*, vol. 6, no. 2, pp. 197–209, 2023. [Online]. Available: <https://journal.maranatha.edu/index.php/jis/article/view/6587>
- [15] A. N. Ramadhani, B. Drajat, and T. C. M. Korah, "Peningkatan kinerja fasilitas pelayanan Stasiun Rangkasbitung yang didukung rencana pengembangannya," *Jurnal Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD*, vol. 1, no. 1, pp. 1–9, 2022. [Online]. Available: <http://digilib.ptdisttd.net/1775/>
- [16] M. Rahmi and P. Khairiah Nst., "Analisis kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI): Studi kasus Mie Gacoan Cabang Dr. Mansyur," *Jurnal Matematika*, vol. 3, no. 2, pp. 15–29, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.unisap.ac.id/leibniz/article/view/291/175>
- [17] A. D. Setiawan, A. Z. Yamani, and F. D. Winati, "Pengukuran kepuasan konsumen menggunakan Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA): Studi kasus UMKM Ahul Saleh," *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, vol. 1, no. 4, pp. 286–295, 2022. [Online]. Available: <https://jurnal-tmit.com/index.php/home/article/view/62/35>
- [18] P. H. Sadika, J. S. C. Neyland, and A. Sutrisno, "Analisis kepuasan pengguna jasa terhadap kualitas pelayanan dengan metode Customer Satisfaction Index (CSI)," *Jurnal Teknik Mesin*, vol. 9, no. 2, pp. 52–61, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jtmu>
- [19] I. Abubakar, A. Yani, and E. Sutiono, *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib Tahun 1995*. Jakarta, Indonesia: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1995.
- [20] Y. Palinggi, Sabran, and Hamji, "Analisis kepuasan pelanggan dengan Importance Performance Analysis (IPA)," *Jurnal Ekonomi dan Manajemen Indonesia*, vol. 23, no. 1, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.unikarta.ac.id/jemi/id/article/view/1342>