



Kinerja Bus Trans Padang Koridor IV dan Karakteristik Penumpangnya

¹Salma Wahid Zaidir, ²Purnawan

^{1,2}Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Andalas Padang

¹salmawahidd18@gmail.com

Abstract

In order to counterbalance movement of the city is by building mass transportation. However, the number of users who interested in using Trans Padang Corridor IV is relatively low. Analysis of the performance and passengers characteristics of the Trans Padang Corridor IV Bus is useful for improving performance based on the characteristics of the passengers. This study used a quantitative method in the form of observations, interviews, and also questionnaires which were described descriptively. Performance analysis was based on the decision of the Director General of Land Transportation No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002. Based on the performance analysis (load factor, headway, waiting time, amount of buses, travel time, speed, capacity and cycle time) only waiting time was in accordance with the reference. For the passengers characteristics dominated by women, age range 36-45 years old, live in Lubuk Buaya urban village, private employee occupation, salary range <Rp. 500,000, do not have personal vehicle, the distance from the house to the bus stop is about 500m-1 km, work trip destination, reach the departure bus stop and final destination on foot, the time took from the departure to the destination is <5 minutes, the location of the departure stop is at the Lubuk Buaya bus stop, the destination area is Lubuk Buaya urban village, and the reasons for choosing the bus are because of the safety and the convenience of the bus.

Keywords: bus performance, passengers characteristics, trans padang corridor IV

Abstrak

Salah satu cara mengimbangi jumlah pergerakan kota adalah dengan membangun transportasi massal. Namun jumlah peminat pengguna Trans Padang Koridor IV terbilang sedikit. Analisis kinerja dan karakteristik penumpang Bus Trans Padang Koridor IV berguna untuk peningkatan kinerja berdasarkan karakteristik penumpangnya. Penelitian ini menggunakan metoda kuantitatif berupa observasi, wawancara, dan juga kuesioner yang selanjutnya dijelaskan secara deskriptif. Analisis kinerja didasarkan oleh keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002. Dari variabel kinerja bus (*load factor, headway, waktu tunggu, waktu perjalanan, waktu henti, jumlah armada, kecepatan kendaraan, kapasitas kendaraan dan waktu siklus*) hanya nilai waktu tunggu yang sesuai dengan acuan. Karakteristik pengguna didominasi oleh perempuan, usia 36-45 tahun, rumah di Kelurahan Lubuk Buaya, pekerjaan pegawai swasta, rentang gaji <Rp. 500.000, tidak memiliki kendaraan pribadi, jarak rumah ke halte 500-1000 m, maksud perjalanan bekerja, mencapai halte berangkat dan tujuan akhir dengan berjalan kaki, waktu ke halte berangkat dan mencapai tujuan <5 menit, lokasi halte berangkat di halte Lubuk Buaya, daerah tujuan Kelurahan Lubuk Buaya, dan alasan memilih bus karena keamanan dan kenyamanan bus.

Kata kunci : kinerja bus, karakteristik penumpang, trans padang koridor IV

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

1. Pendahuluan

Transportasi merupakan salah satu elemen yang membawa pengaruh besar pada pembangunan daerah, pertumbuhan ekonomi, dan sosial masyarakat. Pembangunan transportasi umum harus seimbang dengan pertumbuhan dari pergerakan kota. Jika jumlah pergerakan dengan jumlah transportasi yang tersedia tidak seimbang, maka hal ini akan berimbas pada kemacetan karena pergerakan akan didominasi oleh pengguna kendaraan pribadi. Bentuk upaya untuk mengimbangi jumlah pergerakan ini dapat dilakukan dengan membangun transportasi massal. Salah satu transportasi massal yang telah beroperasi di Kota Padang adalah Trans Padang.

Kinerja merupakan kegiatan fisik maupun non fisik yang dilakukan sesuai dengan petunjuk, fungsi, dan tugasnya yang dalam pelaksanaannya didasarkan pada ilmu – ilmu yang telah dipelajari [7]. Evaluasi kinerja merupakan penilaian dari hasil kegiatan yang telah dilakukan untuk mendapatkan umpan balik yang berguna sebagai patokan untuk perencanaan di masa mendatang. Evaluasi angkutan massal dilakukan rutin setiap enam bulan dan diawasi oleh pemerintah daerah. Evaluasi tersebut setidaknya berisikan penilaian tentang fungsi dan manfaat pelayanan, serta pemenuhan nilai, ukuran, jumlah, dan juga jenis pelayanan [5].

Untuk mencapai tujuan perjalanan, seseorang akan mempertimbangkan jenis transportasi

dan akses dari transportasi tersebut dimana transportasi yang memenuhi kriteria personal dari penumpang akan menjadi pilihan. Dengan mempertimbangkan beberapa faktor, maka akan didapatkan pilihan moda yang sesuai. Faktor pemilihan moda angkutan umum dapat dibagi menjadi karakteristik pelaku perjalanan, karakteristik perjalanan, karakteristik fasilitas moda transportasi dan karakteristik kota atau zona [9].

Karakteristik dari Bus Rapid Transit (BRT) yaitu mampu beroperasi diberbagai jenis jalan. Rute dari Bus Rapid Transit (BRT) dapat di buat dimana saja asal sudah memenuhi tingkat permintaan dan perizinan yang berlaku. Tempat pemberhentian Bus Rapid Transit (BRT) juga dapat di letakkan di banyak titik. Kekurangan pada poin ini yaitu identitas dari Bus Rapid Transit (BRT) kurang kuat karena pengoperasiannya yang berbaur dengan lalu lintas umum [11].

BRT Koridor Blok M-Kota DKI Jakarta telah memiliki nilai *headway*, *travel time*, dan *load factor* yang sudah sesuai dengan standar Direktorat Jendral Perhubungan Darat Tahun 2002, namun nilai *load factor* masih kecil sehingga dapat menyebabkan pendapatan yang diterima tidak sebanding dengan biaya operasional BRT yang telah digunakan [10]. Untuk BRT Trans Jateng koridor Purwokerto-Purbalingga telah mencapai Standar Pelayanan Minimal (SPM) secara umum seperti *load factor*, kecepatan kendaraan,

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

waktu tempuh, headway, perpindahan moda trip, dan frekuensi. Namun jarak antar shelter belum memenuhi standar [8]. Sementara itu kinerja Bus Trans Semarang Koridor II Terminal Terboyo-Terminal Sisemut yang dapat digolongkan baik terdapat pada nilai *headway*, kecepatan perjalanan, waktu perjalanan dan waktu tunggu sedangkan kinerja yang digolongkan kurang baik yaitu *load factor*, jumlah kendaraan beroperasi, dan awal dan akhir perjalanan [3].

Dalam pengoperasian Trans Padang koridor IV, jumlah peminat pengguna transportasi ini kurang banyak atau bahkan dapat dibilang sedikit. Hal ini bisa terjadi karena warga Kota Padang masih lebih memilih kendaraan pribadi seperti mobil dan sepeda motor atau bahkan kendaraan online untuk bepergian. Faktor yang bisa menyebabkan terjadinya kekurangan minat masyarakat adalah karena rute bus yang panjang dan jarak waktu antar bus yang lama. Pada survei awal terlihat kinerja dari bus yang belum optimal.

Penelitian pada Bus Trans Padang Koridor IV dilakukan untuk menganalisis kinerja serta karakteristik penumpang sebelum pengoperasian Terminal Anak Air secara maksimal untuk mendukung peningkatan kinerja Bus Trans Padang Koridor IV agar lebih optimal dan hasil penelitian dapat dijadikan referensi untuk penelitian berikutnya.

2. Metode Penelitian

Studi ini menggunakan metoda kuantitatif yang dijelaskan secara deskriptif. Dalam pendekatan kuantitatif instrumen yang digunakan telah ditentukan dan ditata sebelumnya [4]. Pada penelitian kinerja Bus

Trans Padang Koridor IV dilakukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan juga pengisian kuesioner untuk mengumpulkan data dari objek peneliti secara rinci. Metoda deskriptif merupakan metoda yang digunakan untuk mengeksplorasi dan menafsirkan data yang telah didapatkan dari sejumlah indikator yang berhubungan dengan objek yang diteliti.

2.1 Metoda Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan 3 metoda. Metoda pertama yaitu survei dinamis (*on the bus*) yang dilakukan pada jam sibuk pagi, jam tidak sibuk, dan jam sibuk sore selama dua hari untuk mewakili hari aktif yaitu pada hari Selasa (08 Juni 2021) dan hari libur yaitu hari Minggu, (06 Juni 2021). Dua surveyor naik ke atas bus sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Satu surveyor bertugas mencatat waktu perjalanan (termasuk waktu tunggu dan waktu henti) sementara surveyor lainnya mencatat jumlah penumpang naik/turun di setiap tempat perhentian. Metoda kedua yaitu survei statis yang dilakukan dengan mengamati/menghitung/mencatat informasi pada setiap kendaraan pada titik tertentu selama jam operasional dan dilakukan selama 4 hari yaitu hari Sabtu (29 Mei 2021) di Halte Simpang Ketaping pada rute kembali, hari Rabu (02 Juni 2021) di Halte Lubuk Begalung pada rute berangkat dan hari Jumat (04 Juni 2021) di Halte Balai Kota pada rute kembali. Selama waktu survey, surveyor akan mencatat nomor kendaraan, waktu kedatangan dan keberangkatan bus di titik tersebut. Selanjutnya metoda terakhir dengan kuesioner dimana responden akan menjawab beberapa pertanyaan tertulis. Kuesioner yang

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis kuesioner campuran dimana responden disediakan jawaban dan memiliki kesempatan untuk menjawab sesuai keinginan. Pembagian kuesioner dilakukan kepada penumpang Bus Trans koridor IV selama dua hari yaitu hari Minggu (13 Juni 2021) untuk mewakili hari libur dan hari Senin (14 Juni 2021) untuk mewakili hari kerja. Surveyor naik ke dalam beberapa Bus Trans Padang Koridor IV yang beroperasi dan membagikan kuesioner sepanjang waktu operasional hingga memenuhi jumlah target responden.

2.2 Teknik Pengambilan Sampel Kuesioner

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara random sampling dimana seluruh populasi yaitu pengguna Bus Trans Padang koridor IV memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi responden dari penelitian ini. Jumlah responden yang ditargetkan dapat ditentukan dengan rumus slovin [2] yaitu (1) :

$$n = \frac{N}{(1+N(e)^2)} \dots \dots (1)$$

dimana n adalah jumlah sampel, N adalah jumlah populasi dan e adalah batas toleransi kesalahan.

Batas toleransi merupakan tingkat kepercayaan dimana kesalahan pengambilan data masih dapat ditolerir. Biasanya diambil sebanyak 1%-10% [2]. Dengan mengambil jumlah populasi berdasarkan jumlah rata-rata penumpang harian yang didapatkan dari Perumda Padang Sejahtera Mandiri yaitu sebanyak 480 orang dan batas toleransi sebesar 10%, maka

$$n = \frac{480}{(1 + 480(0,1)^2)}$$

$$n = 82,76 \sim 83 \text{ sampel}$$

Syarat minimal kuisisioner yang harus disebar kepada responden adalah 83 individu. Maka kuisisioner yang disebar kepada responden berjumlah 100 individu. Survei dilakukan dengan pengamatan langsung dari Bus Trans Padang koridor IV dan juga beberapa titik halte untuk mendapatkan data yang diperlukan seperti karakteristik penumpang, waktu dan jarak tempuh kendaraan, kecepatan kendaraan, headway, dan berbagai parameter yang berhubungan sesuai Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur Direktorat Jendral Pehubungan Darat tahun 2002. Pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder dilakukan dalam penelitian ini untuk mendapatkan jenis data yang diinginkan.

2.3 Data Primer

Data primer didapatkan dengan survei statis, survei dinamis, wawancara dengan penumpang dan supir Bus Trans Padang Koridor IV dan juga pembagian kuisisioner pada penumpang Bus Trans Padang Koridor IV. Data primer yang didapat yaitu data primer bus meliputi waktu tempuh, jarak tempuh, kecepatan rata-rata kendaraan, *headway*, waktu tunggu, jumlah penumpang, waktu henti, dan waktu mencapai perhentian. Data primer wawancara meliputi karakteristik penumpang (data kategori dan data skala) dan sebab-sebab keterlambatan serta konsumsi bahan bakar.

2.4 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang sudah ada sebelumnya yang digunakan untuk menunjang penelitian. Data sekunder ini didapatkan melalui survei pendahuluan dan

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

instansi terkait yaitu Perusahaan Umum Daerah Padang Sejahtera Mandiri dan PT. Bypass Mandiri Sejahtera yang merupakan pengelola dari pengoperasian Bus Trans Padang Koridor IV.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Operasional Bus Trans Padang Koridor IV

a. Halte

Halte atau tempat pemberhentian (shelter) merupakan tempat pemberhentian kendaraan untuk menaikkan serta menurunkan penumpang [5]. Bus Trans Padang Koridor IV memiliki 47 halte pada rute Anak Air – Teluk Bayur dan 43 halte pada rute Teluk Bayur – Anak Air. Namun halte yang dibangun sepanjang koridor IV ini tergolong belum maksimal. Pasalnya di beberapa titik hanya ditempatkan *road barrier* sebagai tanda tempat pemberhentian bus. Akibatnya bus tidak efektif dalam menaikkan atau menurunkan penumpang serta penumpang tidak memiliki tempat yang nyaman untuk menunggu bus. Rute Bus Trans Padang Koridor IV dapat dilihat ada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Rute Bus Trans Padang Koridor IV

b. Bus

Saat ini Trans Padang koridor IV memiliki 9 bus yang beroperasi dari 9 bus yang tersedia. Dalam satu unit bus terdapat satu supir dan

satu pramugara yang melengkapi pelayanan bus. Bus ini merupakan hasil manufaktur dari Isuzu yang memiliki kapasitas 40 orang (20 berdiri dan 20 duduk). Bus mulai beroperasi dari pukul 06.15 dan berakhir pada jam 19.37.

c. Tiket

Sistem tiket yang digunakan dalam Bus Trans Padang Koridor IV ini adalah single ticketing. Penumpang memberikan kartu *e-Money* (Brizzi) kepada pramugara dan di proses sehingga saldo pada kartu tersebut berkurang secara otomatis sesuai tarif yang berlaku. Pembayaran juga dapat dilakukan dengan menggunakan *e-Money* seperti *shopeepay*, *gopay*, dan juga *link* aja. Untuk tarif ini sendiri terbagi menjadi dua, yaitu tarif umum sebesar Rp. 3.500,00 dan tarif pelajar sebesar Rp. 1.500,00 (khusus yang menggunakan baju seragam sekolah).

d. Sebab Keterlambatan dan Ketersediaan Bus

Menurut wawancara terhadap supir bus, keterlambatan Bus Trans Padang Koridor IV dapat terjadi karena kemacetan lalu lintas, mobil rusak, halte terhambat oleh pengguna jalan lain, dan juga karena penumpang yang meminta waktu tunggu bus di halte lebih lama. Ketersediaan bus juga dianggap masih kurang oleh penggunanya karena waktu tunggu bus yang cenderung lama dan tidak menentu.

e. Konsumsi Bahan Bakar

Setiap harinya satu unit Bus Trans Padang menghabiskan Rp. 300.000 untuk bahan bakar dengan waktu pengisian dilakukan sesuai kebutuhan bus. Pengisian bahan bakar dilakukan pada SPBU di sepanjang rute Bus Trans Padang Koridor IV.

Informasi Artikel

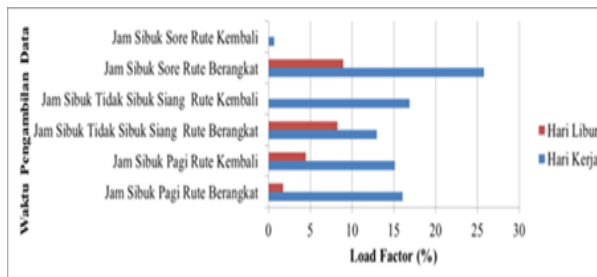
Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

3.2 Analisa Kinerja

3.2.1 Analisis Faktor Muat (*Load Factor*)

Load Factor merupakan nilai persen dari perbandingan antara kapasitas terjual dan kapasitas tersedia. Nilai *load factor* pada waktu dinamis yaitu 70% [1].

Dari data *load factor* yang telah diambil, maka didapatkan perbandingan nilai rata-rata *load factor* Bus Trans Padang Koridor pada hari kerja dan hari libur pada Gambar 3.1 sehingga didapatkan nilai keseluruhan *load factor* rata-rata Bus Trans Padang Koridor IV yaitu 10,53%. Data *load factor* bus dapat dilihat pada Gambar 3.2.



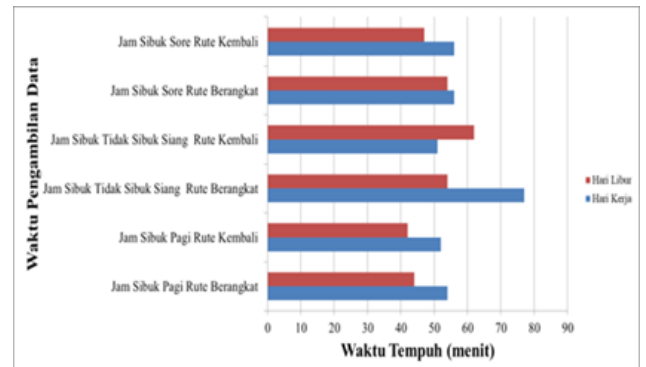
Gambar 3.2 *Load Factor* Bus Trans Padang Koridor IV

3.2.2 Analisis *Cycle time*, Waktu Mencapai Perhentian dan Waktu Henti di Halte

Dengan nilai waktu tempuh Bus Trans Padang Koridor IV sebesar ± 60 menit, maka dengan rumus dari Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat No. SK.687/AJ.206/DRJD/2002 didapatkan nilai standar *cycle time* dari Bus Trans Padang Koridor IV adalah sebesar ± 138 menit dan waktu henti sebesar ± 6 menit.

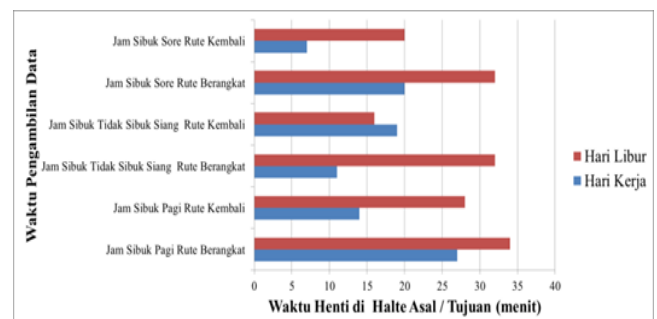
Waktu tempuh merupakan waktu yang dibutuhkan bus dari halte asal ke halte tujuan. Data waktu tempuh didapatkan melalui survei dinamis dengan nilai rata-rata waktu tempuh Bus Trans Padang Koridor IV yaitu 57 menit

untuk hari kerja dan 50 menit untuk hari libur. Sementara untuk keseluruhan waktu tempuh bus memiliki rata-rata 54 menit. Data waktu tempuh Bus Trans Padang Koridor IV dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Waktu Tempuh Bus Trans Padang Koridor IV

Waktu henti bus di halte asal / tujuan dan merupakan waktu yang dapat digunakan sebagai waktu istirahat sementara bagi supir dan pramugara bus [6]. Dari Gambar 3.4 didapatkan nilai rata-rata waktu henti Bus Trans Padang Koridor IV di halte asal / tujuan yaitu 16 menit untuk hari kerja dan 27 menit untuk hari libur. Untuk nilai keseluruhan waktu henti bus rata-rata yaitu 21,50 menit.



Gambar 3.4 Waktu Henti Bus di Halte Asal/Tujuan

Hasil dari data waktu tempuh bus dan waktu henti bus di halte asal/tujuan pada Gambar 3.4 selanjutnya diolah menjadi data *cycle time* dimana *cycle time* merupakan waktu yang

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

dibutuhkan bus dari titik A ke titik B hingga mencapai titik A kembali dengan memperhitungkan waktu henti. Nilai *cycle time* dapat dilihat dari Tabel 3.1 dan Tabel 3.2.

Tabel 3.1 *Cycle Time* Pada Hari Libur

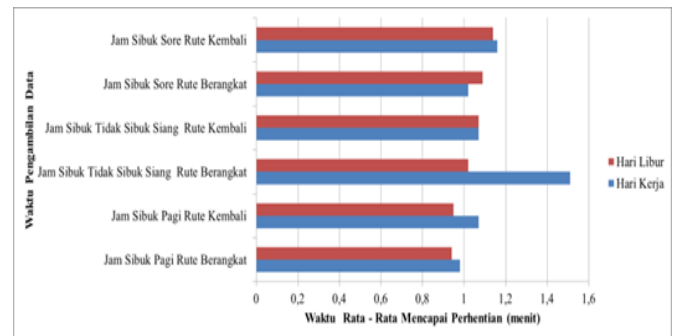
Waktu Pengambilan Data	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Henti (menit)	<i>Cycle Time</i> (menit)
Jam Sibuk Pagi Rute Berangkat	54	27	147
Jam Sibuk Pagi Rute Kembali	52	14	
Jam Sibuk Tidak Sibuk Siang Rute Berangkat	77	11	158
Jam Sibuk Tidak Sibuk Siang Rute Kembali	51	19	
Jam Sibuk Sore Rute Berangkat	56	20	139
Jam Sibuk Sore Rute Kembali	56	7	
Rata-Rata	57	16	148

Tabel 3.2 *Cycle Time* Pada Hari Libur

Waktu Pengambilan Data	Waktu Tempuh (menit)	Waktu Henti (menit)	<i>Cycle Time</i> (menit)
Jam Sibuk Pagi Rute Berangkat	44	34	148
Jam Sibuk Pagi Rute Kembali	42	28	
Jam Sibuk Tidak Sibuk Siang Rute Berangkat	54	32	164
Jam Sibuk Tidak Sibuk Siang Rute Kembali	62	16	
Jam Sibuk Sore Rute Berangkat	54	32	153
Jam Sibuk Sore Rute Kembali	47	20	
Rata-Rata	50,5	27	155

Waktu rata-rata bus untuk mencapai perhentian dari data yang diambil pada survei dinamis hari Selasa, 08 Juni 2021 untuk mewakili hari kerja dan hari Minggu, 06 Juni

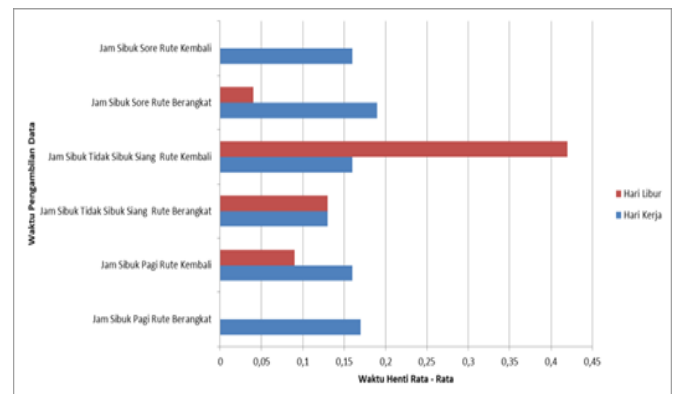
2021 untuk mewakili hari libur dapat dilihat pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Waktu Rata-Rata Mencapai Perhentian

Gambar 3.5 didapatkan nilai waktu rata-rata keseluruhan bus untuk mencapai perhentian pada hari kerja yaitu 1,14 menit dan pada hari libur yaitu 1,03 menit.

Selanjutnya nilai waktu henti di halte untuk menaikkan dan menurunkan penumpang yang ditargetkan pada operasional Bus Trans Padang Koridor IV adalah selama 2 menit. Berikut merupakan nilai waktu henti rata-rata bus yang diambil saat survei dinamis pada hari Selasa, 08 Juni 2021 untuk mewakili hari kerja dan hari Minggu, 06 Juni 2021 untuk mewakili hari libur dapat dilihat pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Waktu Henti Rata-Rata

Dari Gambar 3.6 didapatkan nilai keseluruhan waktu henti bus rata-rata keseluruhan pada

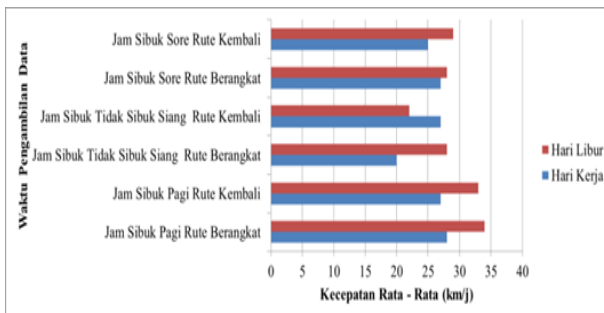
Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

hari kerja yaitu 0,16 menit dan pada hari libur yaitu 0,11 menit.

3.2.3 Kecepatan Kendaraan

Perbandingan jarak perjalanan dengan waktu tempuh perjalanan diambil dari data survei dinamis (*on the bus*) yang dilakukan pada satu hari mewakili hari biasa dan satu hari mewakili hari libur. Data kecepatan kendaraan dari hasil survei dinamis yang dibantu dengan aplikasi *geo tracker* dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 Data Kecepatan Bus

Dari hasil analisis Gambar 3.7, didapatkan kecepatan rata-rata Bus Trans Padang Koridor IV untuk hari kerja sebesar 25,67 km/jam dan kecepatan rata-rata Bus Trans Padang Koridor IV untuk hari libur sebesar 29 km/jam. Untuk nilai keseluruhan kecepatan rata-rata bus yaitu 27,33 km/jam.

3.2.4 Waktu Antara (*Headway*)

Waktu antara atau *headway* merupakan selisih waktu antar satu angkutan dengan angkutan yang datang berikutnya, hal ini diamati pada sebuah titik tertentu di dalam rute [10]. Data waktu antara atau *headway* didapatkan melalui survei statis yang dilakukan pada 4 titik selama jam operasional dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Nilai *headway* Rata-Rata

Waktu Pengambilan Data	Nilai <i>Headway</i> (menit)
Hari Libur Rute Berangkat	16,27

Hari Libur Rute Kembali	16,78
Hari Kerja Rute Berangkat	16,60
Hari Kerja Rute Kembali	17,47
Rata-Rata	16,78

3.2.5 Jarak Antar Perhentian

Tempat Pemberhentian Bus (TPB) dan halte memiliki perbedaan yang dapat dilihat dari fasilitas utama, namun pengguna Trans Padang memiliki anggapan bahwa TPB dan halte adalah hal yang sama. Terlepas dari fasilitas yang berbeda, TPB dan halte tetap memiliki fungsi yang sama yaitu sebagai tempat menunggu, menaikkan, serta menurunkan pengguna [12]. Jarak antar perhentian Bus Trans Padang Koridor IV dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Jarak Antar Perhentian Bus Trans Padang Koridor IV

No	Nama Halte	Jarak (m)	No	Nama Halte	Jarak (m)
1	Terminal Anak Air	450	26	Pegadaian	280
2	Simpang Brimob	530	27	Balai Baru	220
3	Pasar Lubuk Buaya	330	28	Simpang Pilakuik	350
4	Simpang Kalumpang	480	29	SDN 36	430
5	STIFI Perintis Padang	300	30	Raja Minas	240
6	Pool BG	350	31	Kantor Camat Kuranji	410
7	Kampung Tanjung	700	32	Simpang Kuranji	340
8	Simpang Kalumpang Bypass	350	33	Polsek Kuranji	320
9	SPBU Anak Air	1900	34	SHARP	220
10	Pulai	440	35	Simpang Ketaping	730
11	Puskesmas Ikur Kota	550	36	RS Semen Padang	750

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

12	Optik Fortuna	270	37	Simpang Pisang	460
13	Simpang Pagai	840	38	Simpang Primatama	250
14	Sosro	260	39	ALS	400
15	Hotel Rasaki	540	40	PLN Lubuk Begalung	280
16	TVRI	410	41	Lubuk Begalung	210
17	Simpang DPR	600	42	Kampung Jua	930
18	RS Siti Rahmah	530	43	Arai Pinang	120
19	Simpang Maransi	230	44	PT. Tazar	290
20	Balai Kota	350	45	Pengambiran	910
21	RSGM	500	46	Pampangan	190
22	PLN Kuranji	550	47	Lantamal	230
23	Universitas Terbuka	360	48	Simpang Anak Air	1015
24	Auto 2000	590	49	Masjid Al-Anshar	147
25	RM Cik Elok	300			

sesuai standar jarak antar perhentian untuk di wilayah pusat kota. Namun dapat dilihat bahwa 15 perhentian memiliki jarak yang lebih jauh dibandingkan standar yang ada dan akan berakibat kepada aksesibilitas dari Bus Trans Padang Koridor IV.

3.3 Hasil Analisis Kinerja Bus Trans Padang Koridor IV

Perbandingan kinerja Bus Trans Padang Koridor IV dengan Pedoman Teknis Pelaksanaan Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur Departemen Perhubungan RI Direktorat Jendral Perhubungan Darat Tahun 2002 dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Jarak perhentian rata-rata Bus Trans Padang Koridor IV adalah 457,80 m yang berarti masih

Tabel 3.5 Hasil Analisis Kinerja Bus Trans Padang Koridor IV

No.	Indikator	Standar Departemen Perhubungan Darat	Hasil Analisis	Keterangan
1.	Faktor Muat (<i>Load Factor</i>)	70%	10,53%	Tidak Memenuhi
2.	Waktu Antara (<i>Headway</i>)	Normal : 5 - 10 menit	16,78 menit	Tidak Memenuhi
		Puncak : 2 - 5 menit		
3.	Waktu Tunggu	Normal : 5-10 menit	8,39 menit	Memenuhi
		Maksimum : 10-20 menit		
4.	Waktu Perjalanan	60 - 90 menit	54 menit	Tidak Memenuhi
5.	Waktu Henti	6 - 9 menit	21,50 menit	Tidak Memenuhi
6.	Jumlah Armada	20 unit	9 unit	Tidak Memenuhi
7.	Kecepatan Kendaraan	20 - 30 km/jam	27,33 km/jam	Tidak Memenuhi
8.	Kapasitas Kendaraan	500 - 600 orang /hari	400 orang/hari	Tidak Memenuhi
9.	Waktu Siklus (<i>Cycle Time</i>)	138 menit	151,5 menit	Tidak Memenuhi

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

3.4 Analisis Karakteristik Penumpang

Berdasarkan dari analisis karakteristik penumpang Bus Trans Padang Koridor IV yaitu didominasi oleh penumpang dengan jenis kelamin perempuan (72%), memiliki usia 36-45 tahun (22,5%), lokasi rumah di Kelurahan Lubuk Buaya (20,0%), memiliki pekerjaan sebagai pegawai swasta (28,5%), rentang gaji <Rp. 500.000 (27,0%), tidak memiliki kendaraan pribadi (46,5%), jarak dari rumah ke halte yaitu sejauh 500-1000 m (24,0%), menggunakan bus dengan maksud perjalanan untuk bekerja (49,5%), mencapai halte berangkat dengan berjalan kaki (27,5%), waktu untuk mencapai halte berangkat <5 menit (36,5%), lokasi halte berangkat di Terminal Anak Air (15,0%), mencapai tujuan akhir dengan berjalan kaki (48,5%), daerah tujuan yaitu Kelurahan Lubuk Buaya (20,0%), waktu mencapai tujuan yaitu <5 menit (41,0%), dan alasan memilih bus yaitu karena keamanan dan kenyamanan bus (29,5%).

3.5 Hubungan Alasan Menggunakan Bus Dengan Karakteristik Penumpang

Menurut analisis hubungan alasan menggunakan bus dengan karakteristik penumpang, biaya lebih murah serta keamanan dan kenyamanan bus lebih bagus menjadi alasan yang paling banyak dipilih penumpang dalam menggunakan Bus Trans Padang Koridor IV.

4. Kesimpulan

Dari seluruh indikator kinerja (*load factor*, *headway*, waktu tunggu, waktu perjalanan, waktu henti, jumlah armada, kecepatan kendaraan, kapasitas kendaraan dan waktu

siklus) Bus Trans Padang Koridor IV yang dianalisis sesuai Standar Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002, hanya waktu tunggu rata-rata yang memenuhi standar.

Beberapa Indikator lain yang tidak memenuhi standar dapat mengurangi minat masyarakat untuk menggunakan Bus Trans Padang Koridor IV seperti nilai *headway* yang tinggi dan tidak stabil serta jarak antar perhentian yang jauh.

Dari alasan penggunaan Bus Trans Padang Koridor IV, keamanan dan kenyamanan bus merupakan alasan yang paling banyak dipilih oleh pengguna. Hal ini dapat dilihat dari nilai *load factor* yang rendah dan kecepatan rata-rata kendaraan yang rendah dapat mendukung poin keamanan dan kenyamanan bus.

Alasan utama lainnya dalam menggunakan Bus Trans Padang Koridor IV yaitu karena biaya yang lebih murah. Dengan rute bus yang cukup panjang yaitu 24,15 km, tarif yang dikenakan cenderung lebih murah dibandingkan kendaraan lain yang beroperasi pada rute yang sama.

Alasan penggunaan yang paling sedikit dipilih yaitu jarak ke tempat tujuan lebih dekat. Poin ini paling sedikit dipilih karena mengingat penumpang masih harus menaiki transportasi lain untuk mencapai daerah tujuan dan rute Bus Trans Padang Koridor IV yang cukup panjang.

Daftar Rujukan

- [1] Departemen Perhubungan. (2002). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021

- [2] Firdausi, M. (2019). Analisis Tingkat Kepuasan Pengunjung Terhadap Fasilitas Umum Di Bandar Udara Abdulrachman Saleh Malang. *REKAYASA: JURNAL SIPIL*, 4(1), 19-24.
- [3] Kurnianingtyas, A. P., Mardiyah, A., & Fauzizah, K. L. (2020). Analisa Kinerja Bus Rapid Transit (Brt) Trans Semarang Koridor II Terminal Terboyo-Terminal Sisemut. *Indonesian Journal of Spatial Planning*, 1(2), 63-71.
- [4] Mulyadi, M. (2011). Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya. Vol. 15 No.1 (Januari - Juni 2011), 127-138.
- [5] Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2012. Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor 10 tahun 2012 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan. Menteri Perhubungan Republik Indonesia. Jakarta.
- [6] Prakoso, B. I. (2016). Evaluasi Kinerja dan Pelayanan Bus Trans Sidoarjo. Skripsi. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- [7] Rahadi, D. R. (2010). Manajemen Kinerja dan Sumber Daya Manusia. Malang: Tunggal Mandiri Publishing.
- [8] Sari, C. A. N., & Afriandini, B. (2020). Evaluasi Kinerja Bus Rapid Transit Trans Jateng Pada Koridor Purwokerto-Purbalingga. *Sainteks*, 17(1), 53-60.
- [9] Sibuea, D. T. (2019). Studi Karakteristik Pengguna Angkutan Umum Dalam Pemilihan Moda Transportasi. VI. 5, No. 2, Desember 2019, 64-72.
- [10] Vidhia, C., & Hendra, F. (2021). Evaluasi Kinerja Operasional Pelayanan Bus Rapid Transit (B Koridor Blok M-Kota, DKI Jakarta. *Al-Kharaj: Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, 3(1), 57-71.
- [11] Vuchic, V. R. (2007). *Urban Transit System and Technology*. Canada : John Wiley & Sons Inc.
- [12] Yermadona, H. (2019). Evaluasi Fasilitas dan Jarak Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum (TPKPU) Trans Padang. *Rang Teknik Journal*, 2(1).

Informasi Artikel

Diterima Redaksi : 29-07-2021 | Selesai Revisi : 31-10-2021 | Diterbitkan Online : 31-10-2021