

OPTIMALISASI TERMINAL TIPE C TAMANSARI KOTA SALATIGA

OPTIMIZATION TERMINAL TYPE C TAMANSARI SALATIGA CITY

M Guslim Ramadhan Bimo Bawono¹, Subarto², dan Sugita³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD

Jalan Raya Setu km 3,5, Cibitung

Bekasi, Jawa Barat 17520

bimo.bawono20@gmail.com

Riwayat Perjalanan Naskah

06 Agustus 2022, 09 Agustus 2022, 25 Agustus 2022

Abstract

The terminal is part of the transportation service network as a node of a series of road transportation networks. The existence of the terminal is very important in the operation of public transportation. This is because the terminal is a meeting place between service providers and service users, a place for loading and unloading passengers or goods, the starting and ending place for public transport trips, a place for controlling, supervising, regulating and operating traffic, as well as resting the crew of public transport vehicles.

Tamansari Terminal is a Type C Terminal in Salatiga City. The location of this terminal in the city center is an area of interest for the community because around this terminal there are traditional markets and the largest supermarket in Salatiga City. The area of Tamansari Terminal is 1,900 m² and there are 13 City Transportation routes.

Terminal optimization can be carried out in terms of facilities and infrastructure in accordance with PM 24 of 2021 concerning the Implementation of Road Transport Passenger Terminals, passenger terminals are required to have main facilities, supporting facilities, and public facilities.

The availability of facilities at the Tamansari Type C Terminal, Salatiga City, seen from PM 24 of 2021, the availability of main facilities is only 36%, and supporting facilities and public facilities are 14%. In addition, the circulation between passengers, public transportation and private vehicles is not regular so that conflicts occur in the terminal.

Keywords: *Optimization, Facilities, Passenger Terminal, Circulation.*

Abstrak

Terminal merupakan bagian dari jaringan pelayanan transportasi sebagai simpul dari suatu rangkaian jaringan transportasi jalan. Keberadaan terminal sangatlah penting dalam penyelenggaraan angkutan umum. Karena terminal merupakan tempat bertemunya antara penyedia jasa dan pengguna jasa, tempat menaikkan dan menurunkan penumpang atau barang, tempat awal dan berakhirnya perjalanan angkutan umum, tempat pengendalian, pengawasan, pengaturan dan pengoperasian lalu lintas, serta istirahat awak kendaraan angkutan umum.

Terminal Tamansari merupakan Terminal Tipe C yang ada di Kota Salatiga. Lokasi terminal ini di pusat kota yang menjadi daerah tarikan bagi masyarakat karena di sekitar terminal ini terdapat pasar tradisional dan pasar swalayan terbesar di Kota Salatiga. Luas Terminal Tamansari yaitu 1.900 m² dan terdapat 13 trayek Angkutan Kota.

Optimalisasi terminal dapat dilakukan dari segi sarana dan prasarana sesuai dengan PM 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan, terminal penumpang wajib mempunyai fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum.

Ketersediaan fasilitas yang terdapat di Terminal Tipe C Tamansari Kota Salatiga dilihat dari PM 24 Tahun 2021 untuk ketersediaan fasilitas utama hanya terdapat 36%, dan fasilitas penunjang dan

fasilitas umum 14%. Selain itu, sirkulasi antar penumpang, kendaraan umum dan kendaraan pribadi belum teratur sehingga terjadi konflik di dalam terminal.

Kata Kunci: Optimalisasi, Fasilitas, Terminal Penumpang, Sirkulasi.

PENDAHULUAN

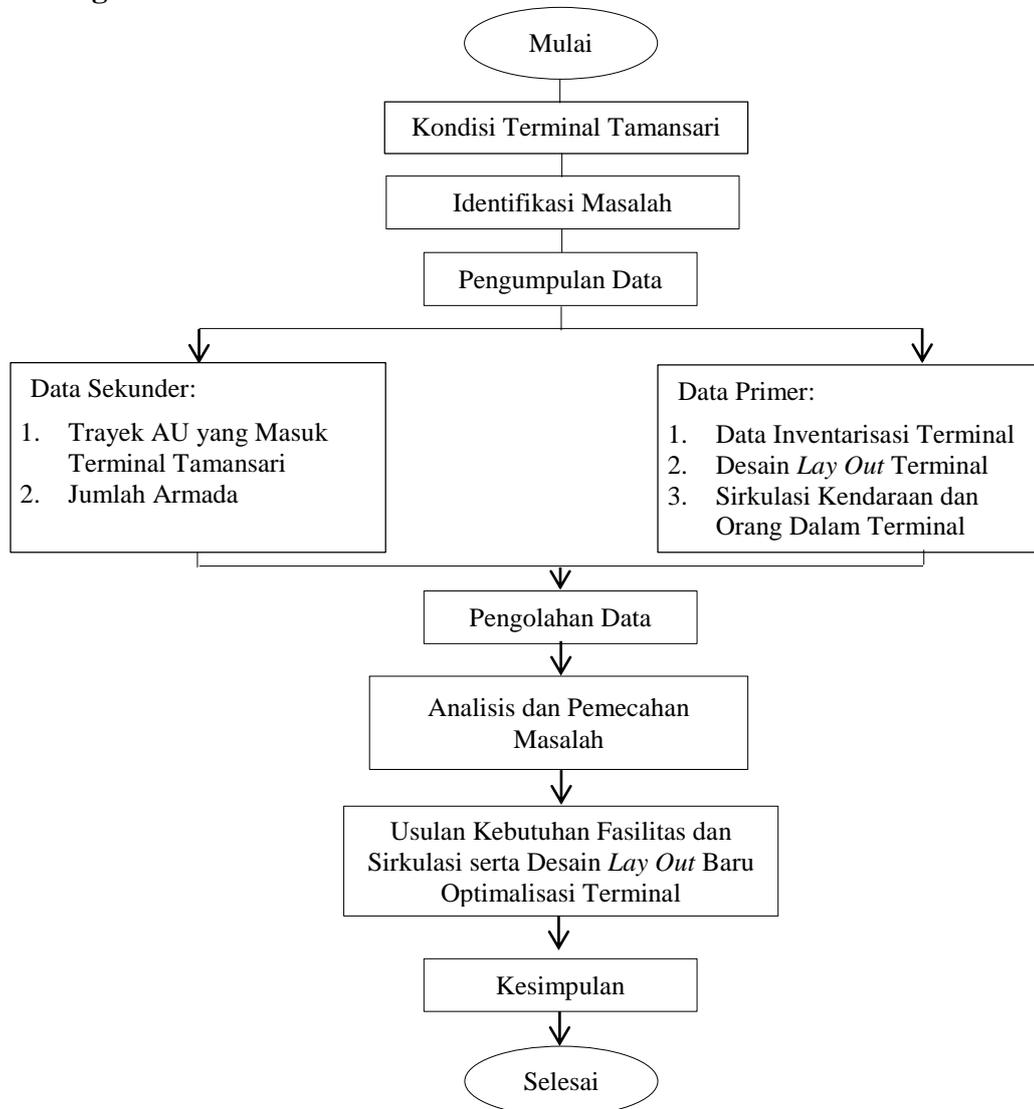
Terminal merupakan bagian dari jaringan pelayanan transportasi sebagai simpul dari suatu rangkaian jaringan transportasi jalan. Keberadaan terminal sangatlah penting dalam penyelenggaraan angkutan umum. Karena terminal merupakan tempat bertemunya antara penyedia jasa dan pengguna jasa, tempat menaikkan dan menurunkan penumpang atau barang, tempat awal dan berakhirnya perjalanan angkutan umum, tempat pengendalian, pengawasan, pengaturan dan pengoperasian lalu lintas, serta istirahat awak kendaraan angkutan umum.

Terminal Tamansari merupakan terminal penumpang bertipe C di Kota Salatiga. Terminal ini terletak di Jalan Tamansari, Kecamatan Sidorejo, Kota Salatiga memiliki fungsi kolektor 2/2UD. Terminal Tamansari melayani angkutan perkotaan (angkot). Sesuai dengan SK Trayek Tahun 2005 Angkutan Perkotaan di Kota Salatiga memiliki 17 trayek, kemudian 4 trayek sudah tidak aktif lagi. Hal ini disebabkan oleh adanya pandemi Covid-19 pada tahun 2019 yang masih berlangsung, hingga saat ini hanya 13 trayek angkot saja yang beroperasi. Pada Terminal Tamansari memiliki permasalahan seperti ketersediaan fasilitas utama hanya terdapat 36% dan kondisi fasilitas yang belum sesuai dengan kebutuhan dan terdapat fasilitas penunjang 14% dan kondisi yang sudah rusak dan tidak memadai berdasarkan PM No. 24 Tahun 2021. Kondisi tersebut pada Terminal Tamansari banyak fasilitas yang belum terpenuhi baik itu fasilitas utama maupun fasilitas penunjang sehingga menyebabkan pelayanan terhadap penumpang kurang maksimal yang mengakibatkan ketidaknyamanan para penumpang ketika berada di terminal. Serta sirkulasi antara penumpang, angkutan umum, dan kendaraan pribadi yang belum teratur sehingga terjadi konflik. Permasalahan lain yang melatarbelakangi yaitu desain *layout* Terminal Tamansari saat ini terkait tata letak fasilitas Terminal baik itu fasilitas utama maupun fasilitas penunjang belum tertata dengan baik sehingga kinerja pelayanan Terminal Tamansari kurang optimal.

Dari permasalahan tersebut dapat dikatakan bahwa Terminal Tamansari belum memenuhi standar pelayanan terminal, agar dapat menarik calon penumpang maka diperlukan kajian mengenai hal tersebut dengan menata kembali terminal dan serta menambah beberapa fasilitas sehingga keberadaan dan fungsinya sebagai salah satu terminal tipe C di Kota Salatiga tidak terkesampingkan. Untuk mewujudkan fungsi terminal yang diharapkan tersebut, Terminal Tamansari perlu dilakukan Optimalisasi Terminal. "**Optimalisasi Terminal Tipe C Tamansari Kota Salatiga**" digunakan untuk meningkatkan kinerja dalam memberikan jasa pelayanan terutama kepada pengguna jasa pelayanan angkutan umum.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Bagan Alir Penelitian



Gambar. 1 Bagan Alir Penelitian

Berdasarkan bagan alir diatas data yang digunakan untuk melakukan penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data trayek angkutan umum yang masuk ke terminal tamansari, dan jumlah armada, serta data primer yaitu data inventarisasi terminal, desain *lay out* terminal dan sirkulasi kendaraan dan orang dalam terminal. Analisis dengan menilai kesesuaian fasilitas terminal berdasarkan PM 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Selanjutnya pengolahan data dilakukan dengan analisis demand kendaraan, analisis demand penumpang, analisis kebutuhan fasilitas terminal, dan analisis sirkulasi pergerakan angkutan perkotaan dan pribadi di dalam Terminal. Dengan output mengetahui jumlah angkot didalam terminal, jumlah penumpang didalam terminal, fasilitas yang ada di terminal dan kondisinya, dan permasalahan sirkulasi

yang ada didalam terminal. Guna mengetahui luas dari fasilitas yang dibutuhkan, menata jalur sirkulasi dan rekomendasi fasilitas dan tata letak terminal.

2. Teknik Analisis Data

1. Analisis Demand Kendaraan dan Penumpang

Data armada yang diperoleh dari survei statis angkutan umum diolah untuk mendapatkan jumlah angkutan yang tersedia dan jumlah penumpang di terminal perharinya.

Rumus yang digunakan untuk perhitungan jumlah angkutan yang tersedia, yaitu :

- Jumlah Angkutan = Σ (jumlah armada pertrayek x rata-rata rit)

Rumus yang digunakan untuk perhitungan jumlah penumpang, yaitu :

- Jumlah Penumpang/perjalanan = kapasitas x load factor
- Jumlah Penumpang/kendaraan = (jumlah pnp / perjalanan) x rit
- Jumlah Penumpang / trayek = (jumlah pnp / kendaraan) x jumlah armada
- Jumlah Penumpang / hari = Σ (jumlah pnp / trayek)

2. Analisis Kebutuhan Fasilitas Terminal

a. Jalur kedatangan dan keberangkatan

Menggunakan model parkir

1) Model Parkir sejajar 0°

Rumus:

$$\boxed{\text{Luas} = 7 \times (20 \times n)}$$

Sumber: Iskandar Abubakar, 1995

2) Model Parkir 90°

Rumus:

$$\boxed{\text{Luas} = 9,5 \times (18 \times n)}$$

Sumber: Iskandar Abubakar, 1995

b. Areal Lintas

Rumus:

$$\boxed{\text{Luas} = 13 \times (5 \times n)}$$

Sumber: Iskandar Abubakar, 1995

c. Kebutuhan Ruang Tunggu Penumpang

Rumus:

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

Sumber: Dardela Yasa Guna, 1998

d. Kantor

Kebutuhan akan ruang kantor hendaknya disesuaikan dengan banyaknya personil (Pegawai) tersebut baik dari Dinas Perhubungan, Polisi, dan lainnya. Adapun ukuran yang digunakan adalah:

Tabel 1. Ukuran Kantor Sesuai dengan Kriterianya

No	Kriteria	Luasan Kantor (m ²)
1	Terminal Utama	216
2	Terminal Madya	54
3	Terminal Cabang	36

Sumber: Iskandar Abubakar, 1995

e. Parkir kendaraan pribadi

Parkir kendaraan pribadi memiliki lebar sebesar 8 meter, dengan panjang parkir ditentukan berdasarkan jumlah lajur yang dibutuhkan. Adapun ukuran yang digunakan adalah:

Tabel 2. Kriteria Panjang Parkir Kendaraan Pribadi

No	Jumlah Jalur	Panjang (m)	Lebar	Luasan Kantor (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

f. Mushola

Kebutuhan luas mushola adalah ditentukan dari jumlah fasilitas jalur keberangkatan (n) yang ada yaitu:

Tabel 3. Kebutuhan Luas Mushola Berdasarkan Jalur Keberangkatan

No	Jumlah Jalur	Luas Lahan (m ²)
1	Jumlah Jalur 1 - 5	17,5
2	Jumlah Jalur 6 - 10	35
3	Jumlah Jalur 11 - 15	52,5
4	Jumlah Jalur 16 - 20	70
5	Jumlah Jalur > 20	87,5

Sumber: Sakti Adji Adisasmita, 2011

g. Kamar Kecil atau Toilet

Kebutuhan luas fasilitas kamar kecil atau toilet bisa menggunakan rumus berikut:

$$\text{Luas} = 80\% \times \text{Luas Mushola}$$

Sumber: Sakti Adji Adisasmita, 2011

h. Kios atau Kantin

Kios merupakan fasilitas yang erat kaitannya dengan ruang tunggu penumpang sehingga biasanya letak kios dirancang berdekatan dengan ruang tunggu. Luas kios dapat dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Luas} = 60\% \times \text{Luas Ruang Tunggu}$$

Sumber: Sakti Adji Adisasmita, 2011

i. Menara Pengawas

Luas dari menara pengawas untuk terminal Tipe C yaitu 16 m².

Sumber: Iskandar Abubakar, 1995

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

1. Analisis Demand Kendaraan dan Penumpang

Guna mengetahui jumlah kendaraan angkot dan jumlah penumpang didalam Terminal Tamansari dilakukan perhitungan sebagai berikut :

a. Demand Kendaraan.

Tabel 4. Jumlah Armada Angkot yang Masuk ke Terminal Tamansari

No	Trayek	Jumlah Armada (kendaraan)	RIT	Jumlah Armada/Hari	Jumlah Armada/Hari	Jumlah Kendaraan Pengantar	Jumlah Kendaraan /Hari
		a	b	c = a x b	d = Σc	e = 50% x d	f = d + e
1	T. Tamansari - Candirejo	44	2	88	669	335	1004
2	T. Tamansari - Blotongan	45	3	135			
3	T. Tamansari - Macanan	19	3	57			
4	T. Tamansari - Kalibening	11	4	44			
5	T. Tamansari - Cengek	24	2	48			
6	T. Tamansari - Kembang Sari	53	2	106			
7	T. Tamansari - Kumpulrejo	7	2	14			
8	T. Tamansari - Ngawen	23	3	69			
9	T. Tamansari - Grogol	20	2	40			
10	T. Tamansari - Warak	10	4	40			
11	T. Tamansari - Watuagung	1	1	1			
12	T. Tamansari - Randuacir	7	3	21			
13	T. Tamansari - Gamol	2	3	6			

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah armada angkutan perkotaan yang paling banyak adalah trayek Terminal Tamansari – Blotongan dengan 135 kendaraan yang masuk Terminal Tamansari setiap harinya. Dari table diatas dapat dilihat bahwa total armada angkutan umum ditambah dengan asumsi 50% kendaraan pengantar jadi kendaraan yang masuk Terminal Tamansari setiap harinya sebanyak 1.004 kendaraan.

b. Demand Penumpang

Tabel 5. Jumlah Penumpang yang Masuk ke Terminal Tamansari

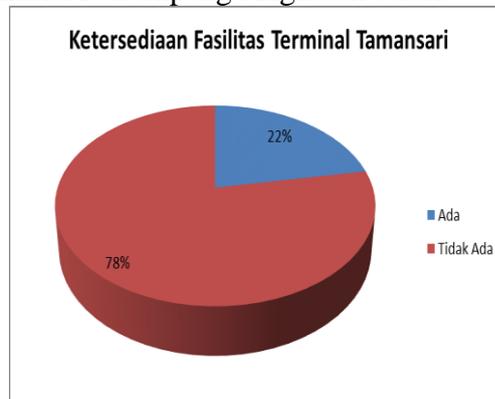
No	Trayek	Jumlah Armada (kendaraan)	Kapasitas (orang)	Load Factor	RIT	Jam Operasi	Jumlah Armada /hari	Jumlah Pnp/Kendaraan (Orang)	Jumlah Pnp Perhari/Kendaraan (Orang)	Jumlah Pnp Perhari/Trayek (Orang)	Jumlah Pnp Perhari di Terminal (Orang)	Jumlah Pengantar Ke Terminal	Jumlah Orang Perhari Di Terminal
		a	b	c	d	e	f = a x d	g = b x c	h = d x g	i = a x h	j = Σi	k = 50% x j	l = j + k
1	T. Tamansari - Candirejo	44	12	20%	2	10	88	2	5	211	1491	746	2237
2	T. Tamansari - Blotongan	45	12	18%	3	10	135	2	6	292			
3	T. Tamansari - Macanan	19	12	17%	3	10	57	2	6	116			
4	T. Tamansari - Kalibening	11	12	17%	4	8	44	2	8	90			
5	T. Tamansari - Cengek	24	12	17%	2	10	48	2	4	98			
6	T. Tamansari - Kembang Sari	53	12	18%	2	10	106	2	4	229			
7	T. Tamansari - Kumpulrejo	7	12	28%	2	8	14	3	7	47			
8	T. Tamansari - Ngawen	23	12	17%	3	10	69	2	6	141			
9	T. Tamansari - Grogol	20	12	23%	2	10	40	3	6	110			
10	T. Tamansari - Warak	10	12	19%	4	10	40	2	9	91			
11	T. Tamansari - Watuagung	1	12	22%	1	8	1	3	3	3			
12	T. Tamansari - Randuacir	7	12	19%	3	8	21	2	7	48			
13	T. Tamansari - Gamol	2	12	22%	3	8	6	3	8	16			

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dalam mencari jumlah penumpang per hari nya akan di dapat dari hasil perhitungan *load factor* yang didapat dari survei statis dikalikan dengan kapasitas kendaraan maka akan didapat jumlah penumpang per kendaraan selanjutnya akan dikalikan dengan Rit untuk mendapatkan jumlah penumpang per hari (kendaraan) lalu akan dikalikan dengan jumlah armada kendaraan untuk mencari jumlah penumpang per hari/trayek (orang). Di dapatkan orang perhari di Terminal Tamansari ditambah dengan asumsi 50% orang pengantar ke Terminal Tamasari jadi orang yang masuk ke Terminal setiap harinya sebanyak 2.237 orang.

2. Perhitungan Luas Lahan Terminal

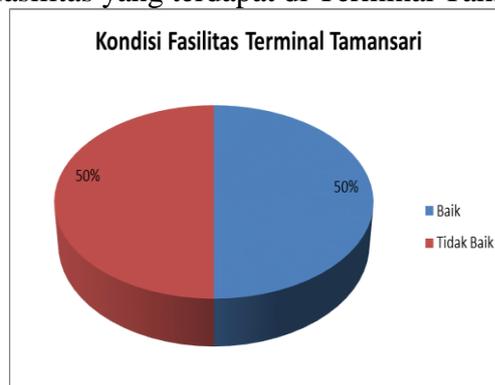
Pada evaluasi fasilitas terminal saat ini, ada beberapa fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum yang tidak tersedia. Selain itu juga ada beberapa fasilitas yang sudah ada namun tidak sesuai dengan fungsi seharusnya berdasarkan standar yang telah ditentukan pada PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 2. Persentase Ketersediaan Fasilitas Terminal

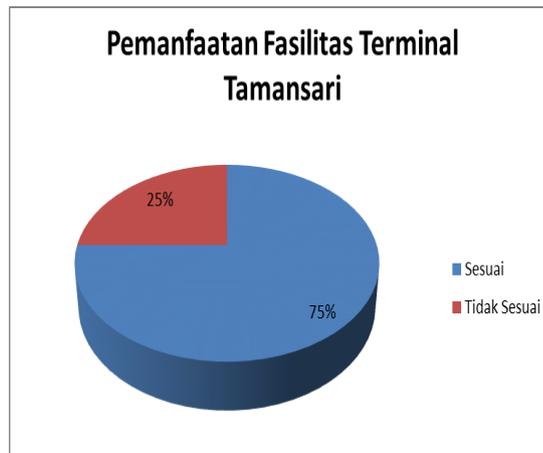
Pada ketersediaan Fasilitas Terminal Tamansari terdapat 22% Ada fasilitas dan 78% Tidak Ada fasilitas yang terdapat di Terminal Tamansari.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 3. Persentase Kondisi Fasilitas Terminal

Pada kondisi Fasilitas Terminal Tamansari terdapat 50% dengan kondisi fasilitas Baik dan 50% dengan kondisi Tidak Baik yang terdapat di Terminal Tamansari.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar 4. Persentase Pemanfaatan Fasilitas Terminal

Pada Pemanfaatan Fasilitas Terminal Tamansari terdapat 75% Sesuai pemanfaatan untuk fasilitas yang ada pada terminal dan 25% Tidak Sesuai pemanfaatan untuk fasilitas yang terdapat di Terminal Tamansari.

Dari hasil analisis kebutuhan fasilitas Terminal Tamansari, maka diperoleh hasil luas lahan yang dibutuhkan untuk mengoptimalkan Terminal Tamansari. Berikut ini rekapitan data luas kebutuhan untuk mengoptimalkan Terminal Tamansari:

Tabel 6. Luas Lahan Total Terminal Tamansari Setelah Penyesuaian

No	Fasilitas Terminal	Luas Usulan (m ²)
1	Jalur Kedatangan Kendaraan Umum	280,0
2	Jalur Pemberangkatan Kendaraan Umum	280,0
3	Areal Lintas	130,0
4	Ruang Parkir Kendaraan Pribadi	120,0
5	Ruang Parkir Angkutan Perkotaan	800,0
6	Bangunan Kantor	36,0
7	Tempat Tunggu Penumpang	115,8
8	Pos Retribusi	6,0
9	Musholla	17,5
10	Kamar Mandi/Toilet	14,0
11	Pos Keamanan dan Menara Pengawas	16,0
12	Kios	69,5
Jumlah		1.884,8

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari hasil analisis fasilitas yang dibutuhkan, luas lahan setelah penyesuaian yaitu 1.884,8 m², sedangkan untuk luas lahan eksisting yaitu sebesar 1.900 m². Maka luas lahan yang dibutuhkan yaitu:

$$\begin{aligned}
 \text{Luas Lahan yang dibutuhkan} &= \text{Luas Lahan Eksisting} - \text{Luas} \\
 &\quad \text{Setelah Penyesuaian} \\
 &= 1.900 \text{ m}^2 - 1.884,8 \text{ m}^2 \\
 &= 15,2 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis fasilitas yang dibutuhkan, luas lahan setelah penyesuaian yaitu 1884,8 m², sedangkan untuk luas lahan eksisting keseluruhan ditambah lahan kosong yaitu sebesar 1.900 m². Maka luas lahan di Terminal Tamansari sudah tercukupi.

Usulan fasilitas dan sirkulasi pergerakan dilakukan untuk mengoptimalkan kinerja Terminal Tamanari. Usulan didapat setelah dilakukan evaluasi baik dari kinerja fasilitas dan sirkulasi terhadap kondisi eksisting Terminal agar penggunaan Terminal dapat efektif dan efisien sesuai fungsinya. Berikut usulan fasilitas yang beserta luasannya sebagai berikut :

a. Jalur Kedatangan dan Keberangkatan Angkutan Perkotaan

Untuk jalur kedatangan dan keberangkatan angkutan perkotaan didesain menggunakan 2 lajur dengan masing-masing luasan untuk jalur kedatangan dan keberangkatannya yaitu 280 m² guna memudahkan akses untuk angkutan perkotaan keluar masuk Terminal Tamansari.

b. Areal Lintas

Areal lintas didesain berdasarkan sirkulasi angkutan perkotaan di dalam terminal guna memudahkan pergerakan angkutan perkotaan untuk menaik turunkan penumpang dan memarkirkan kendaraan angkutan perkotaan di ruang parkir angkutan perkotaan, areal lintas sendiri memiliki luas 130 m².

c. Ruang Parkir Kendaraan Pribadi

Ruang parkir untuk kendaraan pribadi belum ada kemudian diusulkan dengan luas 120 m².

d. Ruang Parkir Angkutan Perkotaan

Ruang parkir angkutan Perkotaan diusulkan dengan luas 800 m².

e. Bangunan Kantor Terminal

Bangunan Kantor Terminal yang belum ada kemudian diusulkan dengan luas 36 m².

f. Ruang Tunggu Penumpang

Ruang tunggu penumpang belum ada kemudian diusulkan untuk ruang tunggu penumpang adalah 115,8 m².

g. Jalur Pejalan Kaki

Untuk jalur pejalan kaki di desain berada disebelah jalur masuk dari angkot dan kendaraan pribadi dimaksudkan untuk mempermudah pejalan kaki yang masuk ke terminal dan menghindari konflik dengan kendaraan pribadi dan angkutan kota.

h. Pos Retribusi

Pos Retribusi berada di sebelah jalur kedatangan dan jalur keberangkatan dengan luas 6 m² pada masing-masing pos.

i. Mushola

Luas usulan untuk mushola diusulkan dengan luas 17,5 m².

j. Toilet

Luas usulan toilet diusulkan dengan luas 14 m².

k. Pos Keamanan dan Menara Pengawas

Pos Keamanan yang belum ada kemudian diusulkan dengan luas 16 m².

l. Kantin/Kios

Luas untuk kios diusulkan dengan luas 69,48 m².

Berdasarkan usulan dan perubahan luas yang didapatkan dari hasil perhitungan dan penambahan fasilitas yang belum ada di Terminal Tamansari diharapkan dapat mengoptimalkan fungsi pelayanan dan kinerja Terminal Tamansari. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari *layout* usulan Terminal Tamansari berikut:



Gambar 5. Layout Terminal Tamansari Setelah Penyesuaian

Sumber: Hasil Analisis, 2022

3. Analisis Sirkulasi Terminal

Dalam usulan desain sirkulasi perlu diperhatikan untuk menjaga kelancaran dan keselamatan pengguna jasa Terminal, antara lain:

- a. Jalan masuk dan keluar kendaraan harus lancar, dan dapat bergerak dengan mudah.
- b. Jalan masuk dan keluar calon penumpang angkutan perkotaan harus terpisah dengan keluar masuk kendaraan.
- c. Kendaraan didalam Terminal harus dapat bergerak tanpa halangan yang tidak perlu.
- d. Penanganan retribusi Terminal harus tidak menimbulkan kemacetan atau menghalangi sirkulasi lalu lintas.
- e. Turun naik penumpang dan parkir angkutan perkotaan harus tidak mengganggu kelancaran sirkulasi angkutan perkotaan dan dengan memperhatikan keamanan penumpang.

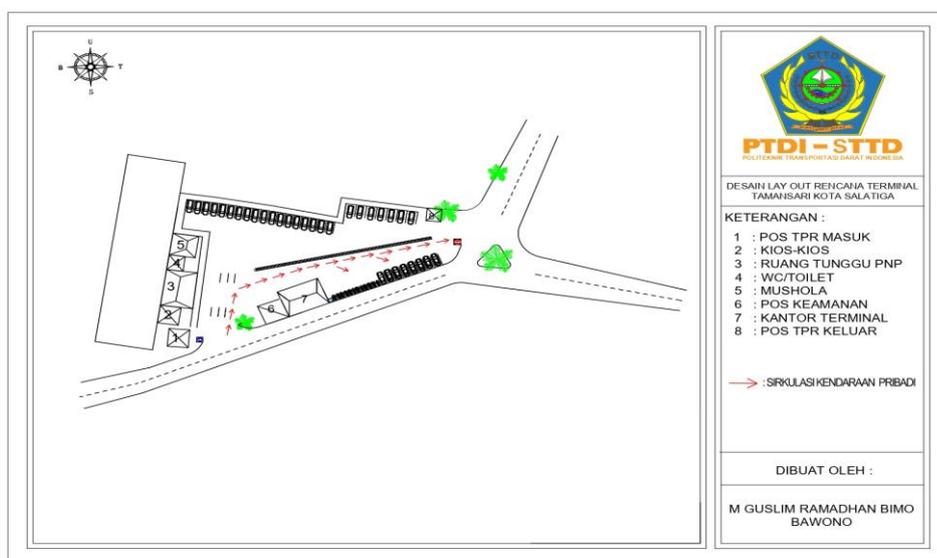
Usulan untuk perbaikan dan tata letak fasilitas serta perbaikan sirkulasi di Terminal Tamansari untuk menunjang kinerja fasilitas yang lebih optimal serta dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pengunjung terminal. Jalur kendaraan pribadi dipisahkan dengan jalur angkutan kota dan jalur pejalan kaki juga dipisahkan dengan jalur angkutan kota serta kendaraan pribadi sehingga memiliki jalur sendiri baik angkutan kota, kendaraan pribadi maupun pejalan kaki.

Usulan perbaikan di Terminal Tamansari bertujuan mengurangi titik konflik yang terjadi di dalam terminal baik antara angkutan kota dengan kendaraan pribadi maupun dengan pejalan kaki. Pengurangan titik konflik dimaksudkan untuk mengurangi hambatan kelancaran sirkulasi angkutan kota dan kendaraan pribadi serta mengurangi potensi terjadinya kecelakaan pada pejalan kaki di dalam Terminal Tamansari. Dalam desain *lay out* ini digambarkan bahwa jalur masuk dan keluar angkutan kota dengan kendaraan pribadi maupun pejalan kaki dipisahkan sehingga tidak terjadi lagi konflik yang ada di Terminal Tamansari. Berikut usulan desain sirkulasi Terminal Tamansari:



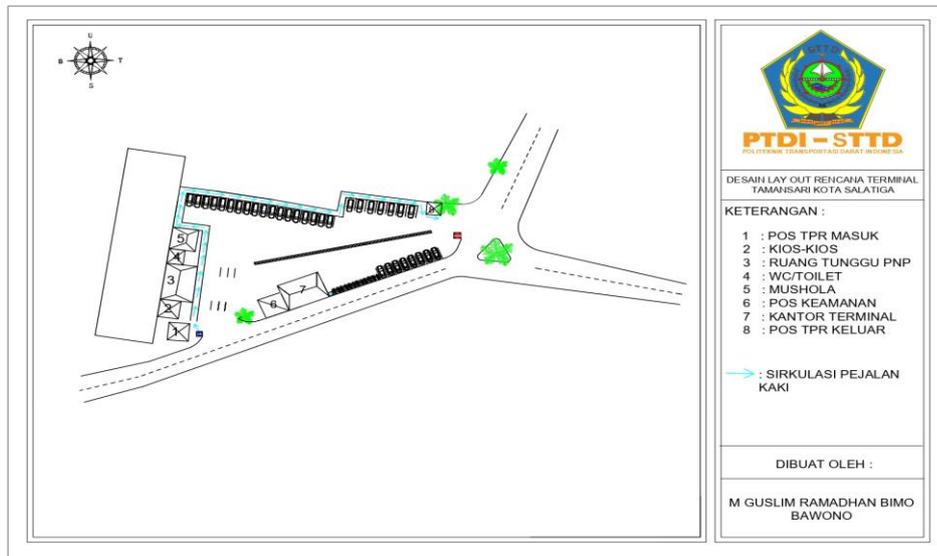
Gambar 6. Layout Terminal Tamansari Setelah Penyesuaian

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Gambar 7. Layout Terminal Tamansari Setelah Penyesuaian

Sumber: Hasil Analisis, 2022



Gambar 8. Layout Terminal Tamansari Setelah Penyesuaian

Sumber: Hasil Analisis, 2022

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

1. Dari hasil identifikasi dan evaluasi terhadap kondisi fasilitas maupun sirkulasi yang ada di dalam Terminal Tamansari bahwasanya di Terminal Tamansari memiliki ketersediaan fasilitas utama hanya terdapat 36%, dan terdapat fasilitas penunjang 14% berdasarkan PM No. 24 Tahun 2021. Masih banyak fasilitas yang belum tersedia dan ada beberapa fasilitas yang kondisinya perlu dilakukan perbaikan dan pemanfaatan dari fasilitas tersebut harus lebih diperhatikan, selain itu kondisi sirkulasi yang ada di dalam Terminal Tamansari juga terdapat beberapa masalah dikarenakan adanya parkir liar kendaraan pribadi dan masih tercampurnya parkir antara kendaraan pribadi dengan angkutan umum sehingga menyebabkan konflik dengan angkutan perkotaan, dan tidak adanya jalur khusus untuk angkutan kota, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki. Hal ini dapat menyebabkan titik konflik yang muncul di dalam terminal yang berpotensi kecelakaan pada pejalan kaki serta dapat mengganggu pergerakan sirkulasi di dalam terminal.
2. Dalam perencanaan kebutuhan fasilitas didasari dari hubungan dan macam urutan kegiatan yang dilakukan oleh awak kendaraan, penumpang, dan pengelola terminal. Selanjutnya melakukan perhitungan luas dari fasilitas yang di rencanakan, berdasarkan hasil perhitungan pada perencanaan kebutuhan fasilitas Terminal Tamansari membutuhkan luas lahan sebesar 1.884,8 m². Adapun fasilitas yang ditambahkan pada Terminal Tamansari adalah Ruang Parkir Kendaraan Pribadi, Jalur Pejalan Kaki, Bangunan Kantor Terminal, Ruang tunggu penumpang, Pos keamanan dan menara

pengawas. Dengan kondisi luas lahan eksisting Terminal Tamansari sebesar 1.900 m² maka luas lahan di Terminal Tamansari masih tercukupi.

3. Dari hasil perhitungan pada perencanaan kebutuhan fasilitas Terminal Tamansari selanjutnya dilakukan penataan ulang pada tata letak fasilitas terminal yang memperhatikan kriteria dari arus sirkulasi di dalam terminal agar tidak terjadi konflik antara angkutan perkotaan, kendaraan pribadi, maupun penumpang dan mengutamakan kemudahan untuk calon penumpang agar kinerja pelayanan dari Terminal Tamansari dapat terlaksana dengan optimal.

2. Saran

1. Melaksanakan penambahan dan perbaikan fasilitas utama dan fasilitas penunjang di Terminal Tamansari yang saat ini masih belum terpenuhi guna mencapai persyaratan terminal tipe C yang sesuai dengan standar berdasarkan PM 24 Tahun 2021.
2. Melakukan penyesuaian dan penataan letak fasilitas yang belum teratur berdasarkan hasil evaluasi dan analisis yang telah dilakukan supaya lebih optimal.
3. Melakukan penataan pada pengaturan sirkulasi angkutan perkotaan, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki berupa pemisahan letak parkir dan pemisahan jalur kendaraan angkutan perkotaan dengan kendaraan pribadi dan pejalan kaki.
4. Petugas terminal melakukan pengawasan terhadap pihak yang melakukan kegiatan di terminal seperti menaikkan dan menurunkan penumpang sesuai di tempat yang telah ditentukan dan menegur apabila ada yang melanggar di dalam terminal.

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2009, Undang-undang Republik Indonesia No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan. Jakarta : Departemen Perhubungan.
- _____, 2013, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 79 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta : Departemen Perhubungan Darat.
- _____, 2015, Peraturan Menteri No 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta : Departemen Perhubungan Darat.
- _____, 2021, Peraturan Menteri No 24 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta : Departemen Perhubungan Darat.
- _____, 1996, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. Jakarta : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

- Abubakar, I. dkk., 1995, *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib*, Jakarta : Direktorat Jendral Perhubungan Darat.
- Adisasmita, S. A., 2011, *Jaringan Transportasi Teori dan Analisis*, Jakarta : Graha Ilmu.
- Guna, D. Y., 1998, *Pedoman Teknik Pembangunan Terminal Penumpang*, Jakarta : Departemen Perhubungan.
- Morlock, E. K., 1991, *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Jakarta : Erlangga.
- Tim PKL Kota Salatiga, 2022, Laporan Umum Taruna Sekolah Tinggi Transportasi Darat Program D III Manajemen Transportasi Jalan, *Pola Umum Lalu Lintas dan Angkutan Jalan di Kota Salatiga*, Bekasi.