

ANALISIS KINERJA OPERASIONAL TRANSJAKARTA KORIDOR GR 2 TANAH ABANG EXPLORER DALAM UPAYA PENINGKATAN PELAYANAN

Yusfita Chrisnawati¹, Shabiah Nurhana²

¹ Prodi D III Transportasi, Fakultas Teknik – UNJ

² Prodi D III Transportasi, Fakultas Teknik – UNJ

Abstrak. Penelitian ini berjudul “Analisis Kinerja Operasional Transjakarta Koridor GR 2 Tanah Abang Explorer Dalam Upaya Peningkatan Pelayanan” bertujuan untuk menganalisa komponen atau indikator kinerja operasional dalam pengoperasian Tanah Abang Explorer sekaligus sebagai salah satu syarat kelulusan program studi Diploma III Manajemen Pelabuhan Universitas Negeri Jakarta. Metode penelitian yang digunakan dalam penulis Tugas Akhir ini adalah pendekatan data primer berupa *survey* di lapangan dan pendekatan data sekunde berupa data-data yang berkaitan dengan kinerja operasional terkait serta kepustakaan dan metode penelitian. Dari hasil data penelitian mengenai kinerja operasional transjakarta koridor GR 2 Tanah Abang Explorer dapat disimpulkan bahwa kinerja Tanah Abang Explorer sudah cukup baik dalam memberikan pelayanan kepada penumpang. Namun dengan *headway* yang kecil, kecepatan perjalanan dan waktu tempuh yang sesuai jadwal, pada jam sibuk Tanah Abang Explorer belum mampu mengangkut seluruh penumpang yang berada pada tempat pemberhentian yang disebabkan *load factor* lebih dari 70% sehingga penumpang tidak dilayani dengan baik. Dalam upaya mengatasi permasalahan tersebut disarankan untuk memperkecil nilai *headway* dan menambah jumlah armada bus terutama pada jam sibuk. Semakin kecil nilai *headway* dan semakin besar jumlah bus, daya angkut busway akan makin tinggi dan waktu tunggu penumpang menjadi lebih kecil, sehingga dapat meningkatkan pelayanan Transjakarta Koridor GR 2 Tanah Abang Explorer.

Kata kunci: kinerja, pelayanan, dan *headway*.

A. PENDAHULUAN

Prinsip sistem transportasi perkotaan berorientasi pada aspek lingkungan, sosial dan ekonomi adalah menekan penggunaan kendaraan pribadi di dalam kota dan menjadikan angkutan umum massal sebagai tulang punggung mobilitas utama bagi warga kota Jakarta. Penerapan prinsip ini akan menjadikan mobilitas penduduk perkotaan lebih efisien karena tersedia angkutan umum dengan akses yang mudah, tarif yang terjangkau dan jaringan yang menghubungkan seluruh wilayah kota. Oleh karena itu, ketersediaan angkutan umum massal harus memenuhi permintaan kebutuhan perjalanan sehingga masyarakat beralih dari kendaraan pribadi ke angkutan umum massal.

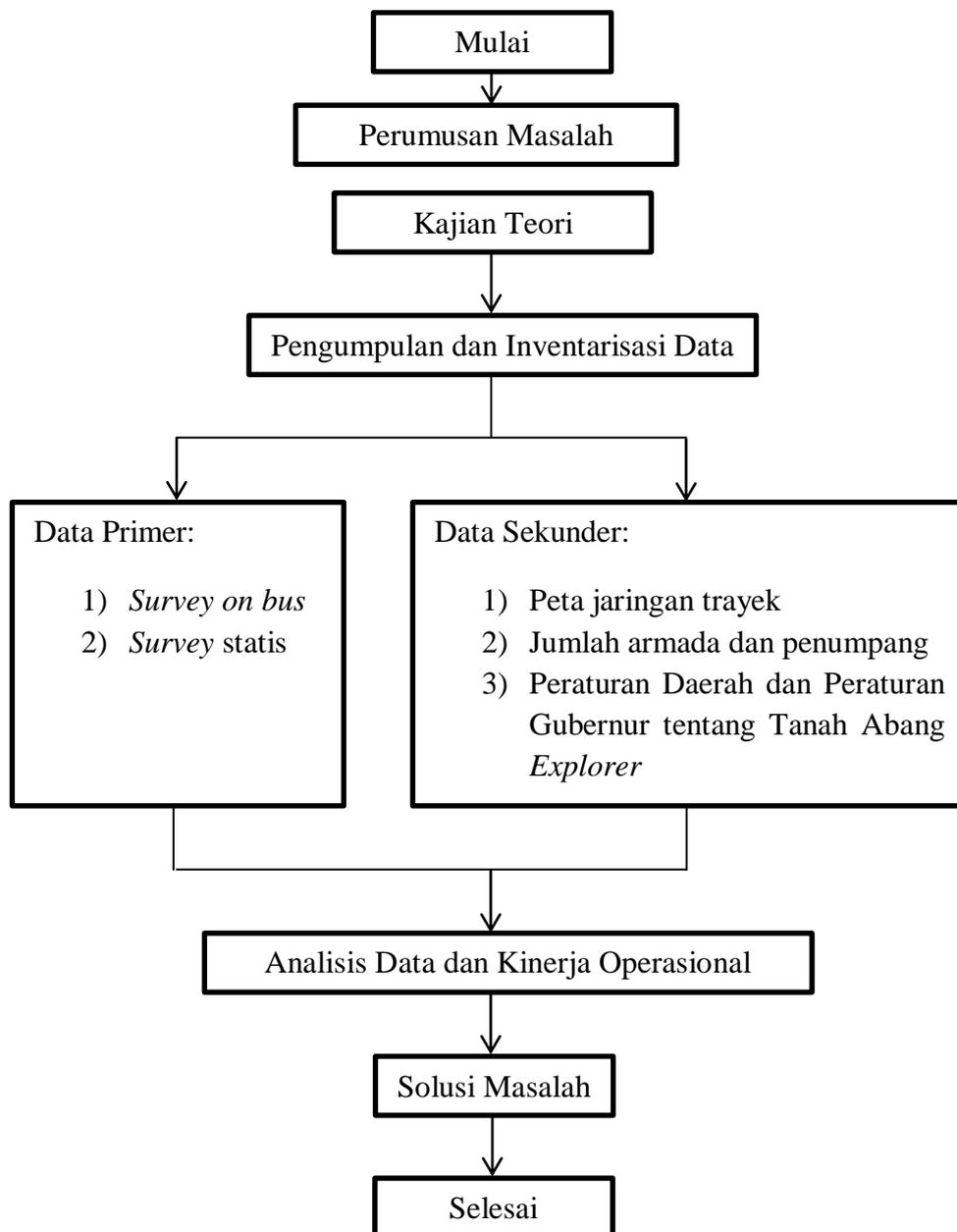
Kegiatan perdagangan di kawasan Pasar Tanah Abang mempengaruhi keadaan lalu lintas di kawasan tersebut. Banyak masyarakat yang mengeluhkan kondisi jalan yang sering mengalami kemacetan dan tidak tertibnya lalu lintas pada kawasan tersebut. Berdasarkan penelitian di lapangan, penyebab dari kemacetan yang berada di kawasan Pasar Tanah Abang adalah keluar masuk mobil dari parkir, parkir liar kendaraan, pedagang kaki lima (PKL), lalu lalang pengunjung dan sejumlah angkutan umum berupa mikrolet dan bajaj serta ojek pangkalan maupun ojek *online* yang ngetem ataupun menaikkan atau menurunkan penumpang di sejumlah titik di ruas jalanan Pasar Tanah Abang. Salah satu upaya dalam memperbaiki dan melakukan penataan lalu lintas di sekitar kawasan Pasar Tanah Abang yang dilakukan oleh pemerintah bersama dengan Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta adalah melakukan rekayasa lalu lintas dengan melakukan penutupan di putaran sisi utara Blok A Tanah Abang, melaksanakan pengaturan ojek *online* dan ojek pangkalan, menertibkan parkir liar yang mengganggu kelancaran arus lalu lintas, melakukan pengawasan terhadap angkutan umum agar berhenti di tempat yang disediakan, dan menyediakan rambu dan marka sesuai kebutuhan serta bertanggung jawab terhadap ketersediaan layanan *shuttle bus* Tanah Abang Explorer.

Tanah Abang Explorer disediakan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta secara gratis guna memudahkan mobilitas warga dan pejalan kaki di kawasan niaga busana terbesar se-Asia Tenggara itu. Bus ini berkeliling dan berhenti di tiap 6 halte yang berada memutar kawasan Tanah Abang. Halte tersebut meliputi yakni Halte Stasiun Tanah Abang, Halte Blok G, Halte Blok B, Halte Auri, Halte Blok E dan berakhir di *Flyover* Jatibaru.

B. METODE PENELITIAN

Untuk memperoleh data yang akurat, peneliti melakukan penelitian di lapangan mengenai kinerja operasional Transjakarta Tanah Abang Explorer yang dilaksanakan pada 8 Januari sampai dengan 23 Februari 2018 dengan tambahan yang didapatkan terhitung sejak bulan Desember 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi dan juga memperhatikan bagaimana kinerja operasional Transjakarta Tanah Abang Explorer dan mengupayakan peningkatan pelayanan.

C. KERANGKA BERPIKIR



D. PEMBAHASAN

Dalam pembahasan analisis kinerja operasional ini akan membahas indikator-indikator yang menjadi penilaian sebagai berikut:

a. Kecepatan Perjalanan dan Waktu Tempuh Bus Transjakarta

Kecepatan perjalanan dan waktu tempuh menjadi hal yang penting untuk dibahas dalam menganalisa kinerja operasional angkutan umum yang dalam hal ini adalah Transjakarta koridor GR 2 Tanah Abang Explorer karena merupakan indikator yang menunjukkan performansi bus dalam memberikan tingkat pelayanan bus Transjakarta kepada pengguna jasa. Data waktu tempuh diperoleh dari hasil *survey on bus* selama penelitian berlangsung. Data tersebut dapat digunakan untuk menghitung kecepatan perjalanan bus pada koridor penelitian. Semakin pendek waktu tempuh bus melintas pada koridor GR 2 Tanah Abang Explorer, berarti bus mampu mengalirkan penumpang dengan kecepatan yang tinggi dan sebaliknya semakin panjang waktu tempuh dapat menunjukkan bahwa tingkat pelayanannya rendah hal ini kemungkinan disebabkan adanya hambatan yang mempengaruhi laju kendaraan. Kecepatan perjalanan pada koridor yang menjadi bahan penelitian sangat bergantung pada kondisi dan gangguan yang berada pada sekitar ruas jalan, semakin tinggi gangguan yang terjadi di ruas jalan tersebut maka akan menyebabkan menurunnya kecepatan perjalanan bus Transjakarta Tanah Abang Explorer. Kecepatan dapat dihitung dengan persamaan:

$$\text{Kecepatan bus} = \frac{\text{Jarak Lintasan}}{\text{Waktu Tempuh}}$$

Kecepatan rata-rata perjalanan dari hasil *survey on bus* pada koridor GR 2 Tanah Abang *Explorer* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kecepatan Perjalanan dan Waktu Tempuh Transjakarta Koridor GR 2 Tanah Abang *Explorer*

Waktu	Jarak Lintasan (km)	Rata Waktu Tempuh (menit)	Kecepatan (km/Jam)
Pagi	2	18	6,6
Siang	2	15	8
Sore	2	25	5

Sumber: Analisis Data Primer

Berdasarkan analisis pada Tabel 3.1 untuk menempuh jarak perjalanan atau jarak lintasan 2 km dengan kecepatan rata-rata perjalanan $\pm 6,6$ km/jam pada jam sibuk pagi hari, waktu tempuh bus dapat mencapai 18 menit. Pada jam sibuk sore hari dengan kecepatan rata-rata perjalanan ± 5 km/jam waktu tempuh bus mencapai 25 menit, sedangkan pada jam tidak sibuk siang hari bus memiliki kecepatan rata-rata perjalanan 8 km/jam dengan waktu tempuh mencapai 15 menit. Kecepatan perjalanan tercepat dan waktu tempuh terendah terjadi pada jam tidak sibuk siang hari, dimana kemungkinan adanya gangguan atau hambatan seperti *mix traffic* dan persimpangan pada jam tersebut yang berada di sekitar ruas jalan koridor GR 2 Tanah Abang *Explorer* rendah, sehingga dapat mengalirkan penumpang dengan kecepatan yang tinggi, namun arus penumpangnya rendah. Sedangkan sebaliknya pada jam sibuk pagi dan sore hari kecepatan perjalanannya rendah dan waktu tempuh yang dihasilkan tinggi. Hal itu disebabkan gangguan atau hambatan di sekitar ruas jalan koridor GR 2 Tanah Abang *Explorer* tinggi, dimana pergerakan lalu lintas sekitar yang didominasi oleh kendaraan pribadi, angkutan umum jenis lain, dan ojek motor bergerak dari dan ke tempat perkantoran dan pendidikan yang terjadi pada pagi dan sore hari, sehingga arus penumpang yang tinggi tidak dapat dialirkan dengan kecepatan yang tinggi pula. Sehingga menyebabkan kepadatan arus penumpang pada titik tertentu

b. Headway

Dalam penilaian kinerja operasional bus Transjakarta hal yang tidak kalah penting selain kecepatan dan waktu tempuh adalah waktu tunggu. Nilai waktu tunggu didapatkan dari *headway* yaitu antar waktu perjalanan bolak-balik (RTT) dengan frekuensi bis per jam. *Headway* sangat berpengaruh kepada pengguna jasa suatu angkutan umum. *Headway* yang lama menyebabkan pengguna jasa tidak mau untuk menunggu sehingga memilih kendaraan lain. Pada penelitian ini, *headway* yang didapatkan pada koridor GR 2 Tanah Abang *Explorer* berasal dari *survey* statis pada beberapa hari selama penelitian. Dengan mendapatkan besaran *headway* akan diperoleh data jumlah bis yang beroperasi selama satu jam pada jam sibuk dan tidak sibuk serta waktu tunggu penumpang untuk mendapatkan pelayanan bus sepanjang koridor penelitian. *Headway* yang didapatkan melalui persamaan:

$$\text{Headway} = \frac{\text{RTT}}{\text{Frekuensi Kendaraan}}$$

Berdasarkan informasi dari petugas bus yang berada di lapangan semasa penelitian, maka diketahui besaran *headway* yang didapat dari hasil *survey* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2. Headway Transjakarta Koridor GR 2 Tanah Abang *Explorer*

Waktu	RTT (menit)	Frekuensi Bus per Jam (unit)	Headway (menit)
Pagi	26	13	2
Siang	23	8	3
Sore	33	11	3

Sumber : Analisis Data Primer

Berdasarkan parameter kinerja angkutan umum rekomendasi *World Bank*, rata-rata waktu tunggu adalah 5 sampai 10 menit dan maksimum 10 sampai 20 menit. Dari besaran *headway* tersebut diperoleh rata-rata waktu tunggu penumpang koridor GR 2 Tanah Abang *Explorer* adalah sebesar $\pm 2,6$ menit. Dengan waktu tunggu yang berada diatas rata-rata, maka pelayanan yang diberikan oleh Transjakarta koridor penelitian sangat baik, dimana penumpang tidak terlalu lama untuk mendapatkan bus. Namun, dengan besaran *headway* 2,6 menit tidak semua penumpang yang mengantri dapat terangkut oleh setiap bus yang berhenti di halte dikarenakan muatan pada bus sudah penuh. Sedangkan jika pada jam tidak sibuk, menyebabkan bus tidak mengangkut banyak penumpang dan menyebabkan bus tidak terisi penuh.

c. Load Factor / Faktor Muat

Faktor muat merupakan bagian dari indikator guna menilai kinerja bus Transjakarta dalam kaitannya dengan peningkatan pelayanan. *Load factor* atau faktor muat merupakan perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dalam kendaraan terhadap jumlah kapasitas tempat duduk penumpang yang biasanya dinyatakan dalam persen (%). Persamaan rumus faktor muat sebagai berikut :

$$\text{Faktor Muat} = \frac{\text{Jumlah Penumpang}}{\text{Kapasitas Penumpang}} \times 100\%$$

Hal yang pertama perlu diketahui dalam perhitungan faktor muat adalah dengan mengetahui jumlah penumpang yang didapatkan dari hasil penjualan tiket selama hari kerja dan hari libur. Kemudian menghitung kapasitas penumpang yang merupakan hasil perkalian antara kapasitas kendaraan dengan ritase dikali dua.

$$\text{Kapasitas Penumpang} = \text{Rit} \times 2 \times 69$$

Berikut adalah perhitungan *load factor* pada satu hari kerja dan satu hari libur di bulan Januari 2018.

Tabel 3.3. Load Factor

Waktu	RIT	Jumlah Penumpang	Kapasitas Penumpang	Load Factor
Hari Kerja	129	12.827	17.802	72%
Hari Libur	155	13.732	21.390	64%

Sumber : Analisis Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 3.3 Menunjukkan bahwa *load factor* pada hari kerja cukup tinggi yaitu lebih dari 70%. Hal tersebut menyebabkan penumpang pada hari kerja tidak akan bisa dilayani dengan baik. Hal ini berpengaruh juga terhadap kondisi fisik/usia kendaraan yang seharusnya diperkirakan akan beroperasi lebih lama, dengan *load factor* yang melebihi kapasitas yang seharusnya dapat mengakibatkan usia kendaraan lebih pendek atau cepat rusak. Standar yang ditetapkan oleh Direktorat Jendral Perhubungan Darat untuk nilai *load factor* adalah 70% dan terdapat cadangan 30% untuk mengakomodasi kemungkinan lonjakan penumpang, serta pada tingkat ini kesesakan penumpang di dalam kendaraan masih dapat diterima. Pada hari kerja tersebut, nilai *load factor* dapat melebihi batas standar sehingga pelayanan harus ditingkatkan agar tidak terjadi perpindahan moda transportasi yang dikarenakan adanya kesan yang buruk.

d. Tingkat Operasi Kendaraan

Tingkat operasi kendaraan adalah perbandingan antara jumlah bis yang beroperasi setiap hari dan jumlah yang ada berdasarkan realisasi izin yang dikeluarkan.

$$\text{Tingkat Operasi Kendaraan} = \frac{\text{Jumlah Kendaraan Operasi}}{\text{Jumlah Kendaraan sesuai Izin}}$$

Berdasarkan informasi yang didapat selama penelitian, tingkat operasi kendaraan yang sesuai dengan Standar Prosedur Operasi dan Pelayanan Transjakarta *Busway* sebesar 90% atau harus menyediakan bus siap operasi dalam upaya memberikan pelayanan kepada penumpang ± 13 unit dari 15 unit bus yang tersedia pada hari kerja, dan ± 18 unit dari 20 unit bus pada hari libur.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengamatan selama di lapangan dan analisis pengolahan data indikator-indikator kinerja operasional Transjakarta Koridor GR 2 Tanah Abang *Explorer*, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kecepatan perjalanan bus tercepat dan waktu tempuh terendah terjadi pada jam tidak sibuk siang hari yaitu ± 8 km/jam dengan waktu tempuh tercepat yaitu ± 15 menit. Hal tersebut menunjukkan pada jam tidak sibuk bus dapat memberikan pelayanan yang baik karna mampu mengalirkan penumpang dengan kecepatan bus yang tinggi dan waktu tempuh yang cepat.
2. Waktu tunggu penumpang yang didapatkan melalui analisis *headway* sudah baik yaitu dengan rata-rata ± 2,6 menit yang merupakan diatas dari rata-rata yang disarankan oleh *World Bank* mengenai rata-rata waktu tunggu angkutan umum adalah 5 menit.
3. Faktor muat yang didapat dari hasil analisa adalah melebihi 70%.
4. Transjakarta Tanah Abang *Explorer* masih mendapatkan hambatan atau gangguan lalu lintas yang dapat mempengaruhi kinerja operasional pelayanan bus tersebut.

F. SARAN

Berdasarkan pada analisis pembahasan dan kesimpulan yang telah dijabarkan, maka upaya yang dapat dijadikan sebagai bahan masukan diantaranya sebagai berikut:

1. *Headway* yang didapatkan sudah baik, namun guna memperbaiki pelayanan Tanah Abang *Explorer* dibutuhkan *headway* yang lebih tepat dan jumlah armada yang sesuai dengan perhitungan, yaitu 1,5 menit

- pada jam sibuk pagi dan sore hari dengan jumlah armada sebanyak 17 sampai 20 unit. Sedangkan pada jam tidak sibuk siang hari dibutuhkan *headway* 2 menit dengan jumlah armada sebanyak 11 unit.
2. Membatasi dan meminimalkan berbagai hambatan atau gangguan lalu lintas yang terjadi di jalur lintasan Tanah Abang *Explorer* tersebut sehingga dapat meningkatkan pelayanan bus tersebut.
 3. Menertibkan lalu lintas dikawasan Tanah Abang.
 4. Pengoperasian bus sebaiknya lebih disesuaikan dengan permintaan akan perjalanan (*demand*) dalam hal ini berarti pengguna jasa Transjakarta Tanah Abang *Explorer* dalam rangka memberikan pelayanan yang terbaik dengan mengoptimalkan perencanaan operasional.

G. DAFTAR PUSTAKA

- Alwinda, Yosi. & Anggraini, Devita. 2014. Analisis Faktor Muat Bus Trans Metro Pekanbaru Koridor Terminal Bandar Raya Payung Sekaki-Kulim. *The 17th FSTPT International Symposium, Jember University*.
- Annisa, Nurul. 2008. Analisis Kinerja Operasional Transjakarta Busway Dalam Upaya Peningkatan Pelayanan Studi Kasus: Busway Koridor 1 [tugas akhir]. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2014). *Pedoman Perencanaan Mobilitas Perkotaan di Indonesia*.
- Bolla, E. Margareth. & Mardiyati, Tri. 2013. Analisis Kinerja Angkutan Umum Pada Rute Rencana Terminal – Kampus Universitas Timor Kota Kefamenanu Propinsi NTT. *The 16th FSTPT International Symposium, UMS Surakarta*.
- Medi, Nasrun. 2017. Analisis Kinerja Operasional (Waktu Tempuh, Kecepatan Perjalanan, dan *Load Factor*) Angkutan Umum (Pete-pete) Kota Kendari Pada Trayek R01 dan R02. *e-Jurnal Teknik Sipil*.
- Miro, Fidel. 2012. *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.