OPTIMALISASI TERMINAL TIPE C SUKARAJA DI KABUPATEN SUKABUMI

FAWWAZ FAUZAN NAWWARI¹, DEDE AMIRUDIN, S.ST., MM.² ,
ROBERT SIMANJUNTAK, SE., MM.³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Program Studi Diploma III

Manajemen Transportasi Jalan.

Jalan Raya Setu No. 89, Bekasi, Jawa Barat, 17520, Indonesia

E-mail: fawwazfauzn@gmail.com

Abstract

In Sukabumi Regency there are 1 type B terminal and 13 type C terminals. In accordance with the 2012 Route Decree and the existing condition of the Sukaraja Terminal serves rural transportation trips which have 4 (four) routes. At the Sukaraja Terminal there are problems such as the number of facilities that are not yet available, both main facilities, supporting facilities and public facilities. This is not in accordance with the provisions stipulated in the Regulation of the Minister of Transportation Number PM 40 of 2015 concerning the Implementation of Road Transportation Passenger Terminals so that it affects terminal services. The purpose of this study is to provide proposals for terminal circulation planning and terminal layouts as well as the preparation of the layout of Sukaraja Type C Terminal facilities. The analysis method used in this study is the analysis of terminal inventory, vehicle circulation in the terminal, analysis of public transportation route data and the number of fleets. The analysis was carried out based on PM 40 of 2015. Proposed solutions were obtained from the results of the analysis, namely the regulation of terminal circulation, the arrangement of the layout of facilities, and strict supervision related to activities that take place in the terminal so that the performance of the Sukaraja Terminal is optimal according to its function.

Keywords: Terminal, Route, Facilities.

Abstrak

Di Kabupaten Sukabumi terdapat 1 terminal tipe B dan 13 terminal tipe C. Salah satunya ialah Terminal Sukaraja yang terletak di Jalan Baru Pasirhalang, Kecamatan Sukaraja. Sesuai dengan SK Trayek Tahun 2012 dan kondisi eksistingnya Terminal Sukaraja melayani perjalanan angkutan perdesaan yang memiliki 4 (empat) trayek. Pada Terminal Sukaraja memiliki permasalahan seperti banyaknya fasilitas yang belum tersedia baik fasilitas utama, fasilitas penunjang maupun fasilitas umum. Hal ini tidak sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 40 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan sehingga berpengaruh terhadap pelayanan terminal.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan usulan perencanaan sirkulasi terminal dan lay out terminal serta penyusunan tata letak fasilitas Terminal Tipe C Sukaraja. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis inventarisasi terminal, sirkulasi kendaraan di terminal, analisis data trayek angkutan umum beserta jumlah armadanya. Analisis dilakukan berdasarkan PM 40 Tahun 2015. Usulan pemecahan masalah diperoleh dari hasil analisis yaitu pengaturan sirkulasi terminal, penataan tata letak fasilitas, dan pengawasan ketat terkait kegiatan yang berlangsung di terminal agar kinerja Terminal Sukaraja optimal sesuai fungsi.

Kata Kunci: Terminal, Trayek, Fasilitas.

PENDAHULUAN

Terminal merupakan simpul jaringan jalan sebagai tempat pelayanan umum, untuk mengatur jadwal kedatangan, keberangkatan, menaikkan dan atau menurunkan penumpang atau barang serta perpindahan moda transportasi. Karena berfungsi sebagai tempat pertemuan antara pengguna jasa dan penyedia jasa, tempat menaikkan dan menurunkan penumpang dan barang, tempat berawal dan berakhirnya perjalanan angkutan umum, tempat pengendalian, pengawasan, pengatauran, dan pengoperasian lalu lintas, dan tempat istirahat awak kendaraan angkutan umum, ketersediaan terminal sangat penting untuk penyelenggaraan angkutan umum. Berdasarkan PM perhubungan No. 40 tahun 2015 tentang standar pelayanan penyelenggaraan terminal penumpang angkutan jalan, terminal penumpang wajib disediakan dan dilaksanakan oleh penyelenggara terminal penumpang angkutan jalan yang mencakup pelayanan keselamatan, keamanan, kehandalan / keteraturan, kenyamanan, kemudahan / keterjangkauan, dan keserataan.

Di Kabupaten Sukabumi terdapat 1 terminal tipe B dan 13 terminal tipe C. Salah satunya ialah Terminal Sukaraja yang terletak di Jalan Baru Pasirhalang, Kecamatan Sukaraja. Sesuai dengan SK Trayek Tahun 2012 dan kondisi eksistingnya Terminal Sukaraja melayani perjalanan angkutan perdesaan yang memiliki 4 (empat) trayek. Pada Terminal Sukaraja memiliki permasalahan seperti banyaknya fasilitas yang belum tersedia baik fasilitas utama, fasilitas penunjang maupun fasilitas umum. Ketersediaan fasilitas Terminal Sukaraja masih dikatakan sangat minim jika dilihat dari standar fasilitas yang wajib tersedia pada terminal tipe C sesuai dengan Peraturan Menteri No. 40 Tahun 2015 dan berpengaruh terhadap pelayanan terminal kepada penumpang yang menjadi kurang optimal. Sirkulasi pergerakan antara kendaraan umum, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki yang tidak teratur pada terminal dikarenakan tidak adanya jalur khusus yang memisahkan kendaraan umum, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki sehingga mengakibatkan terjadinya konflik antara pengguna dan penyedia jasa di dalam terminal.

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat dikatakan bahwa Terminal Sukaraja belum memenuhi standar pelayanan terminal, maka dari itu agar terwujudnya fungsi terminal yang optimal dan dapat menunjang kelancaran perpindahan orang dan atau barang, maka dalam penyelenggaraannya Terminal Sukaraja perlu dilakukan optimalisasi sehingga dapat memberikan jasa pelayanan angkutan umum kepada pengguna jasa.

METODOLOGI PENELITIAN

Bagan Alir Penelitian

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian berada di Kabupaten Sukabumi pada saat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan. Pengambilan data dilakukan selama masa praktek kerja lapangan yang dimulai pada tanggal 5 Februari – 31 Mei 2024.

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan melakukan pengamatan secara langsung di lapangan. Sedangkan data primer diperoleh menginventarisasi dokumen kebijakan pemerintah berdasarkan instansi terkait sesuai dengan kebutuhan data. Instansi tersebut antara lain seperti Dinas Perhubungan Kabupaten Sukabumi, Satlantas Polres Kabupaten Sukabumi, dan Sekolah yang berada dalam wilayah kajian.

Pengolahan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dan sifat penelitian ini deskriptif. Data-data yang diperoleh selanjutnya dilakukan pengolahan data. Data yang telah diperoleh dan terkumpul selanjutnya perlu diolah terlebih dahulu dengan tujuan menyederhanakan Seluruh data yang terkumpul dan kemudian menyajikannya dalam susunan yang lebih baik dan rapi untuk kemudian dilakukan analisis.

ANALISIS DATA

Analisis Demand Kendaraan dan Penumpang

a. Demand Kendaraan

Berdasarkan demand kendaraan angkutan Umum yang memasuki Terminal Sukaraja dapat diketahui dari analisis jumlah armada di Terminal Sukaraja.

No	Trayek	Jumlah Armada (kendaraan)	RIT	Jumlah Armada/Hari	Jumlah Armada/Hari	Jumlah Kendaraan Pegantar	Jumlah Kendaraan/Hari
		<i>a</i>	<i>b</i>	$c = a \times b$	$d = \sum c$	$e = 50\% \times d$	$f = d + e$
1	Terminal Sukaraja-Cireunghas	37	5	185	344	172	516
2	Terminal Sukaraja – Gegerbitung	31	1	31			
3	Terminal Sukaraja – Terminal Jubleg	22	4	88			
4	Terminal Sukaraja –Lembur	20	2	40			

Berdasarkan data dalam tabel menunjukkan trayek angkutan pedesaan terpadat di Terminal Sukaraja adalah Terminal Sukaraja – Gandasoli – Cireunghas PP, dengan 185 kendaraan yang beroperasi setiap harinya. Total armada angkutan pedesaan untuk semua trayek mencapai 516 kendaraan per hari.

b. Demand Penumpang

Berdasarkan Demand penumpang terminal yang memasuki Terminal Sukaraja dapat diketahui dari jumlah penumpang yang naik dan turun di terminal tersebut dalam satu hari.

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
		<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>	<i>d</i>	<i>e</i>	$f = a \times d$	$g = b \times c$	$h = d \times g$	$i = a \times h$	$j = \sum i$	$k = 50\% \times j$	$I = j + k$
1	Terminal Sukaraja – Cireunghas	37	10	33%	5	12	185	3	17	611	1032	516	1548
2	Terminal Sukaraja – Gegerbitung	31	10	23%	1	12	31	2	2	71			
3	Terminal Sukaraja – Terminal Jubleg	22	10	28%	4	12	88	3	11	246			
4	Terminal Sukaraja – Lembur	20	10	26%	2	12	40	3	5	104			

Berdasarkan analisis tabel diatas diperoleh bahwa angkutan pedesaan yang masuk ke Terminal Sukaraja adalah sebanyak 1548 orang untuk setiap harinya. Angka ini didapat dengan menambahkan asumsi 50% orang pengantar kepada jumlah penumpang yang memasuki Terminal Sukaraja.

Analisis Kebutuhan Fasilitas Terminal

1. Kebutuhan Fasilitas Terminal

Perencanaan fasilitas terminal disesuaikan dengan macam kegiatan, jenis kegiatan dan pelaku kegiatan. Hal ini bertujuan untuk mempermudah dalam pendekatan kebutuhan ruang. Kegiatan dikelompokkan berdasarkan sifat kegiatan yaitu kegiatan utama, kegiatan pengelolaan, dan kegiatan penunjang. Dari kelompok kegiatan tersebut diidentifikasi kegiatan dari tiap-tiap pelaku kegiatan untuk mendapatkan kebutuhan fasilitas. Hubungan macam dan urutan kegiatan pengguna jasa terminal dengan fasilitas yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

a. Penumpang

Hubungan dan urutan kegiatan penumpang dengan fasilitas yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

b. Awak Kendaraan

Hubungan macam dan urutan kegiatan awak kendaraan dengan ruang yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

c. Pengelola Terminal

Hubungan macam dan urutan kegiatan Pengelola Terminal dengan fasilitas yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

2. Perhitungan Luas Lahan terminal

a. Jalur Kedatangan dan Keberangkatan

Jalur Kedatangan						
No	Jalur Yang Dilalui	n	Sudut 0°	Sudut 45°	Sudut 60°	Sudut 90°
			7 x (20 x n)	19,6 x (28 + [5 x (n - 1)])	22,6 x (25,6 + [4 x (n - 1)])	9,5 x (18 x n)
1	Terminal Sukaraja – Cireunghas	1	140	549	579	171
2	Terminal Sukaraja – Gegerbitung	1	140	549	579	171
3	Terminal Sukaraja – Terminal Jubleg	1	140	549	579	171
4	Terminal Sukaraja – Lembur	1	140	549	579	171
JUMLAH		4	560	843	850	684

Jalur 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	Terminal Sukaraja – Cireunghas	1	140	549	579	171
2	Terminal Sukaraja – Gegerbitung	1	140	549	579	171
3	Terminal Sukaraja – Terminal Jubleg	1	140	549	579	171
4	Terminal Sukaraja – Lembur	1	140	549	579	171
JUMLAH		4	560	843	850	684

Dari hasil perhitungan diatas dapat diketahui bahwa luas jalur angkutan umum di Terminal Sukaraja dengan 4 jenis sudut parkir yaitu 560 m² untuk sudut 0°, 843 m² untuk sudut 45°, 850 m² untuk sudut 60°, dan 684 m² untuk sudut 90°.

Untuk rekomendasi posisi parkir sebaiknya menggunakan sudut 90°, dikarenakan lebih memudahkan kendaraan untuk melakukan manuver.

b. Areal Lintas

No	Jalur Yang Dilalui	n	Areal Lintas (m ²)
			$13 \times (5 \times n)$
1	Jalur Kedatangan	4	260
2	Jalur Keberangkatan	4	260
Jumlah		2	520

Dari hasil perhitungan diatas didapat untuk luas areal lintasnya adalah 520 m²

c. Ruang Tunggu Penumpang

No	Trayek	Jumlah Penumpang (Orang/Jam)	Kebutuhan Ruang Tunggu (m ²)
			$(\text{Jml Pnp} \times 0,65) + (15\% \times \text{Jml Pnp} \times 0,65)$
1	Terminal Sukaraja – Cireunghas	51	38,0
2	Terminal Sukaraja – Gegerbitung	6	4,4
3	Terminal Sukaraja – Terminal Jubleg	21	15,3
4	Terminal Sukaraja – Lembur	9	6,5
Total			64,3

Berdasarkan analisis diatas luas untuk kebutuhan ruang tunggu penumpang adalah sebesar 64,3 m².

d. Bangunan Kantor Terminal

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

karena Terminal Sukaraja merupakan Terminal cabang sesuai dengan ketentuan dari Tabel diatas maka dibutuhkan lahan untuk bangunan kantor Terminal seluas 36 m².

e. Ruang Parkir Angkutan Umum

Jenis Kendaraan	Luas Lahan (m ²)	Sudut Parkir °	A	D	M	SRP = A X (D+M)	Banyaknya Ruang Parkir yang Tersedia
			Lebar Kaki Ruang Parkir (m)	Ruang Parkir Efektif (m)	Ruang Manuver (m)	Satuan Ruang Parkir (m ²)	
MPU	800	90	2,5	5,4	5,8	28	29

Dari perhitungan luas Ruang parkir untuk kendaraan angkutan umum dihitung seluas 800 m² dan mampu menampung 29 kendaraan angkutan umum.

f. Ruang Parkir Kendaraan Pribadi

Jenis Kendaraan	Luas Lahan	Sudut Parkir	Satuan Ruang Parkir	Banyaknya Ruang Parkir yang Tersedia
Sepeda Motor	30	90	0,75 X 2,0	20
Mobil	90	90	3,0 X 5,0	6
Jumlah				26

Berdasarkan analisis menunjukkan bahwa Terminal Sukaraja dapat menampung 20 sepeda motor dan 6 mobil untuk parkir kendaraan pribadi.

g. Pos Pemungutan Retribusi

Pos pemungutan retribusi merupakan sarana penting dalam sistem pemungutan retribusi pada Terminal. Untuk memastikan kelancaran dan efektivitas proses pemungutan retribusi, perlu ditetapkan standar luas minimal bagi pos-pos pemungutan retribusi. Berdasarkan ketentuan yang berlaku, luas minimal dari pos pemungutan retribusi adalah sebesar 6 m².

h. Mushola

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

Luas kebutuhan untuk musholla ditetapkan menggunakan ketentuan menurut jumlah fasilitas jalur (n) yang ada sesuai dengan tabel diatas sehingga dapat diketahui bahwa untuk kebutuhan musholla dengan jumlah jalur sebanyak 8 adalah 35 m².

i. Kamar Kecil atau Toilet

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

$$\begin{aligned}\text{Luas Toilet} &= 80\% \times \text{Luas Mushola} \\ &= 80\% \times 35 \text{ m}^2 \\ &= 28 \text{ m}^2\end{aligned}$$

j. Kios atau Kantin

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

$$\begin{aligned}\text{Luas} &= 60\% \times \text{Luas Ruang Tunggu} \\ &= 60\% \times 64,3 \text{ m}^2 \\ &= 38,58 \text{ m}^2\end{aligned}$$

k. Menara Pengawas

Menurut Iskandar Abubakar (1995) Luas dari Menara pengawas untuk Terminal Tipe C adalah 16 m².

l. Taman

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

$$\begin{aligned}\text{Luas} &= 80\% \times (\text{Luas Musholla}) \\ &= 80\% \times (35 \text{ m}^2) \\ &= 28 \text{ m}^2\end{aligned}$$

KESIMPULAN

1. Kondisi eksisting fasilitas Terminal Sukaraja Kabupaten Sukabumi hanya tersedia kantor penyelenggara Terminal, jalur kedatangan, jalur keberangkatan, tempat parkir kendaraan, ruang tunggu penumpang, mushola, toilet, rumah makan dan petokoan tentu saja belum sesuai dengan ketentuan berdasarkan Peraturan Menteri No. 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penyelenggara Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Sehingga diperlukan penambahan fasilitas seperti, lajur pejalan kaki, tempat naik / turun penumpang, tempat istirahat awak kendaraan, fasilitas keselamatan jalan, dan jalur evakuasi.
2. Usulan sirkulasi pergerakan kendaraan Terminal Sukaraja yaitu pemisahan jalur angkutan umum dengan kendaraan pribadi untuk menghindari konflik. Selain itu juga penetapan jalur bagi pejalan kaki di dalam terminal sehingga tidak menyebrang sembarangan demi menghindari konflik dengan angkutan umum dan kendaraan pribadi.
3. Desain lay out untuk pengoptimalan diperlukan penambahan luas fasilitas yaitu sebesar 3059,88 m² dan luas lahan eksisting sebesar 949 m² sedangkan luas total Terminal Sukaraja yaitu sebesar 6.845 m² sehingga menyisakan lahan kosong seluas 3785,12 m² dengan demikian sisa lahan kosong tersebut dapat digunakan untuk pengoptimalan pembangunan fasilitas yang diperlukan Terminal Tipe C Sukaraja seperti, lajur pejalan kaki, tempat naik / turun penumpang, tempat istirahat awak kendaraan, fasilitas keselamatan jalan, dan jalur evakuasi. Selain itu, perlu diterapkan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas pada Terminal Tipe C Sukaraja agar dapat menjamin kelancaran arus lalu lintas baik kendaraan umum maupun orang serta mengoptimalkan penggunaan fasilitas yang telah disediakan.

SARAN

1. Pihak Pemerintah Daerah Kabupaten Sukabumi disarankan untuk melakukan penambahan dan perbaikan terkait fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum di Terminal Sukaraja yang saat ini masih belum tersedia untuk memenuhi persyaratan fasilitas terminal tipe C sesuai dengan PM No. 40 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan.
2. Disarankan kepada pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Sukabumi untuk melakukan penataan dan pengaturan sirkulasi di Terminal Tipe C Kabupaten Sukabumi berupa pemisahan jalur angkutan umum, kendaraan pribadi, dan pejalan kaki sehingga mengurangi konflik dalam sirkulasi pergerakan kendaraan dan pejalan kaki yang dapat mengganggu keselamatan pengguna terminal.

3. Disarankan kepada pihak Dinas Perhubungan Kabupaten Sukabumi untuk mengusulkan desain penataan fasilitas yang disesuaikan dengan sirkulasi untuk meningkatkan kinerja terminal agar dapat bekerja secara optimal.

REFERENSI

- (2009). Undang-Undang Republik Indonesia No 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan.
- (2013). Peraturan Pemerintah No 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Jalan dan Angkutan Jalan.
- (2014). Peraturan Pemerintah No 74 Tahun 2014 Tentang Angkutan Jalan. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- (2013). Peraturan Menteri No 98 Tahun 2014 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek.
- (2015). Peraturan Menteri No 40 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Penyelenggara Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta: Departemen Perhubungan Darat.
- (2019). Peraturan Menteri No 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggara Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. Jakarta: Departemen Perhubungan Darat.
- (2021). Peraturan Menteri No 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggara Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta: Departemen Perhubungan Darat.
- (2021). Peraturan Menteri No 24 Tahun 2021 Tentang Standar Penyelenggara Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta: Departemen Perhubungan Darat.
- (2012). SK Trayek Terminal Sukaraja. Kabupaten Sukabumi: Dinas Perhubungan Kabupaten Sukabumi.
- Abubakar,I, dkk. (1996). Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Morlok. (1991). Rekayasa Lalu Lintas dan Persimpangan Jalan.
- Ahmad, Munawar. (2004). Manajemen Lalu Lintas Perkotaan. Yogyakarta: Beta Offset.
- Rahardjo,A. (2011). Jaringan Transportasi dan Teori Analisis. Yogyakarta.

- Ferdy Bagastya, Muhammad. (2021). Optimalisasi Terminal Tipe C Ajung di Kabupaten Jember. Bekasi: D III Manajemen Transportasi Jalan.
- Hanindyaguna, Andhika. (2020). Optimalisasi Terminal Hargelis di Kabupaten Indramayu. Bekasi: D III Manajemen Transportasi Jalan.
- Bakti, Ikrar dan Abang Syakhreza. (2018). Optimalisasi Terminal Tamansari (Tipe C) Kota Salatiga.