

EVALUASI PELAYANAN TERMINAL TIPE C UNGARAN

LATHIFA CALLULA. R

Taruna DIII Manajemen Transportasi
Jalan Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi
lathifacallula21@gmail.com

EDI PURWANTO. ATD.M.T.

Dosen PTDI-STTD Politeknik
Transportasi Darat Indonesia-
STTD Jalan Raya Setu 89, Bekasi

IR. HARI BOEDI WAHJONO, M. T

Dosen PTDI-STTD Politeknik
Transportasi Darat Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi

ABSTRAKSI

Transportasi merupakan unsur vital dalam kehidupan bangsa dan dalam memupuk kesatuan dan persatuan bangsa. Pembangunan di bidang transportasi sebagai pendukung pembangunan sektor lainnya dalam mewujudkan sasaran pembangunan nasional di seluruh wilayah baik di perkotaan maupun di perdesaan. Prasarana adalah suatu faktor penting dalam beroperasinya angkutan umum di suatu daerah, salah satu prasarana yang dibutuhkan adalah terminal.

Terminal adalah pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan orang dan/ atau barang, serta perpindahan moda angkutan. Dalam hal ini akan mengevaluasi jenis pelayanan yang ada di Terminal Ungaran menggunakan standar pelayanan terminal penumpang yang ada pada Peraturan Menteri Nomor 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan agar terciptanya fasilitas terminal yang ideal.

Berdasarkan perbandingan sesuai dengan standar fasilitas yang ideal, terdapat fasilitas - fasilitas yang belum tersedia dan sirkulasi kendaraan yang belum teratur dikarenakan tata letak fasilitas yang belum optimal. Maka dari itu perlu ada penambahan dan penataan pada fasilitas terminal serta pemisahan arus pergerakan pada sirkulasi kendaraan dan orang.

Kata Kunci: Terminal, Standar Pelayanan, Fasilitas.

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan, terminal adalah pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan orang dan/atau barang, serta perpindahan moda angkutan. Terminal juga merupakan salah satu prasarana yang sangat digunakan oleh Masyarakat sebagai tempat perdagangan dan pertokoan, maka dari itu tidak heran jika terjadi kepadatan kendaraan maupun kepadatan orang pada terminal tersebut.

Di Kabupaten Semarang secara keseluruhan memiliki 10 terminal penumpang. Terminal-terminal tersebut yaitu Terminal Bawen sebagai Terminal Tipe A, Terminal Ungaran, Terminal Ambarawa, Terminal Sumowono, Terminal Sruwen, Terminal Suruh, Terminal Bringin, dan Terminal Kopeng sebagai Terminal Tipe C serta 2 terminal angkutan wisata yaitu, Terminal Bandungan dan Terminal Palbapang. Terminal Ungaran melayani 1 trayek angkutan pedesaan, 4 trayek angkutan perkotaan, Bus BRT Trans Semarang, 3 trayek AKDP dan juga beberapa PO bus AKAP. Namun, pada terminal ungaran terdapat beberapa fasilitas yang belum tersedia baik fasilitas utama maupun fasilitas penunjang. Arus pergerakan orang, kendaraan pribadi, maupun angkutan umum di dalam Terminal Ungaran bercampur menjadi satu yang menimbulkan tidak teraturnya arus sirkulasi. Hal tersebut dapat mengancam keselamatan pengguna jasa terminal.

Maka dari itu, perlu ada penambahan dan penataan pada fasilitas terminal sehingga dapat memenuhi standar pelayanan minimum terminal yaitu Peraturan Menteri Nomor 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan serta pemisahan arus pergerakan pada sirkulasi kendaraan dan orang.

Berikut merupakan rumusan masalah pada penelitian ini:

1. Bagaimana kondisi Terminal Ungaran saat ini?
2. Bagaimana desain yang sesuai untuk diterapkan di Terminal Tipe C Ungaran?
3. Bagaimana solusi agar sirkulasi yang ada di Terminal Ungaran menjadi lebih optimal dan minim terhadap hambatan?

Maksud dan tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis kondisi Terminal Ungaran saat ini.
2. Menganalisis desain rencana di Terminal Tipe C Ungaran.
3. Menganalisis solusi agar terciptanya kelancaran sirkulasi operasional Terminal Ungaran.

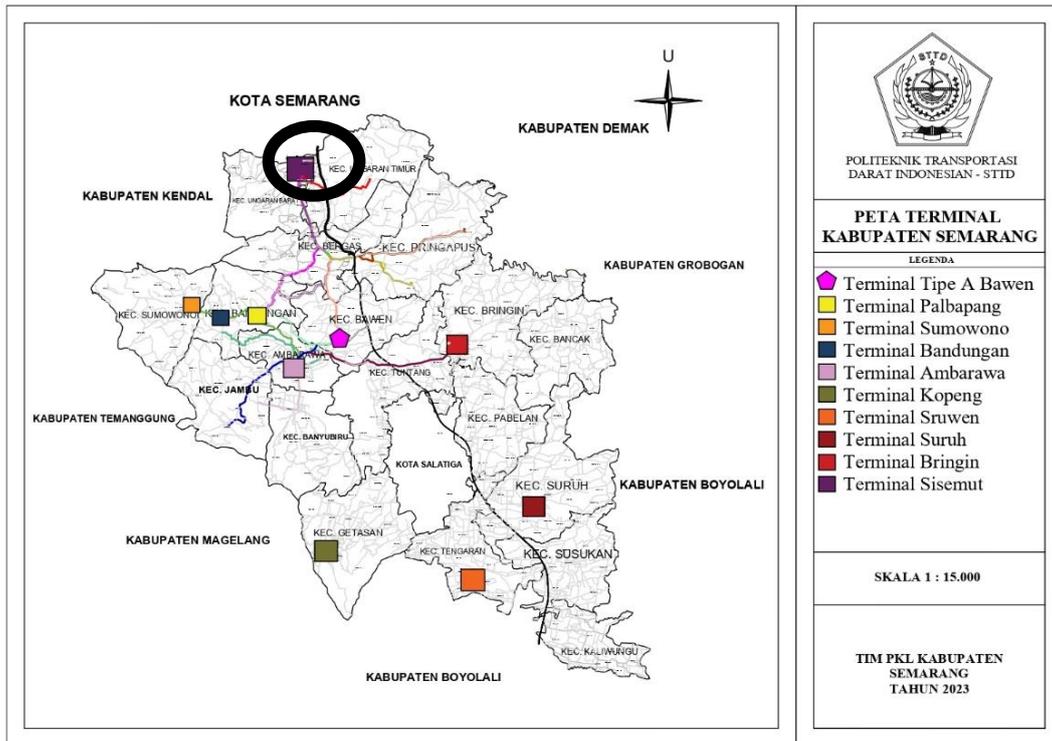
METODOLOGI PENELITIAN

Data primer adalah data yang diperoleh dari lapangan langsung dengan pelaksanaan survey untuk memperoleh data-data yang ingin didapatkan untuk pelaksanaan. penelitian. Pelaksaaan survey untuk memperoleh data primer dilakukan di Terminal Ungaran sebagai wilayah kajian yang diteliti. Pengumpulan data primer dengan.cara:

1. Survei Inventarisasi Terminal
2. Survei Statis
3. Survei Wawancara Penumpang
4. Pengamatan Sirkulasi Pergerakan di Terminal

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

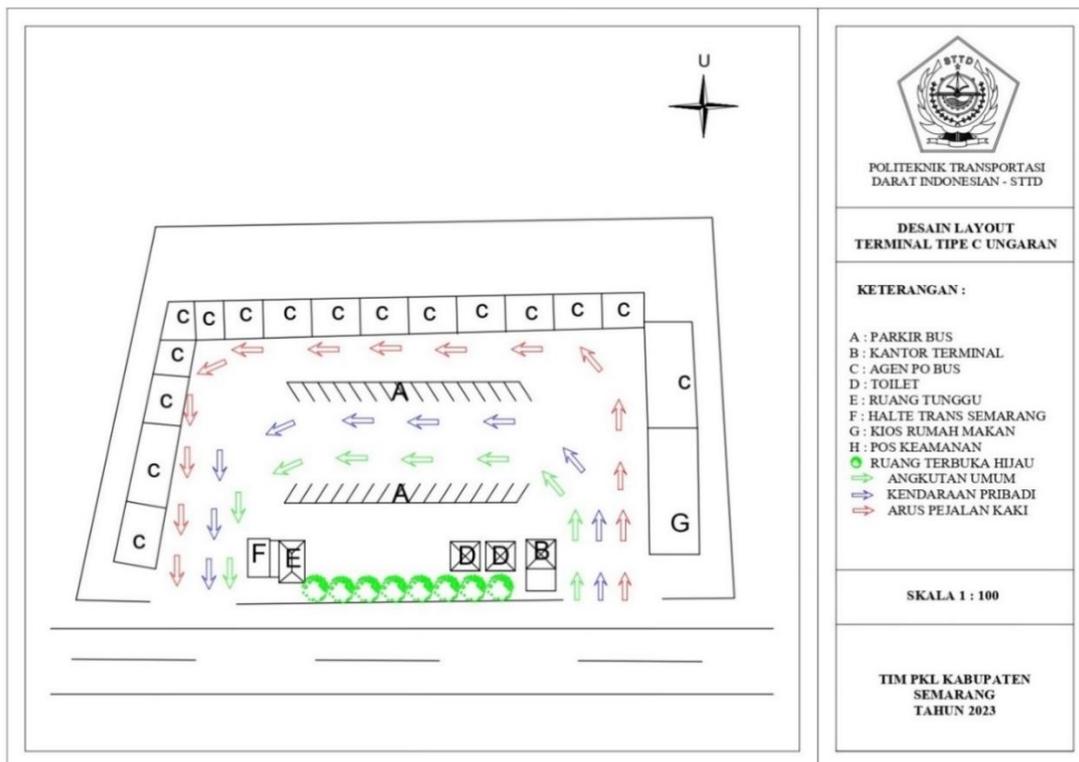
Lokasi Terminal Tipe C Ungaran berada di Kelurahan Krajan, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang. Dalam pelaksanaannya, Terminal Tipe C Ungaran melayani Angkutan Pedesaan (Angdes), Angkutan Perkotaan (Angkot), Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP) dan Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP). Berikut merupakan lokasi Terminal Tipe C Ungaran:



Sumber : Laporan Umum Manajemen Transportasi Jalan Kabupaten Semarang, 2023

Gambar 1 Lokasi Terminal Tipe C Ungaran

Berikut merupakan layout eksisting Terminal Tipe C Ungaran:



Sumber: Laporan Umum Manajemen Transportasi Jalan Kabupaten Semarang, 2023

Gambar 2 Layout Eksisting Terminal Ungaran

1. Permintaan Angkutan (Demand)

Besaran permintaan masyarakat terhadap terminal harus dipenuhi dengan menyediakan fasilitas terminal yang sesuai dengan fungsi dan Standar Pelayanan Minimal (SPM). Dengan terpenuhinya permintaan tersebut, dapat menumbuhkan kepuasan masyarakat terhadap pelayanan terminal dalam menunjang kegiatan perpindahan tempat dengan menggunakan angkutan umum. Berikut merupakan data yang ada di Terminal Tipe C Ungaran:

Tabel 1 Rekapitulasi Pelayanan Terminal Tipe C Ungaran

No	Trayek	Jumlah Armada (Kend)	Kapasitas (Orang)	Frekuensi (Kend/Jam)	Load Factor	Jml Pnp/Kend (Orang)	Jml Pnp/Jam (Orang)	Jml Pnp/Hari (Orang)
ANGKUTAN PEDESAAN								
1	Ungaran - Bawen - Ambarawa. PP	27	15	10	34%	4	40	440
ANGKUTAN PERKOTAAN								
1	Ungaran - Banyumanik (Ngesrep). PP	4	12	2	12%	4	8	40
2	Ungaran - Bawen - Salatiga. PP	20	15	2	21%	6	11	97
3	Ungaran - Gunungpati. PP	13	12	6	11%	7	43	214
4	Ungaran (Terminal Sisemut) - Pasar Bandarjo Ungaran - Sumurjuran g - Patemon - Sekaran (UNNES). PP	21	15	13	14%	1	18	177
TOTAL								968

Sumber : Hasil Analisis

Tabel 2 Rekapitulasi Pelayanan Terminal Tipe C Ungaran

NO	PERUSAHAAN	TRAYEK	JAM OPERASIONAL
BRT TRANS SEMARANG			
1	BRT TRANS SEMARANG	Terminal Terboyo-Terminal Sisemut (Ungaran)	05.00 - 18.00
AKDP			
1	CENDANA	Salatiga - Kota Semarang	06.00 - 16.00
2	CENDANA	Ambarawa - Kota Semarang	06.00 - 16.00

NO	PERUSAHAAN	TRAYEK	JAM OPERASIONAL
3	RAJAWALI	Kabupaten Semarang – Kota Surakarta	06.00 - 16.00
AKAP			
1	RAYA	Wonogiri- Jakarta-Bogor	06.00 - 16.00
2	LANGSUNG JAYA	Solo-Jakarta-Bogor	06.00 - 16.00
3	SAFARI	Solo-Jakarta-Bogor	06.00 - 16.00
4	ROSALIA INDAH	Solo-Jabodetabek	06.00 - 16.00
		Solo-Lampung	06.00 - 16.00
		Solo-Merak	06.00 - 16.00
5	PAHALA KENCANA	Wonogiri-Jabotabek	06.00 - 16.00
6	RAMAYANA	Yogyakarta-Jabodetabek	06.00 - 16.00
		Yogyakarta-Palembang	06.00 - 16.00
		Yogyakarta-Palembang	06.00 - 16.00
7	SEDYA MULYA	Wonogiri-Jakarta	06.00 - 16.00
8	GMS	Wonogiri-Jakarta	06.00 - 16.00
9	SINAR JAYA	Klaten-Jakarta	06.00 - 16.00
10	BANDUNG EXPRESS	Solo-Bandung	06.00 - 16.00

Sumber : Hasil Analisis

2. Kebutuhan Fasilitas Terminal

a. Kebutuhan Fasilitas Utama

- Jalur Kedatangan dan Keberangkatan Angkutan Umum

Untuk menghitung luas jalur kedatangan dan keberangkatan dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

- a. Model parkir dengan posisi sejajar (0°)
 $= 7 \times (20 \times n)$
- b. Model parkir dengan posisi miring (45°)
 $= 19,6 \times (28 + [5 \times (n - 1)])$
- c. Model parkir dengan posisi miring (60°)
 $= 22,6 \times (25,6 + [4 \times (n - 1)])$
- d. Model parkir dengan posisi tegak lurus (90°)
 $= 9,5 \times (18 \times n)$

Tabel V. 1 Perhitungan Jalur Kedatangan dan Keberangkatan

Jalur Kedatangan Dan Keberangkatan						
No	Jalur Yang Dilalui	n	Sudut 0°	Sudut 45°	Sudut 60°	Sudut 90°
			$7 \times (20 \times n)$	$19,6 \times (28 + [5 \times (n - 1)])$	$22,6 \times (25,6 + [4 \times (n - 1)])$	$9,5 \times (18 \times n)$
1	Jalur 1	1	140	549	579	171
2	Jalur 2	1	140	549	579	171
Jumlah		2	280	1.098	1.157	342

Sumber : Hasil Analisis

Sudut parkir yang digunakan pada areal keberangkatan angkutan umum yaitu sudut 45° untuk memudahkan angkutan umum bermanuver. Sehingga, membutuhkan luas sekitar 1.157 m^2 .

- Areal Lintas

Untuk menghitung luas areal lintas dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$13 \times (5 \times n)$$

Tabel V. 2 Perhitungan Areal Lintas

No	Jalur Yang Dilalui	n	Areal Lintas (m ²)
			13 x (5 x n)
1	Jalur 1	1	65
2	Jalur 2	1	65
Jumlah		2	130

Sumber: Iskandar Abubakar, 1995

Dari hasil perhitungan diatas didapat untuk luas Areal Lintasnya adalah 130 m²

- Areal Menunggu Angkutan Umum

Areal menunggu Angkutan Umum merupakan areal terminal yang digunakan untuk memarkirkan kendaraan angkutan pedesaan dan perkotaan sembari menunggu penumpang. Luas Kebutuhan Untuk Parkir Angkot ditetapkan untuk terminal tipe c yaitu sebesar 800 m².

- Areal Parkir Kendaraan Pribadi

Areal parkir berdasarkan kriteria panjang parkir, Luas kebutuhan untuk parkir kendaraan pribadi ditetapkan menggunakan ketentuan menurut jumlah fasilitas jalur (n) yang ada, sehingga dapat diketahui bahwa untuk kebutuhan parkir kendaraan pribadi dengan jumlah lajur sebanyak 2 jalur adalah dengan panjang 15 m dan lebar 8 m sehingga didapatkan luasan rata-rata 120 m².

Tabel V. 3 Luas Parkir Kendaraan Pribadi

No	Jumlah Jalur	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas (m ²)
1	Jumlah Jalur < 10	15	8	120
2	Jumlah Jalur 10 - 20	20	8	160
3	Jumlah Jalur > 20	30	8	240

Sumber : Sakti Adji Adisasmita, 2011

Tabel V. 4 Jumlah Ruang Parkir yang tersedia

Jenis Kendaraan	Luas Lahan	Sudut Parkir	Satuan Ruang Parkir	SRP	Banyaknya Ruang Parkir yang Tersedia
Sepeda Motor	60	90	0,75 X 2,0	1,5	40
Mobil	60	90	3,0 X 5,0	15	4
Jumlah					44

Sumber : Hasil Analisis

- Ruang Tunggu Penumpang

Ruang tunggu penumpang ditentukan berdasarkan jumlah penumpang yang naik dan turun angkutan umum di terminal pada 1 periode waktu. Berikut perhitungan kebutuhan ruang tunggu penumpang:

Untuk menghitung luas ruang tunggu penumpang dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$(\text{Jml Pnp} \times 0,65) + (15\% \times (\text{Jml Pnp} \times 0,65))$$

$$(202 \times 0,65) + (15\% \times (202 \times 0,65)) = 150,995$$

Dari hasil perhitungan diatas, diketahui bahwasanya untuk ruang tunggu penumpang membutuhkan lahan sebesar 150,995 m² . Pada kondisi saat ini, Terminal Tipe C Ungaran memiliki ruang tunggu dengan luas 153 m² . Luas ruang tunggu yang digunakan merupakan luas ruang tunggu saat ini, yaitu 153 m² dengan tujuan untuk mengantisipasi kenaikan jumlah penumpang di tahun yang akan datang.

- Bangunan Kantor Terminal

Bangunan kantor terminal untuk tipe c terdiri dari ruang administrasi dan ruang pengawas. Menurut Abubakar et al. (1995) bangunan kantor yang dibutuhkan total sebesar 55 m² .

- Pos Pemeriksaan KPS

Pos pemeriksaan KPS merupakan tempat yang digunakan untuk memeriksa surat perjalanan angkutan umum yang akan memasuki terminal. Menurut Abubakar et al. (1995) kebutuhan pos pemeriksaan KPS untuk terminal tipe C sebesar 6 m² .

- Ruang Istirahat Sopir

Ruang istirahat sopir dapat digunakan sebelum atau sesudah sopir melakukan perjalanan. Menurut Abubakar et al. (1995) kebutuhan ruang istirahat sopir untuk terminal tipe C sebesar 30 m².

- Locket Penjualan Tiket

Locket penjualan tiket merupakan tempat yang diperuntukkan bagi perusahaan-perusahaan angkutan umum untuk menjual tiket yang melayani perjalanan dari terminal. Menurut Abubakar et al. (1995) kebutuhan locket penjualan tiket untuk terminal tipe C sebesar 3 m².

- Ruang Informasi

Ruang informasi merupakan tempat yang memuat informasi mengenai pelayanan yang diselenggarakan terminal. Menurut Abubakar et al. (1995) kebutuhan ruang informasi untuk terminal tipe C sebesar 8 m².

b. Kebutuhan Fasilitas Penunjang

- Mushola

Menurut Frans et al. (2017) kebutuhan mushola ditentukan berdasarkan jumlah jalur di terminal. Pada perhitungan sebelumnya, diketahui jumlah jalur terminal sebanyak 2 jalur. Jadi kebutuhan mushola di Terminal Ungaran sebesar 17,5 m².

- Toilet

Kebutuhan toilet ditentukan berdasarkan luas mushola di terminal (Frans et al., 2017). Kebutuhan toilet yaitu sebesar 80% dari luas mushola. Jadi kebutuhan toilet di Terminal Ungaran sebesar 14 m².

- Kios/ kantin

Kebutuhan kios/kantin ditentukan berdasarkan luas ruang tunggu penumpang di terminal (Frans et al., 2017). Kebutuhan toilet yaitu sebesar 60% dari luas ruang tunggu penumpang. Jadi kebutuhan kios/kantin di Terminal Ungaran sebesar 90,6 m².

- Taman/ Ruang Terbuka Hijau

Kebutuhan taman ditentukan berdasarkan jumlah luas total kebutuhan terminal (Frans et al., 2017). Kebutuhan taman yaitu sebesar 30% dari luas total kebutuhan terminal. Jadi kebutuhan taman di Terminal Ungaran sebesar 491 m².

Berikut merupakan rekapitulasi kebutuhan fasilitas utama dan penunjang Terminal Tipe C Ungaran :

Tabel V. 5 rekapitulasi kebutuhan fasilitas utama dan penunjang Terminal Tipe C Ungaran

Fasilitas Utama	Luas Eksisting (m²)	Luas Rencana (m²)
Areal Kedatangan dan keberangkatan	734	1157,00
Areal Lintas	65	130,00
Areal Menunggu Angkutan Umum	137	800,00
Areal Parkir Kendaraan Pribadi	730	710,08
Ruang Tunggu Penumpang	153	153,00
Kantor Terminal	72	55,00
Pos KPS	16,1	6,00
Ruang Istirahat Sopir	-	30,00
Locket Penjualan Tiket	71	3,00
Ruang Informasi	-	8,00
Penunjang		
Mushola	74	17,50
Toilet	30	14,00
Kios/kantin	105	90,60
Total Luas Fasilitas Terminal	2186	3174,18
Taman	-	952
Total Lahan Digunakan	2186	4126
Total Lahan	6.204,19	6.204,19
Lahan Tersisa	4018,59	2077,76

Sumber : Hasil Analisis

3. Kinerja Pelayanan Terminal Ungaran Menurut Perspektif Penumpang dengan Metode *Importance Performance Analysis (IPA)*

Berdasarkan tabel V.6 Skor Kepuasan Pengguna Jasa Terminal, maka dapat diketahui bahwa semua atribut memiliki nilai negatif yang berarti bahwa setiap atribut tersebut belum memenuhi harapan pelanggan.

Tabel V. 6 Skor Kepuasan Pengguna Jasa Terminal

NO	JENIS PELAYANAN (TIPE B)	Skor		Skor Kepuasan
		Ekspektasi	Persepsi	
Keselamatan				
1	Lajur Pejalan Kaki	5,18	4,69	-0,49
2	Fasilitas Keselamatan Jalan	4,44	3,69	-0,75
3	Jalur Evakuasi	3,47	3,16	-0,31
4	Alat Pemadam Kebakaran	4,62	4,39	-0,23
5	Pos, fasilitas dan petugas Kesehatan	3,01	2,83	-0,18
6	Pos, Fasilitas dan Petugas Pemeriksa kelaikan kendaraan Umum	4,31	4,26	-0,05
7	informasi fasilitas keselamatan	5,05	4,08	-0,97
8	informasi fasilitas kesehatan	2,03	1,30	-0,73
9	informasi fasilitas pemeriksaan dan perbaikan ringan kendaraan	2,58	2,00	-0,58
Keamanan				
10	Fasilitas Keamanan	4,34	3,90	-0,44
11	Media Pengaduan Gangguan Keamanan	2,22	1,91	-0,31
12	Petugas Keamanan	5,04	4,45	-0,58
Kehandalan				
13	Jadwal Kedatangan dan Keberangkatan	5,14	3,35	-1,79
14	Jadwal angkutan umum	4,99	3,52	-1,47
15	Kantor penyelenggara terminal	4,30	3,84	-0,45
16	Petugas operasional terminal	4,90	4,14	-0,75
Kenyamanan				
17	Ruang Tunggu	5,01	4,94	-0,08
18	Toilet	4,71	3,95	-0,77
19	Fasilitas Peribadatan/musholla	5,09	4,68	-0,42
20	Ruang Terbuka Hijau	3,13	2,00	-1,13
21	Rumah Makan	5,05	4,51	-0,55
22	Fasilitas dan Petugas Kebersihan	3,44	2,66	-0,78
23	Tempat Istirahat Awak Kendaraan	3,18	1,30	-1,88
24	Area Merokok	2,48	1,30	-1,18
25	Drainase	3,53	2,62	-0,91
26	Lampu Penerangan Ruangan	3,79	2,56	-1,23
Kemudahan/Keterjangkauan				
27	Jalur Pemberangkatan	5,23	2,71	-2,52
28	Jalur Kedatangan	5,10	2,53	-2,57
29	Informasi Pelayanan	4,87	1,61	-3,26
30	Informasi Angkutan Lanjutan	4,96	1,30	-3,66
31	Tempat Naik/Turun Penumpang	5,32	2,70	-2,62
32	Tempat Parkir Kendaraan Umum dan Kendaraan Pribadi	5,13	2,73	-2,40
Kesetaraan				
33	Ruang ibu menyusui	3,21	2,00	-1,21

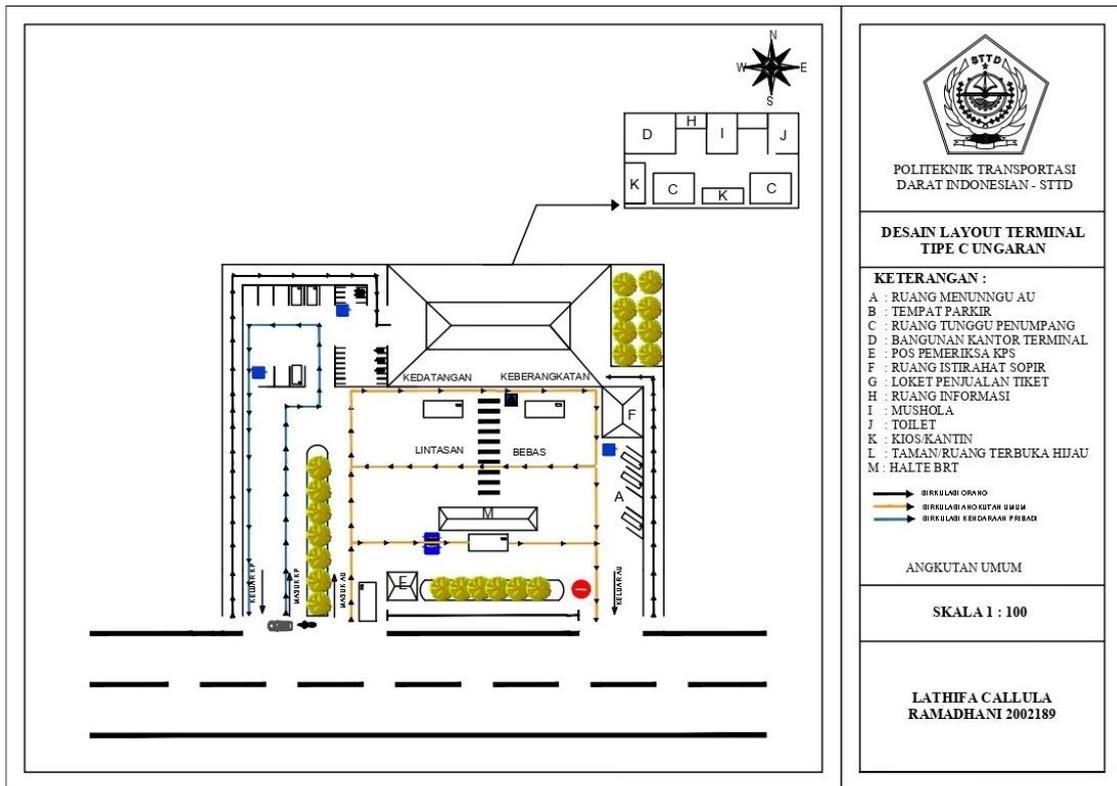
Sumber : Hasil Analisis

Dari data tersebut maka perlu analisis lebih lanjut untuk menentukan skala prioritas dalam usaha perbaikan dari setiap atribut yang ada, adapun cara untuk menentukan skala prioritas pembenahan yang ada adalah dengan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA).

Analisis *Importance Performance Analysis (IPA)* bertujuan untuk mengukur tingkat kepentingan dan kepuasan penumpang terhadap fasilitas pelayanan penumpang yang ada di Terminal Ungaran. Untuk mendapatkan penilaian kinerja fasilitas pada terminal sehingga dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan pengoptimalisasian fasilitas yang ada di Terminal Ungaran.

4. Desain Terminal

Gambar V. 19 Desain Pola Sirkulasi Kendaraan Pribadi terlihat bahwa sirkulasi kendaraan pribadi yang disimbolkan dengan panah berwarna biru terletak pada sisi kanan terminal, sebagai jalur kendaraan roda 4 (mobil pribadi) dan roda 2 (motor). Pintu masuk kendaraan pribadi bersebelahan dengan angkutan umum yang dipisah dengan ruang terbuka hijau (pepohonan).



Gambar V. 1 Desain Pola Sirkulasi Keseluruhan (Pejalan kaki, Kendaraan Pribadi, dan Angkutan Umum)

KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi Terminal Ungaran saat ini belum berjalan sesuai dengan fungsinya sebagai terminal tipe C dikarenakan melayani angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP) dan antar kota antar provinsi (AKAP). Ketersediaan fasilitas utama Terminal Tipe C Ungaran memiliki fasilitas utama sebanyak 86% dan fasilitas penunjang sebanyak 22% dari Standar Pelayanan Minimal (SPM) dalam Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 40 Tahun 2015 yang mengakibatkan kinerja terminal menjadi tidak optimal dalam melayani Angkutan Pedesaan (Angdes) dan Angkutan Perkotaan (Angkot), Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP) bahkan Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP). Arus pergerakan orang, kendaraan pribadi, maupun angkutan umum di dalam Terminal Ungaran bercampur menjadi satu yang menimbulkan tidak teraturnya arus sirkulasi. Hal tersebut dapat mengancam keselamatan pengguna jasa terminal.
2. Layout rencana Terminal Tipe C Ungaran pada jalur kedatangan dan keberangkatan membutuhkan 2 jalur. Fasilitas yang terdapat di Terminal Tipe C Ungaran meliputi areal kedatangan, areal keberangkatan, areal menunggu angkutan umum, areal parkir kendaraan pribadi, ruang tunggu penumpang, kantor terminal, pos KPS, ruang istirahat sopir, loket penjualan tiket, ruang informasi, mushola, toilet, kios/kantin, dan taman. Total lahan yang digunakan untuk layout rencana Terminal Tipe C Ungaran sebesar 4126,43 m² dan lahan yang tersisa sebesar 2077,76 m².
3. Arus pergerakan orang, kendaraan pribadi, maupun angkutan umum di dalam Terminal Ungaran bercampur menjadi satu yang menimbulkan tidak teraturnya arus sirkulasi. Hal tersebut dapat mengancam keselamatan pengguna jasa terminal.

SARAN

1. Melakukan pengadaan fasilitas utama dan penunjang pada Terminal yang masih belum ada dan terpenuhi untuk mencapai standar terminal tipe C sesuai dengan PM 40 Tahun 2015 dan PM 24 Tahun 2021. serta sirkulasi pergerakan angkutan umum, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki agar kinerja pada terminal menjadi optimal.
2. Berdasarkan perhitungan kebutuhan terminal fasilitas, perlu adanya penyesuaian tata letak yang belum tertata berdasarkan hasil evaluasi dan analisa yang telah dilakukan.
3. Menata ulang sirkulasi agar tidak bercampur menjadi satu yang menimbulkan tidak teraturnya arus sirkulasi serta dapat mengancam keselamatan pengguna jasa terminal.

DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang Republik Indonesia No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. (2009). Jakarta, 1–203.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 40 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta, 1-21.
- Peraturan Daerah Kabupaten Semarang Nomor 6 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kabupaten Semarang Tahun 2021-2026. Kabupaten Semarang, 1-433.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta, 1-45.
- Abubakar, I., Yani, A., & Sutiono, E. (1995). *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Yang Tertib*. 169.
- Adisasmita, Adji Sakti. (2011). *Jaringan Transportasi: Teori dan Analisis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Andini, M., Waloejo, B. S., & Hariyani, S. (2021). Evaluasi Kinerja Terminal Banyuwangi Kota Probolinggo. *Planning for Urban Region and Environment*, 10(4), 71–82.

- Ardella, T. R., Prabowo, A. H., & Rosnarti, D. (2020). Analisis Pola Sirkulasi Penumpang Pada Perancangan Terminal Penumpang Bandar Udara Sukabumi. *Jurnal AGORA*, 18(1), 14–20.
- Aulia, M. S. (2021). Optimalisasi Terminal Tipe C Sindangkasih Kabupaten Ciamis. *Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD*, 1–11.
- Christian, Ribka P, Lisbeth Mananeke. 2016. "Pengaruh Strategi Promosi Dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pengguna BPJS di RSUD Sam Ratulangi Tonado." *Jurnal Ekonomis dan Bisnis* 4(2): 121-132.
- Direktur Jenderal Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir* (pp. 1–41).
- Ersyad, Z. A., & Devianto, D. (2016). Identifikasi Model Antrian Pada Antrian Bus Kampus Universitas Andalas Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 1(2), 44.
- Frans, J. H., Hunggurami, E., & Ndoen, P. M. C. (2017). Evaluasi Dan Pengembangan Kapasitas Terminal Bus Kota Kupang. *Jurnal Teknik Sipil*, 6(2), 129–142.
- Handayani, M., Sudarno, & Amin, M. (2020). Evaluasi Pelayanan Dan Fasilitas Terminal Tipe C Di Purworejo (Studi Kasus Terminal Kongsu). *Jurnal Untidar*, 4(1), 16–25. <https://doi.org/10.31002/rice.v4i1.2239>
- Hutasuhut, T. I. (2016). Perancangan Terminal dalam Kawasan Pembangunan Berorientasi Transit: Studi Kasus Terminal Pinang Baris Medan. *Jurnal Archigreen*, 3(5), 15–23.
- Imany, R. S., Sumaryoto, & Daryanto, T. J. (2019). Strategi Perancangan Sirkulasi Terminal Intermoda di Bekasi Dengan Penerapan Teori Arsitektur High-Tech. *Jurnal SENTHONG*, 2(2), 459–468.
- Indrajaya, Drajat. 2018. “Metode Importance Performance Analysis Dan Customer.” *Jurnal IKRA-ITH Teknologi* 2 (3): 1–6
- Iswara, F. W., & Purnomo, H. (2017). Rancangan Sirkulasi Pada Terminal Intermoda Bekasi Timur. *Jurnal Sains Dan Seni POMITS*, 6(2), 333–336. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v6i2.27366>
- K, F. A., & Pigawati, B. (2015). Peluang Peningkatan Tipe Terminal di Kecamatan Banyumal (Analisis Demand dan Supply). *Teknik PWK*, 4(4), 472–483.
- Kandou, C. T. S., Pandey, S. V., & Kaseke, O. H. (2019). Perencanaan Terminal Penumpang Angkutan Jalan Tipe B Di Kecamatan Tomohon Selatan Kota Tomohon. *Jurnal Sipil Statik*, 7(1), 49–56.
- Nursetyo, G. (2016). Kajian Manajemen Sirkulasi Terminal Bus (Studi Kasus : Terminal Bus Tirtonadi Surakarta). *Jurnal Teknik Sipil Dan Arsitektur*, 18(22), 1–7.
- Purnomo, Wirdha, and Dyah Riandadari. 2015. “Analisa Kepuasan Pelanggan Terhadap Bengkel Dengan Metode IPA (Importance Performance Analysis) Di PT. Arina Parama Jaya Gresik.” *Jurnal Teknik Mesin* 03 (3): 54–63
- Suban, A. L., Maran, K. S., & Minggu, Y. P. (2018). Penerapan Teori Antrian Untuk Menganalisa Pelayanan Pada Palang Pintu Masuk Kendaraan Roda Dua Di Pasar Alok Maumere. *Jurnal In Create (Inovasi Dan Kreasi Dalam Teknologi Informasi)*, 5, 13–18.
- Supriadi, A. nugraha (2022) “Kajian Optimalisasi Fungsi Pelayanan Terminal,” (143060042), hal. 2022.
- Tim Praktek Kerja Lapangan Kabupaten Semarang. (2023). *Laporan Umum Kinerja Manajemen Transportasi Jalan Kabupaten Semarang* (pp. 1–1141).