

Evaluasi Kinerja Sirkulasi Aset Terminal Cicaheum Kota Bandung

Evaluation Performance of Circulation Asset Terminal Cicaheum Bandung City

Dina Khodijah^{1,a)} & Moch. Yusup^{2,b)}

¹⁾Mahasiswa Program Studi Manajemen Aset, Politeknik Negeri Bandung, Bandung

²⁾Departemen Program Studi Manajemen Aset, Politeknik Negeri Bandung, Bandung

Koresponden : ^{a)}dina.khodijah.mas20@polban.ac.id & ^{b)}moch.yusup@polban.ac.id

ABSTRAK

Terminal Cicaheum merupakan terminal penumpang tipe A yang berlokasi di Kota Bandung. Terminal Cicaheum digunakan sebagai prasarana untuk melayani pemberangkatan dan pemberhentian kendaraan umum Angkutan Kota Dalam Provinsi (AKDP), Angkutan Kota Antar Provinsi (AKAP), Angkutan Kota (AK), dan Angkutan Pedesaan (ADES). Berdasarkan observasi pendahuluan terdapat fenomena masalah yaitu terjadinya persilangan (*crossing*) antara penumpang dan kendaraan, tidak adanya sirkulasi dan batasan ruang yang jelas, dan ketersediaan fasilitas yang kurang memadai. Tujuan penelitian ini yaitu mengevaluasi kinerja sirkulasi aset terminal serta rekomendasi mengenai kinerja sirkulasi aset Terminal Cicaheum. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mix method*). Hasil penelitian diperoleh bahwa kinerja sirkulasi aset Terminal Cicaheum mempunyai kinerja yang tidak baik. Adapun rekomendasi pemecahan masalah berupa perencanaan penyediaan dan perbaikan fasilitas dan ruang terminal terutama pada area sirkulasi penumpang dan kendaraan dengan memperhatikan aspek keselamatan dan keamanan.

Kata Kunci : evaluasi, kinerja, sirkulasi, fasilitas dan ruang, terminal

PENDAHULUAN

Terminal adalah tempat pemberhentian kendaraan umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, penjemputan penumpang dan/atau barang, serta pergerakan moda transportasi (Suprayogi & Adhy, 2020). Di dalam terwujudnya keterpaduan yang lancar dan tertib antar moda, diperlukan peranan terminal yang mendukung aksesibilitas dan sistem pergerakan secara internal maupun eksternal agar dapat mengatur sistem sirkulasi secara efektif dan efisien (Pusung dkk., 2022). Selain itu, ketersediaan terminal sering dianggap sebagai penyebab kemacetan dikarenakan perencanaan pola tata guna lahan yang tidak menyeluruh dan tingkat pelayanan yang rendah sehingga dapat menyebabkan tidak efektivitasnya suatu terminal (Sulistiyowati & Sumantri, 2021).

Terminal Cicaheum merupakan terminal penumpang tipe A yang berlokasi di Kota Bandung dengan luas sebesar 11.000 m². Terminal Cicaheum beralamat di Jalan Jenderal Ahmad Yani, Kelurahan Cicaheum, Kecamatan Kiaracondong, Kota Bandung, Jawa Barat. Terminal ini digunakan sebagai prasarana untuk pemberangkatan dan pemberhentian kendaraan umum Angkutan Kota Dalam Provinsi (AKDP), Angkutan Kota Antar Provinsi (AKAP), Angkutan Kota (AK), dan Angkutan Pedesaan (ADES).

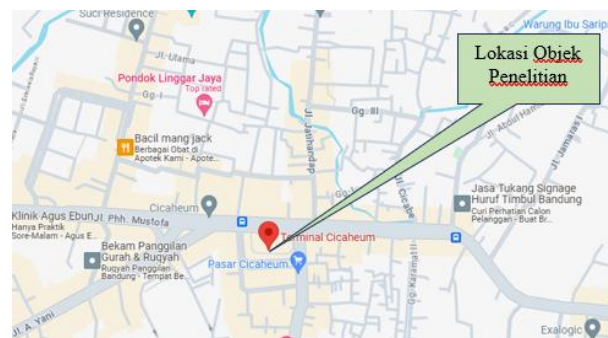
Berdasarkan hasil observasi pendahuluan ditemukan fenomena indikasi masalah yaitu tidak terdapat sirkulasi dan batasan ruang yang jelas sehingga terjadi perpotongan atau persilangan (*crossing*) antara penumpang dan kendaraan di dalam area terminal. Selain itu, terdapat kendaraan pribadi penumpang yang memasuki area jalur angkutan bus. Indikasi masalah lainnya yaitu area parkir kendaraan roda dua yang terletak di samping jalur masuk kendaraan bus serta akses menuju tempat parkir kendaraan roda empat yang melewati jalur angkutan kota. Oleh karena itu, agar mengetahui dan mengidentifikasi fenomena masalah di Terminal Cicaheum diperlukan evaluasi melalui penelitian yang berjudul “Evaluasi Kinerja Sirkulasi Aset Terminal Cicaheum Kota Bandung”.

Tujuan Penelitian

Mengevaluasi kinerja sirkulasi aset terminal serta rekomendasi mengenai kinerja sirkulasi aset Terminal Cicaheum.

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Terminal Cicaheum yang berlokasi di Kota Bandung, Jawa Barat. Berikut merupakan peta lokasi objek penelitian yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Objek Penelitian

Sumber: Google Maps, 2023

STUDI PUSTAKA

Terminal

Terminal adalah tempat pemberhentian kendaraan umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, penjemputan penumpang dan/atau barang, serta pergerakan moda transportasi (Suprayogi & Adhy, 2020). Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang 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.

Fungsi Terminal

Berdasarkan Peraturan Direktorat Jenderal Bina Marga, sistem prasarana fungsi terminal ditinjau berdasarkan unsur yang berkaitan dengan terminal sebagai berikut.

1. Fungsi terminal bagi penumpang yaitu untuk memberikan kenyamanan menunggu, memberikan kenyamanan mobilisasi dari satu moda atau kendaraan ke moda lain, serta tempat tersedianya fasilitas dan informasi.
2. Fungsi terminal bagi pemerintah yaitu untuk menata lalu lintas transportasi dan mengurangi kemacetan, mengatur arus angkutan umum, serta sebagai sumber retribusi bagi daerah.

3. Fungsi terminal bagi operator angkutan umum yaitu pengaturan di dalam pelayanan operasi angkutan umum, tempat yang menyediakan fasilitas informasi dan istirahat, serta fasilitas pangkalan.

Sirkulasi Terminal

Pola sirkulasi terminal disesuaikan dengan kegiatan dan karakteristik. Berikut merupakan pola sirkulasi pada terminal menurut Ratnaningtyas & Astuti (2022).

1. Berdasarkan Kegiatan Sirkulasi

Berdasarkan kegiatan sirkulasi terbagi menjadi di luar area terminal dan di dalam area terminal dengan penjelasan sebagai berikut.

- a. Di luar area terminal, terdapat dua macam pola gerak sirkulasi di luar area terminal yaitu pola gerak septial yang merupakan pola gerak perjalanan serta tempat asal dan pola gerak temporal yaitu pola gerak perjalanan berdasarkan jam puncak kegiatan.
- b. Di dalam area terminal, terdapat dua macam pola gerak sirkulasi di luar area terminal yaitu pola gerak septial yang merupakan pola gerak perpindahan penumpang dari sarana penunjang menuju sarana angkutan umum dan pola gerak temporal yaitu pola gerak penumpang pada jam puncak kegiatan menuju jam tidak ada kegiatan.

2. Berdasarkan Karakteristik Sirkulasi

Berdasarkan karakteristik sirkulasi terbagi menjadi sirkulasi inter moda dan sirkulasi intra moda dengan penjelasan sebagai berikut.

- a. Sirkulasi inter moda adalah perpindahan perjalanan dari satu angkutan ke angkutan lainnya.
- b. Sirkulasi intra moda adalah perpindahan perjalanan dari satu rute ke rute lainnya atau dari satu kendaraan ke kendaraan lainnya pada moda angkutan yang sama.

Kinerja Sirkulasi dan Ruang Terminal

Parameter yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja sirkulasi dan ruang terminal yaitu berdasarkan penelitian menurut Ambrose & Rhoda (2019), Andini dkk. (2021), dan Nisa & Firmandhani (2023). Selain itu landasan normatif yang digunakan mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan.

1. *Spatial Arrangements of Bus Terminals*

Penataan ruang pada terminal bus mengacu pada tata letak dan pengorganisasian ruang fisik terminal. Pentingnya penataan ruang di terminal bus, khususnya dalam konteks infrastruktur transportasi dan perencanaan kota menekankan pada pengaruh penataan ruang terhadap struktur dan sistem pergerakan kota, fungsi terminal, dan pengalaman penumpang dan pengelola secara keseluruhan (Fitriana dkk., 2017). Tata letak atau *layout* dari jalur sirkulasi penumpang di terminal memperlihatkan pengelolaan sirkulasi yang digunakan untuk penumpang di dalam terminal dengan didukung oleh rambu-rambu yang mudah dipahami untuk dapat mengarahkan penumpang (Nisa & Firmandhani, 2023). Berikut merupakan jenis *layout* penataan ruang terminal bus (Ambrose & Rhoda, 2019).

- a. *Linear Layout*. Penataan ruang linear mengacu pada desain terminal yang panjang dan sempit dengan *platform* bus yang terletak sejajar di sepanjang bangunan terminal.

- b. *Radial Layout*. Penataan ruang radial mengacu pada desain terminal yang berbentuk lingkaran atau setengah lingkaran dengan *platform* bus yang terletak di sekitar pusat terminal.
- c. *Centralized Layout*. Penataan ruang terpusat mengacu pada desain terminal dengan fasilitas dan layanan dikelola di sekitar area pusat yang sama.
- d. *Mixed Layout*. Penataan ruang campuran mengacu pada desain terminal yang menggabungkan elemen dari beberapa jenis *layout*.

2. Space Required in the Planning of Terminal Facilities

Menurut Andini (2021) evaluasi ruang yaitu mengidentifikasi luas setiap ruang terminal untuk membandingkan kondisi eksisting dengan standar kebutuhan luas terminal berdasarkan tipe dan fungsinya. Standar kebutuhan luas ruang terminal mengacu berdasarkan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996) sedangkan standar fasilitas terminal mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan.

3. Pedestrian Consideration of Bus Terminal Design

Menurut Ambrose & Rhoda (2019), pendekatan terbaru dalam perancangan ruang pejalan kaki yaitu menggunakan konsep tingkat pelayanan (*Level of Service*). Pertimbangan dalam suatu desain terminal meliputi interaksi pejalan kaki dengan lalu lintas (Ambrose & Rhoda, 2019). Fasilitas pejalan kaki tersebut meliputi jalan setapak, penyeberangan, jalur penyandang disabilitas, dan pemisah jalan yang memisahkan lalu lintas bus dari struktur lainnya (Ambrose & Rhoda, 2019). Menurut Nisa & Firmandhani (2023) indikator kebutuhan dalam sirkulasi perpindahan penumpang di terminal bus yaitu indikator menyenangkan meliputi pelayanan informasi, kapasitas sirkulasi penumpang yang memadai, papan informasi yang mudah dipahami dan jelas, pola sirkulasi penumpang tanpa persilangan, serta fasilitas untuk disabilitas.

4. Vehicular Consideration in Bus Terminals

Pertimbangan kendaraan dalam terminal meliputi dimensi fisik dan pergerakan bus dengan menentukan lebar jalan raya, bentuk *platform*, jarak kolom, ketinggian langit-langit, dan aspek lain dari desain tingkat bus (Ambrose & Rhoda, 2019). Menurut Dina & Setiawan (2014), pergerakan kendaraan dalam terminal meliputi sirkulasi bus dan sirkulasi kendaraan pribadi. Sirkulasi bus dilakukan dengan pola menyebar yaitu kendaraan bus masuk dan keluar pada jalur yang berbeda, kemudian menyebar berdasarkan trayek bus. Adapun sirkulasi kendaraan pribadi meliputi jalur masuk kendaraan terpisah dengan jalur keluar kendaraan, tempat pemberhentian diatur penempatannya sesuai dengan kebutuhan, dan tidak terjadi *crossing* antara arus kendaraan dengan manusia (Dina & Setiawan, 2014).

METODA PENELITIAN

Jenis metode penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mix method*). Pendekatan kualitatif digunakan berdasarkan kondisi eksisting Terminal Cicaheum dengan data yang diperoleh dari observasi, studi dokumentasi, serta wawancara. Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan dari data lapangan berupa data hasil jawaban responden melalui pengumpulan data kuesioner.



Gambar 2. Prosedur Penelitian

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu:

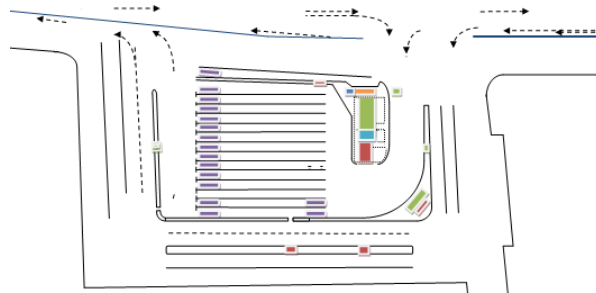
1. Observasi, dilakukan melalui pengamatan dan pengumpulan data kondisi eksisting Terminal Cicaheum. Alat yang digunakan dalam pengumpulan data melalui observasi adalah kamera yang digunakan untuk mendokumentasikan kondisi eksisting terminal.
2. Wawancara, dilakukan kepada pengelola Dinas Perhubungan Terminal Cicaheum. Alat yang digunakan dalam pengumpulan data melalui wawancara adalah alat perekam suara melalui media *smartphone* yang digunakan untuk menggali informasi secara lebih lengkap dan mendalam.
3. Studi dokumentasi, yaitu data yang mendukung penelitian yang bersumber dari peraturan, jurnal, buku, dan surat kabar *online*.
4. Kuesioner, dilakukan melalui angket Google Formulir yang berisi pernyataan sesuai dengan dimensi dan indikator teori yang digunakan.

ANALISIS PENELITIAN

Terminal Cicaheum merupakan terminal penumpang tipe A yang berlokasi di Kota Bandung dengan luas sebesar 11.000 m². Terminal Cicaheum dibangun pada tahun 1974 dan diresmikan pada tanggal 23 Agustus 1975. Pada tanggal 18 April 1986, Pemda Kodya DT.II Bandung melakukan rehabilitasi pelataran terminal serta sekaligus dilakukan perubahan sirkulasi kendaraan dengan sistem antrian.

Spatial Arrangements of Bus Terminals

Tata letak atau *layout* Terminal Cicaheum cenderung mempunyai struktur campuran yang mencakup dari berbagai jenis *layout* yaitu *linear layout* dan *circular layout*. Walaupun tidak sepenuhnya terminal tersebut memiliki *linear layout*, aspek *linear layout* pada Terminal Cicaheum terlihat pada *platform* atau jalur parkir bus yang diatur secara sejajar atau berurutan menyerupai *linear layout*. Sedangkan aspek *circular layout* terlihat pada bangunan yang mengelilingi area terminal. Berikut merupakan tata letak atau *layout* dari Terminal Cicaheum.

**Gambar 3. Layout Terminal Cicaheum**

Sumber: Dinas Perhubungan Terminal Cicaheum (2023)

Tata letak Terminal Cicaheum saat ini masih belum terdapat rambu-rambu yang menunjukkan arah perpindahan penumpang untuk menuju area-area di terminal. Informasi yang tersedia di terminal hanya memberikan keterangan tempat ruang atau fasilitas. Sebagaimana menurut Nisa & Firmandhani (2023) tata letak terminal sebaiknya dilengkapi dengan rambu-rambu yang dapat memberikan arah kepada penumpang dikarenakan hal ini dapat memengaruhi waktu tempuh penumpang di area terminal.

Space Required in the Planning of Terminal Facilities

Menurut Andini (2021) evaluasi ruang yaitu mengidentifikasi luas setiap ruang terminal untuk membandingkan kondisi eksisting dengan standar kebutuhan luas terminal berdasarkan tipe dan fungsinya. Berikut merupakan identifikasi perbandingan standar kebutuhan luas terminal berdasarkan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996) dengan kondisi eksisting terminal berdasarkan Syukri & Garnida (2023).

Tabel 1. Perbandingan Luas Eksisting Ruang Terminal dengan Standar

No	Ruang	Standar Tipe A (m ²)	Kondisi Eksisting (m ²)
Kendaraan			
1	Parkir AKAP	1.120	850
2	Parkir AKDP	540	540
3	Parkir Angkutan Kota (AK)	800	500
4	Parkir Angkutan Desa (ADES)	900	500
5	Parkir pribadi	600	400
6	Ruang <i>service</i>	500	-
7	Pompa bensin	500	-
8	Sirkulasi kendaraan	3.960	3.800
9	Bengkel	150	-
10	Tempat istirahat	50	-
11	Gudang	25	-
12	Parkir cadangan	1.980	-
Pemakai Jasa			
1	Ruang tunggu	2.625	2.500
2	Sirkulasi orang	1.050	900
3	Kamar mandi	72	74
4	Kios	1.575	1.400
5	Mushola	72	80
Operasional			
1	Ruang administrasi	78	100
2	Ruang pengawas	23	30
3	Loket	3	11
4	Peron	4	12
5	Retribusi	6	4
6	Ruang informasi	12	12
7	Ruang P3K	45	45
8	Ruang perkantoran	150	250

Sumber: Syukri & Garnida (2023)

Berdasarkan Tabel 1 di atas, diketahui bahwa terdapat luas ruang di Terminal Cicaheum yang belum mencapai standar kebutuhan terminal tipe A yaitu parkir AKAP, parkir Angkutan Kota (AK), parkir Angkutan Desa (ADES), parkir pribadi, sirkulasi kendaraan, ruang tunggu, sirkulasi orang, kios, dan ruang retribusi. Selain itu, diketahui bahwa terdapat ruang terminal yang belum tersedia sesuai standar yaitu ruang *service*, pompa bensin, bengkel, tempat istirahat, gudang, dan parkir cadangan.

Adapun hasil analisis mengenai ketersediaan fasilitas Terminal Cicaheum berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 24 Tahun 2021 disajikan pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Identifikasi Ketersediaan Fasilitas Terminal

Jenis Fasilitas	Standar Fasilitas Terminal Tipe A	Kondisi Eksisting
Fasilitas Utama	Jalur keberangkatan	Tersedia
	Jalur kedatangan	Tersedia
	Ruang tunggu penumpang, pengantar, dan/atau penjemput	Tersedia
	Tempat naik turun penumpang	Tidak Tersedia
	Tempat parkir kendaraan	Tersedia
	Fasilitas pengelolaan lingkungan hidup	Tidak Tersedia
	Perlengkapan jalan	Tersedia
	Media informasi	Tersedia
	Kantor penyelenggara terminal	Tersedia
	Loket penjualan tiket	Tersedia
Fasilitas Penunjang	Fasilitas penyandang disabilitas dan ibu hamil atau menyusui	Tersedia
	Pos kesehatan	Tersedia
	Fasilitas kesehatan	Tersedia
	Fasilitas peribadatan	Tersedia
	Pos polisi	Tersedia
Fasilitas Umum	Alat pemadam kebakaran	Tersedia
	Area merokok	Tidak Tersedia
	Fasilitas ATM	Tidak Tersedia
	Fasilitas pengantar barang	Tidak Tersedia
	Fasilitas telekomunikasi dan/atau jaringan internet	Tersedia
	Ruang anak-anak	Tidak Tersedia
	Media pengaduan layanan	Tersedia

Berdasarkan Tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa fasilitas utama yang sudah tersedia di Terminal Cicaheum meliputi jalur keberangkatan, jalur kedatangan, ruang tunggu penumpang, tempat parkir kendaraan, perlengkapan jalan, media informasi, kantor penyelenggara terminal, dan loket penjualan tiket. Adapun fasilitas utama yang masih belum tersedia yaitu fasilitas tempat naik turun penumpang secara khusus dan fasilitas pengelolaan lingkungan hidup. Berikut disajikan dokumentasi fasilitas utama yang sudah tersedia di Terminal Cicaheum pada Gambar 4.



Gambar 4a. Jalur Keberangkatan



Gambar 4b. Jalur Kedatangan



Gambar 4c. Ruang Tunggu Dalam



Gambar 4d. Ruang Tunggu Luar



Gambar 4e. Ruang Tunggu Atas



Gambar 4f. Tempat Parkir Roda Dua



Gambar 4g. Tempat Parkir Roda Empat



Gambar 4h. Perlengkapan Jalan



Gambar 4i. Media Informasi



Gambar 4j. Kantor Terminal



Gambar 4k. Loker Tiket

Ketersediaan fasilitas penunjang Terminal Cicaheum sudah sesuai dengan kriteria standar. Namun, fasilitas penyandang disabilitas hanya berupa fasilitas pejalan kaki yang dilengkapi dengan lajur pemandu (*guiding block*) di area ruang tunggu luar dan kios serta loket pembelian tiket, sedangkan untuk fasilitas lain seperti papan simbol untuk disabilitas, area parkir khusus penyandang disabilitas, serta toilet khusus bagi penyandang disabilitas belum tersedia. Berikut disajikan dokumentasi fasilitas penunjang yang sudah tersedia di Terminal Cicaheum pada Gambar 5.



Gambar 5a. Lajur Pemandu



Gambar 5b. Ruang Menyusui



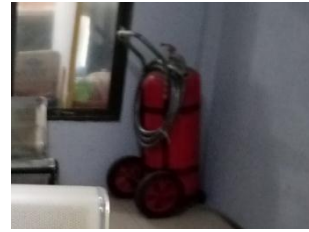
Gambar 5c. Pos Kesehatan



Gambar 5d.
Musala



Gambar 5e. Pos
Polisi



Gambar 5f. Alat
Pemadam Kebakaran

Fasilitas umum yang tersedia di terminal yaitu fasilitas telekomunikasi dan/atau jaringan internet dan media layanan pengaduan berupa *QR-Code* yang dapat dipindai oleh penumpang. Adapun fasilitas umum yang belum tersedia yaitu area merokok, fasilitas ATM, fasilitas pengantar barang, dan ruang anak-anak.

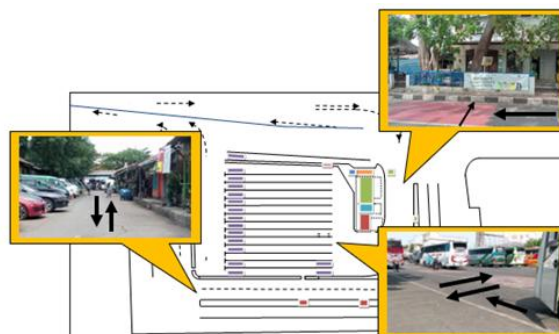


Gambar 6. Media Pengaduan Layanan

Pedestrian Consideration of Bus Terminal Design

Fasilitas pejalan kaki di area terminal berada di jalur masuk menuju lintasan bus dengan lebar sekitar 84 cm dan di bagian samping lintasan trayek bus DAMRI mempunyai lebar sekitar 60 cm. Ukuran lebar fasilitas pejalan kaki tersebut belum sesuai dengan standar kebutuhan fasilitas pejalan kaki dengan kriteria lebar pejalan kaki sekurang-kurangnya yaitu 150 cm.

Selain itu penggunaan fasilitas pejalan kaki yang ada di area terminal saat ini tidak terdapat pagar pemisah secara khusus dengan sirkulasi kendaraan. Sehingga, pejalan kaki dapat dengan bebas mengakses area lintasan bus untuk berjalan atau menyeberang. Kondisi tersebut menyebabkan adanya perpotongan atau *crossing* antara pejalan kaki dan kendaraan di area terminal.



Gambar 7. Titik *Crossing* antara Pejalan Kaki dengan Kendaraan

Adapun fasilitas pejalan kaki bagi penyandang disabilitas yang terdapat di Terminal Cicaheum berupa lajur pemandu (*guiding block*) yang terdapat di area loket pembelian tiket

dan ruang tunggu luar. Namun, kebutuhan lebar ruang bagi pejalan kaki dengan kebutuhan khusus seperti pengguna kruk dan kursi roda masih belum memenuhi kriteria berdasarkan pedoman pada Surat Edaran Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/SE/M/2018 Tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki.



Gambar 8a. Lajur Pemandu di Area Loket Tiket



Gambar 8b. Lajur Pemandu di Area Ruang Tunggu Luar dan Kios

Fasilitas penyeberangan bagi pejalan kaki yang tersedia di Terminal Cicaheum berupa jembatan penyeberangan yang diperuntukkan untuk penyeberangan menuju ke dalam terminal dari Jalan Jenderal Ahmad Yani begitu pun sebaliknya. Selain itu, jembatan penyeberangan ini menghubungkan area kendaraan AKAP dan AKDP dengan area kendaraan angkutan kota.



Gambar 9. Jembatan Penyeberangan di Area Terminal

Vehicular Consideration in Bus Terminals

Kondisi eksisting struktur jalan di area terminal terlihat cukup memadai. Selain itu, struktur jalan pada lintasan bus dilengkapi dengan cat marka pembatas untuk memisahkan kendaraan angkutan bus sesuai dengan trayek perjalanan.



Gambar 10a. Struktur Jalan Area Angkutan Bus



Gambar 10b. Struktur Jalan Area Angkutan Kota

Berdasarkan hasil observasi, jalur sirkulasi pintu masuk dan keluar untuk kendaraan umum baik bus atau angkutan kota sudah terpisah sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 132 Tahun 2015. Lokasi pintu masuk untuk kendaraan angkutan

kota berada di samping timur pintu masuk untuk angkutan bus sedangkan pintu keluar angkutan kota berada di samping barat pintu keluar angkutan bus.



Gambar 11a. Pintu
Masuk Kendaraan AKAP
dan AKDP



Gambar 11b. Pintu
Masuk Kendaraan AK
dan ADES



Gambar 11c. Pintu
Keluar Kendaraan AKAP
dan AKDP



Gambar 11d. Pintu
Keluar Kendaraan AK
dan ADES

Adapun pintu masuk dan keluar kendaraan pribadi masih menyatu dengan pintu masuk untuk kendaraan umum. Hal tersebut dikarenakan area parkir untuk kendaraan roda dua berada di samping jalur masuk kendaraan bus. Sedangkan di pintu masuk kendaraan angkutan bus terdapat rambu yang menunjukkan bahwa kendaraan selain bus tidak diperbolehkan untuk masuk, dikarenakan jalur tersebut diperuntukkan hanya untuk angkutan bus umum.



Gambar 12. Rambu Larangan Masuk Kecuali Bus

Mengenai fasilitas parkir untuk kendaraan pribadi di Terminal Cicaheum saat ini masih belum memadai, hal tersebut dikarenakan area parkir kendaraan roda dua yang akan memasuki terminal berada di samping jalur pintu masuk kendaraan bus sedangkan fasilitas parkir kendaraan pribadi roda empat harus memasuki jalur masuk kendaraan angkutan kota.



Gambar 13a. Fasilitas
Parkir Pribadi Roda Dua



Gambar 13b. Fasilitas
Parkir Pribadi Roda Empat

Adapun berkenaan dengan sirkulasi kendaraan pribadi, kendaraan pribadi roda dua yang memasuki terminal akan melewati pintu masuk kendaraan umum bus untuk parkir di samping jalur kedatangan bus. Selanjutnya, apabila ingin keluar dari area terminal kendaraan roda dua terlihat akan berpotongan dengan angkutan bus yang akan memasuki terminal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan sebelumnya diperoleh kesimpulan bahwa kinerja sirkulasi aset Terminal Cicaheum Kota Bandung mempunyai kinerja yang tidak baik. Kinerja sirkulasi terminal yang ideal harus mudah serta dapat mendukung pergerakan pengguna dalam melakukan kegiatan. Dalam hasil analisis ditemukan permasalahan sirkulasi yaitu terjadinya perpotongan atau *crossing* pada titik pintu masuk dan area angkutan umum baik perpotongan antara pengguna dengan kendaraan umum maupun kendaraan pribadi yang memasuki area angkutan umum. Selain itu, terdapat luas ruang dan fasilitas yang belum mencapai standar kebutuhan terminal tipe A.

Adapun rekomendasi mengenai kinerja sirkulasi aset Terminal Cicaheum Kota Bandung yaitu merencanakan penyediaan dan perbaikan fasilitas dan ruang terminal terutama pada area sirkulasi penumpang dan kendaraan dengan memperhatikan aspek keselamatan dan keamanan. Berdasarkan kesimpulan tersebut saran yang dapat diusulkan yaitu perlu adanya penegakkan aturan oleh pihak pengelola terminal terkait penggunaan area dan fasilitas Terminal Cicaheum, perlu adanya usulan penelitian lebih lanjut mengenai evaluasi desain Terminal Cicaheum untuk meninjau pengaruh desain terminal terhadap sirkulasi ruang pengguna dan kendaraan, serta perlu adanya kebijakan pemerintah mengenai kajian penetapan klasifikasi tipe Terminal Cicaheum dikarenakan luas lahan, fasilitas, dan ruang Terminal Cicaheum belum sesuai dengan kriteria standar terminal tipe A.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ambrose, F. A., & Rhoda, O. O. (2019). "Assessing the Effectiveness of Circulation and Spatial Coordination for Traffic Control in Bus Terminals". *The International Journal of Science & Technoledge*. Vol. 7, No. 11, Hal. : 37-44.
- [2] Andini, M., Waloejo, B. S., & Hariyani, S. (2021). "Evaluasi Kinerja Terminal Bayuangga Kota Probolinggo". *Jurnal Planning for Urban Region and Environment*. Vol. 10, No. 4, Hal. : 71-82.
- [3] Dina, A. N., & Setiawan, W. (2014). "Evaluasi Purna Huni Sirkulasi dan Fasilitas Terminal Kartasura". *Jurnal Sinektika*. Vol. 14, No. 1, Hal. : 165-171.
- [4] Fitriana, N., Yudana, G., & Astuti, W. (2017). "Kinerja Fungsi Terminal Giri Adipura dalam Sistem Transportasi di Kabupaten Wonogiri". *Jurnal Arsitektura*. Vol. 15, No. 1, Hal. : 92-98.
- [5] Nisa, N. F., & Firmandhani, S. (2023). "Evaluasi Jalur Sirkulasi Terminal Bus Terhadap Kenyamanan Penumpang di Terminal Mangkang Semarang". *Jurnal Arsitektur*. Vol. 20, No. 2, Hal. : 116-124.
- [6] Permenhub 132/15. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 132 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan*.
- [7] Permenhub 24/21. *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 24 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan*.
- [8] Pusung, D., Taufik, M., Marsaoly, N., & Damayanti, Y. (2022). "Studi Tingkat Pelayanan dan Fasilitas Terminal Tipe C (Studi Kasus: Terminal Weda, Kabupaten Halmahera Tengah)". *Jurnal Rekayasa dan Inovasi Teknik Sipil*. Vol. 7, No. 2, Hal. : 16-24.
- [9] Ratnaningtyas, F. D., & Astuti, D. W. (2022). "Kurang Optimalnya Fungsi dari Terminal Cepu Type A". *Seminar Ilmiah Arsitektur*, Hal. : 550-558.

- [10] SE Menteri PUPR 02/18. *Surat Edaran Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02 Tahun 2018 Tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki*.
- [11] Sulistyowati, & Sumantri, A. (2021). “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efektifitas Terminal Tipe C”. *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*. Vol. 14, No. 1, Hal. : 255–262.
- [12] Suprayogi, A., & Adhy, D. S. (2020). “Optimization of Trayeman Sub Terminal Performance in Tegal District”. *Jurnal Pondasi*. Vol. 23, No. 1, Hal. : 1-17.
- [13] Syukri, M., & Garnida, H. (2023). “Evaluasi Kinerja Operasional Terminal Cicaheum Bandung, Jawa Barat”. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*. Vol. 6, No. 1, Hal. : 108–115.

