
PENGARUH FASILITAS PENUNJANG TERHADAP EFISIENSI SIRKULASI DI TERMINAL BUS JATI KUDUS

Aufa Fasih Azzaki

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
d300200009@student.ums.ac.id

Indrawati

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Surakarta
indrawati@ums.ac.id

ABSTRAK

Tantangan dalam sirkulasi baik di dalam maupun di luar bangunan, beserta infrastruktur pelayanan umum, menjadi fokus penting dalam pendekatan baru terhadap bidang arsitektur. Oleh karena itu Terminal Bus Jati Kudus dapat dianalisis sejauh mana pengaruh fasilitas penunjang terhadap efisiensi sirkulasi di Terminal Bus Jati Kudus. Penelitian ini berinti dari permasalahan kurang efisiensinya sirkulasi di Terminal Bus Jati Kudus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh fasilitas penunjang terhadap efisiensi sirkulasi di Terminal Bus Jati Kudus. Pada penelitian kali ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif, yang mana menggunakan pendekatan gabungan antara survei lapangan dan wawancara dengan pengunjung terminal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fasilitas penunjang memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap efisiensi sirkulasi. Selain itu, sebagian besar area di Terminal Bus Jati Kudus memiliki sirkulasi yang baik, namun terdapat juga area yang masih memiliki tantangan dalam hal sirkulasi, terutama pada fasilitas yang tidak memadai bagi individu dengan mobilitas terbatas, seperti pedestrian yang belum ada, fasilitas disabilitas yang kurang memadai, masih kurangnya penerangan dan petunjuk arah yang belum lengkap. Oleh karena itu perlunya fasilitas penunjang dalam memfasilitasi terminal agar terciptanya efisiensi sirkulasi yang memadai sesuai standar yang sudah ditentukan.

KEYWORDS :

terminal; fasilitas; sirkulasi; pengunjung; kudus.

PENDAHULUAN**Latar Belakang**

Transportasi memainkan peran yang sangat penting dalam kemajuan suatu bangsa dan negara. Daya saing suatu bangsa sebagai sarana untuk berinteraksi dalam setiap aktivitas yang ditentukan oleh kemampuan negara untuk mengelola sistem transportasi yang efektif. (Putra, 2016).

Terminal adalah tempat di mana angkutan dapat melakukan kegiatan menaikkan dan menurunkan penumpang. Selain berfungsi sebagai tempat pemberhentian dan pemberangkatan kendaraan umum, terminal juga merupakan fasilitas penting yang mengatur sirkulasi dan hierarki jalan. (Octaviana, 2017). Pada dasarnya, peningkatan sirkulasi merupakan ukuran kelayakan suatu

fasilitas transportasi, karena kemudahan informasi, kemudahan pergerakan, ketersediaan infrastruktur, dan kemampuan untuk mengurangi beban biaya dan waktu yang dihabiskan oleh pengguna transportasi publik (Saif dkk., 2019). Sirkulasi di terminal harus memenuhi beberapa syarat untuk memenuhi fungsi terminal itu sendiri. Beberapa di antaranya adalah keamanan, kenyamanan, kelancaran, kemudahan, dan kecepatan (Adisasmita, 2011). Pada Sirkulasi di terminal harus memungkinkan pengguna dengan mudah menemukan tujuan mereka dan membantu mereka beraktivitas (Krisdiyanto dkk., 2021).

Selain itu, fenomena sulitnya sirkulasi, baik di dalam maupun di luar bangunan dan prasarana pelayanan umum, juga menjadi

masalah penting dari sebuah pendekatan baru di dalam arsitektur. Metode ini menunjukkan betapa pentingnya menerima sebanyak mungkin variasi pengguna. Prinsip desain dapat digunakan untuk menerangi seberapa baik Terminal Bus Jati Kudus mengakomodasi pengguna dengan berbagai kemampuan fisik.

Karena lokasinya di sepanjang jalur Pantura, Kabupaten Kudus mengalami arus lalu lintas transportasi yang cukup padat, baik barang maupun penumpang. Hal ini didukung oleh faktor ekonomi, karena banyak masyarakat Kudus yang bekerja di luar kota sebagai pedagang dan tenaga kerja.

Namun, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 132 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Terminal Angkutan Jalan menyatakan bahwa fasilitas di Terminal Bus Jati Kudus tidak memenuhi standar penyelenggaraan terminal tipe A. Fasilitas yang seharusnya terdapat pada terminal Tipe A adalah ruang informasi, parkir, pedestrian, pos penjaga, fasilitas peribadatan, pos Kesehatan, toilet, fasilitas disable, fasilitas perdagangan, jalur keberangkatan kedatangan, ruang tunggu, papan petunjuk, loket, customer servis, fasilitas penginapan, ruang bermain, dan ATM. Oleh karena itu permasalahan yang ingin dibahas pada penelitian ini adalah pengaruh fasilitas penunjang terhadap efisiensi sirkulasi di Terminal Bus Jati Kudus.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas mengenai pengaruh fasilitas penunjang terhadap efisiensi sirkulasi, maka rumusan masalah yang dapat diangkat adalah: Bagaimana pengaruh fasilitas penunjang terhadap efisiensi sirkulasi di Terminal Bus Jati Kudus?

Tujuan

Mengidentifikasi pengaruh fasilitas penunjang terhadap efisiensi sirkulasi di Terminal Bus Jati Kudus.

TINJAUAN PUSTAKA

Terminal Bus

Selain berfungsi sebagai penghubung antara PO (operator penyedia jasa otobus) dan calon penumpang, terminal bus juga berfungsi sebagai tempat memuat dan menurunkan

penumpang untuk menjaga keteraturan (SGA Architects, 2016).

Pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 132 Tahun 2015 mengenai Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan menyatakan bahwa pelayanan terminal penumpang dibagian menjadi tiga tipe, yaitu:

- Tipe A terdiri dari kendaraan umum yang melayani angkutan lintas batas negara atau angkutan antar kota antar provinsi (AKAP) yang dikombinasikan dengan angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP), angkutan perkotaan, dan angkutan pedesaan.
- Tipe B terdiri dari angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP) yang dipadukan dengan angkutan perkotaan dan pedesaan.
- Tipe C terdiri dari angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP) yang dipadukan dengan angkutan perkotaan dan pedesaan.



Gambar 1. Tipe pada terminal di Indonesia (Sumber : PM Perhubungan RI No. PM 132 Tahun 2015)

Terminal Tipe A dan B adalah satu-satunya terminal yang memiliki tiga kelas, yang diklasifikasikan berdasarkan analisis teknis intensitas kendaraan yang dilayani berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 1. Klasifikasi kelas pada terminal Bus

No	Kriteria
1	Tingkat kebutuhan moda transportasi
2	Keterpaduan pelayanan moda transportasi
3	Fasilitas utama dan penunjang
4	Jenis pelayanan moda transportasi
5	Titik awal dan tujuan moda transportasi
6	Jumlah trayek

Menurut SGA Architects dan Shakti Sustainable Energy Foundation, tipologi terminal bus diantaranya sebagai berikut :

- Terminal Bus Lokal : yang hanya melayani penumpang untuk menaikkan dan menurunkan.
- Interstate Bus Terminal (ISBT) : yang melayani rute antar kota (regional kota) yang lebih dari 10 km.

Ukuran Terminal Bus

Menurut SGA Architects dan Shakti Sustainable Energy Foundation, terminal bus diklasifikasikan berdasarkan jumlah bus yang lewat per jam.

- Terminal Kecil memiliki kurang dari 60 bus per jam.
- Terminal Sedang memiliki antara 60 - 300 bus per jam.
- Terminal Besar memiliki lebih dari 300 bus per jam.

Prinsip Perencanaan Terminal Bus

Pada prinsip dalam perencanaan dan perancangan terminal bus terdapat sembilan, diantaranya adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Kaidah Perencanaan Terminal Bus (Sumber : Design & Guidelines Terminal Bus, 2015)

1. *Access & Approach* sangat penting karena terminal dianggap gagal karena tidak memiliki fasilitas yang memadai. Pada akhirnya, ini menyulitkan penumpang untuk menggunakan transportasi publik. Untuk menghindari penumpukan atau "crossing" atau konflik terminal, sangat penting untuk menyediakan fasilitas akses yang baik dan sirkulasi internal yang baik.
2. *Estimasi Kapasitas Saat Ini dan Estimasi Permintaan Masa Depan*: Estimasi yang dibuat pada awal perencanaan dan perancangan juga harus mempertimbangkan kebutuhan masa depan agar tim dapat melaksanakan pengembangan tempat saat kebutuhan layanan meningkat.
3. *Location*: Lokasi sangat penting karena penting bagi calon penumpang. Terletak di lokasi terbaik, seperti di pusat kota.
4. *Enhanced Level of Service*: Karena kualitas pelayanan sangat penting, penumpukan penumpang mengakibatkan penurunan kualitas pelayanan di beberapa aspek. Oleh karena itu, sangat penting untuk

meningkatkan kualitas ruang tunggu, fasilitas, dan pelayanan penumpang untuk memenuhi semua kebutuhan penumpang.

5. *Parameter Operasional*: Perhitungan operasional sangat penting karena persyaratan dasar harus diterapkan setiap hari di terminal bus. Ini termasuk hal-hal seperti layanan rute, parkir bus, jumlah tunggu penumpang, tumpukan antrian bus, layanan penumpang, sirkulasi penumpang, dan banyak lagi.
6. Menggabungkan Kemudahan Penyimpanan Multimodal dan Infrastruktur. Untuk memaksimalkan pencapaian di lokasi, semua moda harus terintegrasi dengan baik.
7. *Integrating Universal Design*: Perancangan juga harus menerapkan konsep desain universal agar semua orang di terminal bus dapat melakukan tugasnya dengan baik.
8. *Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED)*: Kenyamanan dan keselamatan penumpang harus ditingkatkan di semua fasilitas layanan publik. Oleh karena itu, elemen seperti sirkulasi yang aman nyaman (*barrier-free*) dan tata kota yang sesuai, visibilitas yang mudah, dan penanda jalan yang baik sangat penting dalam rancangan.
9. *Praktik Pembangunan Berkelanjutan*: Infrastruktur terminal bus sekarang harus dibangun sesuai dengan konsep pembangunan lestari agar dapat mengurangi emisi karbon dan membuat lingkungan menjadi harmoni dan lestari.

Fasilitas Penunjang

Setiap penyelenggara terminal penumpang wajib menyediakan fasilitas terminal yang memenuhi persyaratan keselamatan dan keamanan. Menurut Adisasmita (2012).

Fasilitas penunjang sebagai fasilitas pelengkap dalam pengoperasian terminal antara lain : Toilet, Kios, Mushola, Ruang Pengobatan, Ruang Informasi, Pedestrian, Taman, Tempat penitipan barang, dan Taman.

Sirkulasi

Agar segala kemudahan dicapai, digapai, dan dimanfaatkan penyediaan fasilitas

transportasi umum harus mempertimbangkan asas-asas aksesibilitasnya. Seperti yang diatur dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2006, sebagai berikut:

1. Kegunaan, yaitu setiap orang harus dapat menggunakan semua tempat atau ruangan dalam suatu bangunan.
2. Keselamatan, yaitu setiap bangunan dalam lingkungan terbangun harus memperhatikan keselamatan bagi semua orang.
3. Kemandirian, yaitu setiap orang harus dapat menggunakan semua fasilitas tanpa bantuan orang lain.
4. Kemudahan, yaitu semua orang dapat mencapai semua tempat atau ruangan dalam suatu bangunan.

Salah satu elemen penting dalam sistem jaringan transportasi adalah sirkulasi. Ini juga berfungsi untuk memprediksi efek kebijakan transportasi dan lalu lintas yang ada di lingkungan sekitar (Suthanaya, 2009).

Menurut Machemer et al. (2018) menekankan pentingnya efisiensi operasional dalam sirkulasi terminal bus. Faktor-faktor seperti perencanaan rute yang optimal, pengelolaan waktu yang baik, dan koordinasi antara operator bus dan pihak berwenang menjadi kunci dalam meningkatkan sirkulasi di dalam terminal. Studi ini menyoroti strategi pengelolaan lalu lintas internal yang dapat mengurangi kepadatan dan waktu tunggu, sehingga meningkatkan efisiensi keseluruhan.

Keamanan, kenyamanan, kelancaran, kemudahan, dan kecepatan adalah hal-hal yang harus dimiliki terminal agar dapat melakukan fungsinya dan mencapai tujuannya (Adisasmita, 2011).

Parameter dan Indikator Efisiensi Sirkulasi

- 1) Keamanan
 - a. Menghindari penyeberangan antara pengunjung dan arus armada.
 - b. Menciptakan lingkungan yang dapat mencegah tindak kriminal terhadap para penumpang.
- 2) Kenyamanan
 - a. Memiliki ruang yang memenuhi persyaratan.

- b. Para pengguna terminal terhindar dari asap kendaraan, panas matahari, hujan, dan suara kendaraan.

- 3) Kelancaran
 - a. Keleluasaan arus gerak baik bagi para pengunjung dan kendaraan bermotor.
 - b. Adanya pemisah arus sirkulasi yang jelas.
 - c. Menghindari pola sirkulasi yang tidak terarah.
- 4) Kemudahan
 - a. Kemudahan akses bus ke terminal.
 - b. Kemudahan bagi calon penumpang untuk memilih kendaraan yang sesuai dengan tujuan pelayanan
- 5) Kecepatan
 - a. Keluar masuk penumpang dan kendaraan dari terminal dapat dilakukan dengan cepat.
 - b. Arus kendaraan dan penumpang dapat bergerak dengan cepat tanpa terganggu oleh aktivitas lainnya.

METODE PENELITIAN

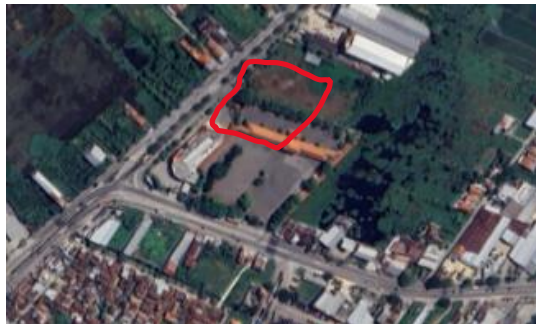
Penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dan biasanya menggunakan analisis. Penelitian ini dengan mencari data langsung di lapangan dan mencari data-data yang diperlukan dengan mengetahui kondisi lapangan, fasilitas, dan sirkulasi. Pada penelitian kualitatif, subjek ini disebut narasumber (pengelola dan pengunjung), objek penelitian ini adalah fasilitas penunjang dan sirkulasi pada Terminal Bus Jati Kudus. Objek penelitian ini berinti dari permasalahan dalam penelitian ini yakni mengidentifikasi pengaruh fasilitas penunjang terhadap efisiensi sirkulasi di Terminal Bus Jati Kudus. Teknik pengumpulan data menggunakan studi literatur, pengamatan langsung, dokumentasi, serta dilakukan wawancara terhadap pengunjung di Terminal Bus Jati Kudus.

HASIL PENELITIAN

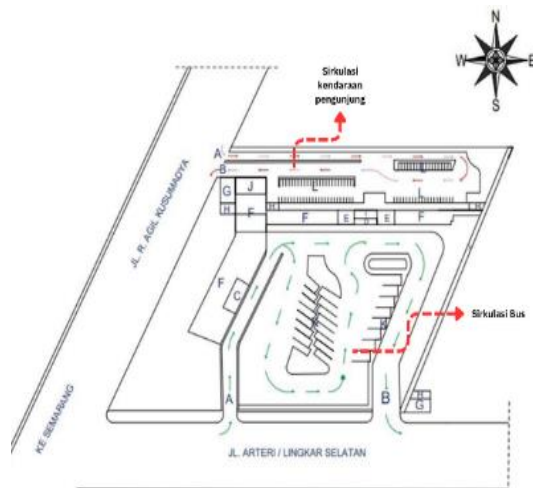
Gambaran Umum Lokasi

Lokasi penelitian berada di Terminal Jati Kudus berada pada Jalan lingkaran timur dan jalan AKBP Agil Kusumadya, Desa Jati Wetan, Kecamatan Jati, Kabupaten Kudus, Provinsi Jawa Tengah 59346. Lokasi terminal tepat berada di area jalan lingkaran kudus. Terminal

dengan luas : 33.230 m². Terminal Bus Jati Kudus lebih ramai pada sore dan malam hari baik dari berbagai penumpang dari kalangan pekerja maupun kalangan usia seperti anak-anak hingga lansia.



Gambar 3. Lanskap Terminal Jati Kudus
(Sumber : Google maps, 2023)



Gambar 4. Denah Layout Terminal Jati Kudus
(Sumber : Data Terminal Jati Kudus, 2023)

Kondisi Fasilitas Penunjang

Kegiatan wawancara dengan pengunjung terminal pada bulan oktober mendapatkan hasil wawancara sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil wawancara pengunjung

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana akses di Terminal Bus Jati Kudus?	<ul style="list-style-type: none"> • Bagi bukan orang kudus akses menuju parkir pengunjung tidak jelas karena tidak ada petunjuknya • Akses dari parkir pengunjung menuju keberangkatan bus terlalu jauh karena bus berhenti bukan pada tempatnya
2	Apakah terdapat hambatan saat mengakses fasilitas yang tersedia di terminal?	<ul style="list-style-type: none"> • Akses masuk kendaraan pengunjung sangat membingungkan karena tidak adanya petunjuk arah yang jelas.

3	Apakah terminal ini sudah ramah bagi penyandang disabilitas?	<ul style="list-style-type: none"> • Sudah, pada area ruang tunggu penjemputan sudah terdapat fasilitas guiding block untuk difabel dan ramp pada terminal
4	Apa harapan/saran dari anda mengenai penyediaan fasilitas di terminal?	<ul style="list-style-type: none"> • Fasilitas Petunjuk arah lebih diperjelas • Diberi lebih banyak pepohonan agar lebih nyaman dan teduh • Tempat pemberhentian bus lebih konsisten

Hasil pengamatan yang dilakukan di Terminal Bus Jati Kudus diperoleh data mengenai standar kondisi terminal sebagai berikut :

Tabel 3. Standar kondisi Terminal Bus Jati Kudus

Fasilitas	X	Kondisi Ruang
Ruang Informasi	Ada	Berada di antara ruang tunggu dan keberangkatan/kedatangan bus
Parkir	Ada	Parkir bus dengan parkir kendaraan pengunjung dipisah, parkir bus pada sisi selatan bangunan sedangkan parkir kendaraan pengunjung berada di sisi utara bangunan. Tetapi masih banyak dari pengunjung yang parkir di bagian Selatan bangunan dikarenakan sebagian pengunjung kebingungan untuk akses masuk untuk kendaraan pribadi. Selain itu kurangnya pengawasan dari pihak pengelola menyebabkan pengunjung nekat untuk parkir di sisi sebelah selatan.
Pedestrian	Tidak	Tidak adanya pedestrian untuk pejalan kaki pada area terminal.
Pos Polisi	Ada	Pos polisi ada di sebelah gerbang kedatangan. Akan tetapi tidak terawatnya ruangan tersebut menyebabkan adanya kerusakan pada bagian tersebut.
Fasilitas peribadatan	Ada	Terdapat mushola disamping gerbang keluar-masuk parkir pengunjung. Bangunan mushola terpisah dengan bangunan utama. Untuk akses mudah ditemukan karena bangunannya sudah mengidentitaskan sebagai mushola.
Pos Kesehatan	Tidak	Tidak adanya fasilitas kesehatan pada terminal
Toilet	Ada	Terdapat toilet berjumlah 15 menyebar pada semua sisi bangunan dimana akses untuk menuju toilet mudah.
Fasilitas Disabel	Ada	Terdapat ramp dan guiding block pada terminal yang mana berfungsi sebagai kemudahan dalam akses untuk para difabel.
Fasilitas Pergadangan	Ada	Terdapat 113 kios pada terminal akan tetapi yang mengisi tidak ada

		setengahnya dikarenakan sepi terminal. Akses untuk ke kios sangat mudah karena berada di setiap sisi terminal.
Jalur Keberangkatan	Ada	Jalur keberangkatan bus berada di sisi Selatan bagian kiri bangunan. Jalur ini hanya digunakan untuk keberangkatan bus. Akan tetapi, masih ada kendaraan pribadi yang memakai jalur ini karena minimnya pengawasan dari pihak pengelola. Berdasarkan analisa area keberangkatan, pada saat siang hari akan terasa sangat terik karena minimnya vegetasi.
Jalur Kedatangan	Ada	Jalur kedatangan bus berada di sisi Selatan bagian kanan bangunan. Jalur ini hanya digunakan untuk kedatangan bus. Akan tetapi, masih ada kendaraan pribadi yang memakai jalur ini karena minimnya pengawasan dari pihak pengelola.
Ruang Tunggu	Ada	Pada ruang tunggu, bangku tunggu cukup untuk 18 pengunjung. Akan tetapi disaat terminal ramai para penumpang tidak akan kebagian di ruang tunggu. Selain itu ruang tunggu ini untuk tempat keberangkatan dan kedatangan. Ruang tunggu tidak cukup luas, perlunya penambahan ruang agar cukup dalam menampung penumpang dan pengunjung. Sirkulasi ke tempat keberangkatan/kedatangan cukup dekat. Akan tetapi bus masih ada yang belum berhenti pada tempat pemberhentiannya.
Perlengkapan Jalan (Papan Petunjuk)	Ada	Kurangnya perlengkapan jalan seperti papan petunjuk membuat pengunjung kebingungan dalam mencari tempat dan informasi di terminal. Perlunya ditambah papan petunjuk sebagai akses kemudahan di terminal.
Loket Penjualan Tiket	Ada	Loket penjualan tiket tersedia pada sisi timur, ada beberapa kios yang tersedia untuk penjualan para agen bus. Akan tetapi yang stand by di kios tersebut hanya beberapa agen. Akses untuk ke kios agen mudah untuk dijangkau.
Customer Service	Ada	Ruang customer servis berada disebelah ruang tunggu berguna untuk memudahkan dalam melakukan pengaduan.
Fasilitas penginapan	Tidak	Tidak terdapat fasilitas penginapan pada terminal
Ruang Bermain anak	Tidak	Tidak terdapat fasilitas tempat bermain anak pada terminal

ATM	Tidak	Tidak terdapat fasilitas ATM pada terminal
-----	-------	--

Pengaruh Efektifitas Sirkulasi

Efektivitas sirkulasi di terminal bus sangat penting untuk memastikan operasional yang lancar, keamanan, dan kenyamanan bagi penumpang serta efisiensi layanan transportasi. Beberapa faktor yang dapat memengaruhi efektivitas sirkulasi di terminal bus melibatkan infrastruktur, manajemen operasional, dan faktor-faktor lainnya. Dibawah ini merupakan tabel dari faktor penyebab efektifitas sirkulasi dilihat dari kondisi yang berada di terminal.

Tabel 4. Faktor penyebab efektifitas sirkulasi

Variabel	Teori	Kondisi Lapangan	Faktor Penyebab
Waktu tunggu Bus	5-10 Menit	1-5 Menit	Sepinya penumpang
Rata-rata penumpang	0-10.000 penumpang perhari	4500 penumpang perhari	Sepinya penumpang
Jalur Kendaraa n	Jalur kedatangan dan keberangkatan harus terpisah serta tidak boleh terhubung dengan kendaraan lain	Jalur kedatangan dan keberangkatan harus terpisah, tetapi jalur penurunan penumpang jadi satu	Pembangunan infrastruktur yang tidak mendukung
Kelancara n	Tidak terlalu lama penumpang untuk menunggu dan tidak terjadi kemacetan	Tidak terjadinya macet	Jalur yang sangat luas dan sepi penumpang
Keamanan	Terdapat sarana keselamatan jalan yang tersedia, seperti rambu, marka, penerangan jalan, dan pagar.	Penerangan pada malam hari belum cukup terang, marka jalan sudah tidak terawat	Kurangnya kesadaran dan keselamatan

Petunjuk arah	Mudah dilihat dan jelas karena berada di lokasi yang strategis, seperti di dekat loket, di depan pintu masuk, dan di ruang tunggu umum.	Kurangny a perlengkapan jalan seperti papan petunjuk membuat pengunjung kebingungan dalam mencari tempat dan informasi di terminal.	Ketidaksempurnaan peraturan dan standar
Ketersediaan Ruang Tunggu	Ketersediaan ruang tunggu yang baik mencakup fasilitas seperti kursi dan area penjagaan cuaca. Ini bertujuan untuk memberikan kenyamanan dan kualitas layanan yang baik kepada penumpang.	Pada ruang tunggu, bangku tunggu cukup untuk 18 pengunjung. Akan tetapi disaat terminal ramai para penumpang tidak akan kebagian tempat duduk.	Ruang tunggu tidak cukup luas, perlunya penambahan ruang agar cukup dalam menampung penumpang dan pengunjung.
Pedestrian	Lajur pejalan kaki tersedia, sehingga meminimalkan crossing dengan kendaraan bermotor.	Tidak tersedianya pedestrian pada area terminal	Prioritas untuk kendaraan bermotor
Jalur Evaluasi	Tersedianya jalur evakuasi	Tersedia jalur evakuasi	-
Parkir Bus	Tersedia parkir bus	Terdapat parkir bus	Jalur parkir terjadi cross dengan bus lain
Parkir Mobil	Tersedianya parkir mobil	Parkir mobil dan motor dengan jalur yang sama, selain itu penempatan parkir	Penempatan parkir yang kurang teratur

		juga tidak dipisah	
Parkir Motor	Tersedia parkir Motor	Parkir motor dan mobil dengan jalur yang sama, selain itu penempatan parkir juga tidak dipisah	Penempatan parkir yang kurang teratur

PEMBAHASAN

Kondisi Fasilitas Penunjang

Dari hasil penelitian didapatkan kondisi fasilitas penunjang pada akses kedatangan dan keberangkatan bus dengan akses keluar masuk kendaraan pengunjung berbeda jalur. Akses untuk bus berada di bagian Selatan. Gerbang kedatangan berada pada sisi selatan bagian kiri tapak dan keberangkatan pada sisi selatan bagian kanan tapak. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Akses Kedatangan & Keberangkatan Bus (Sumber : Survey, Oktober 2023)



Gambar 6. Peron pemberhentian Bus (Sumber : Survey, Oktober 2023)

Kendaraan pengunjung (sepeda motor dan mobil pribadi) bisa masuk dari arah pintu masuk pengunjung pada bagian utara, dan keluar dari gerbang yang sama sesuai jalur sirkulasi. Akses kendaraan masuk dan keluar pengunjung berada pada bagian utara bangunan. Area parkir roda 2 dan roda 4 berada pada utara

bangunan. Jalur angkot juga ada dibagian sisi sebelah utara. Untuk menghindari Cross Circulation dengan bus pada terminal, kendaraan pengunjung sudah memiliki jalur khusus yang terdapat disana. Gambar 7 menunjukkan gerbang akses keluar masuk kendaraan pengunjung.



Gambar 7. Gerbang Akses Keluar-masuk Kendaraan Pengunjung
(Sumber : Survey, Oktober 2023)

Pada Terminal Bus Jati Kudus terdapat 1 skema sistem parkir, yaitu pada area keberangkatan pada trayek AKAP dan AKDP menggunakan sistem parkir gergaji lurus untuk mempermudah kendaraan bus bermanuver dan jumlah ruang yang diperlukan relatif lebih sedikit. Tetapi area parkir jarang dipergunakan karena kebanyakan bus hanya menurunkan penumpang dan langsung menaiki penumpang, parkir ini berfungsi pada malam hari untuk trayek jarak jauh. Pada gambar 8 menunjukkan parkir bus pada terminal.



Gambar 8. Parkir Bus
(Sumber : Survey, Oktober 2023)



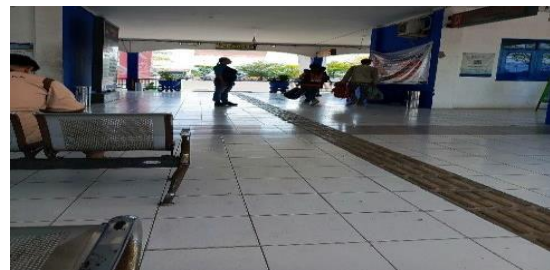
Gambar 9. Parkir Kendaraan Pribadi
(Sumber : Survey, Oktober 2023)

Pada area sekitar terminal tidak terdapat pedestrian untuk pejalan kaki. Akses untuk pejalan kaki hanya ditemukan di dalam terminal. Pada saat pejalan kaki dari jalan raya menuju ke terminal dengan melalui akses yang sama seperti kendaraan bermotor. Hal ini justru membahayakan bagi pejalan kaki.



Gambar 11. Akses masuk ke terminal
(Sumber : Survey, Oktober 2023)

Selain itu untuk akses disabilitas di Terminal Jati Kudus berupa ramp dan guiding block pada terminal yang mana berfungsi sebagai kemudahan dalam akses untuk para difabel. Akses tersebut hanya berada di lokasi ruang tunggu, pada lokasi yang lain tidak ditemukan fasilitas disabilitas bagi penyandang disabilitas.



Gambar 12. Akses disabel
(Sumber : Survey, Oktober 2023)

Pengaruh Efektifitas Sirkulasi

Dari pembahasan sebelumnya didapatkan bahwa fasilitas penunjang memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap efisiensi sirkulasi. Seperti contohnya fasilitas penunjang yaitu pedestrian yang tidak terdapat di terminal membuat sirkulasi pejalan kaki menjadi penghambat dan membuat crossing, serta akses disabilitas dan penerangan di terminal kurang, yang mana dapat membahayakan pejalan kaki di malam hari karena tidak ada fasilitas tersebut. Selain itu, kurangnya fasilitas berupa petunjuk arah (rambu-rambu) yang berada di terminal

membuat para pengunjung kebingungan saat memasuki terminal. Oleh karena itu perlunya fasilitas penunjang dalam memfasilitasi terminal agar terciptanya efisiensi sirkulasi yang memadai sesuai standar yang sudah ditentukan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil kesimpulan dari pengaruh fasilitas penunjang terhadap efisiensi sirkulasi di Terminal Bus Jati Kudus disimpulkan bahwa pada terminal tersebut belum memenuhi standar terminal tipe A dalam peraturan Perhubungan dan manajemen terminal penumpang angkutan jalan di Indonesia. Hal itu tersebut dikarenakan terdapat fasilitas yang tidak terdapat dan tidak memenuhi standar terminal yaitu tidak adanya pedestrian, akses disabilitas kurang, penerangan kurang, dan petunjuk jalan/rambu-rambu jalan masih kurang. Dengan begitu maka fasilitas penunjang memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap efisiensi sirkulasi di terminal.

Saran

Pada penelitian ini penulis dapat menyarankan beberapa hal-hal sebagai berikut.

1. Perlunya penambahan pedestrian sebagai akses pejalan kaki di terminal dan penambahan petunjuk jalan agar para pengunjung yang datang tidak kebingungan dalam mencari informasi maupun fasilitas yang ingin dikunjungi pada terminal Jati Kudus.
2. Perlu adanya penambahan jumlah unit fasilitas disabilitas, selain itu ditambahkan penerangan pada area yang masih gelap. Serta penambahan fasilitas seperti CCTV yang dapat menjangkau tempat yang rawan akan aksi negatif guna meningkatkan keamanan area terminal Jati Kudus.

DAFTAR PUSTAKA

Putra A. (2016). Studi evaluasi program Bus Trans Sarbagita Pemerintah Provinsi Bali, Kebijakan dan Manajemen Publik. Universitas Airlangga. Surabaya.

Adisasmita, S. A. (2011). Perencanaan Pembangunan Transportasi. Graha Ilmu.

Krisdiyanto, A., Dewi, K., & Palupi, Y. A. (2021). Studi Kelayakan Terminal Bus Sisemut Ungaran Kabupaten Semarang. *Jurnal Teknik Sipil*, 87–100.

Octaviana, Y. (2017). Studi Tentang Pengelolaan Terminal Bus Antar Kota Dalam Provinsi Di Kota Balikpapan. *eJournal Ilmu Pemerintahan*, 5(1), 241–254.

Saif, M. A., Zefreh, M. M., & Torok, A. (2019). Public transport accessibility: A literature review. *Dalam Periodica Polytechnica Transportation Engineering (Vol. 47, Nomor 1, hlm. 36–43)*. Budapest University of Technology and Economics.
<https://doi.org/10.3311/PPtr.12072>

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 30/PRT/M/2006. 2006. Tentang Pedoman Teknis Fasilitas Dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan. Jakarta: Kementrian Pekerjaan Umum.

Suthanaya, (2009). Analisis Aksesibilitas Penumpang Angkutan Umum Menuju Pusat Kota Denpasar Di Provinsi Bali. *GaneÇ SwaraEdisi Khusus 3(3)*

SGArchitects. (2016). *Bus terminal design guidelines*. New Delhi, India: Shakti Sustainable Energy Foundation.

Peraturan Menteri Perhubungan. 2015. PM No. 132 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Terminal Penumpang Angkutan Jalan. Jakarta: Peraturan Menteri Perhubungan.

Machemer, P., Friedrich, M., & Klug, S. (2018). "Optimizing Bus Terminal Operations: A Case Study of Circulation Efficiency." *Transportation Research Procedia*, 33, 41-48.