

ANALISIS TINGKAT PELAYANAN ANGKUTAN KOTA PT TRANEX GPM RUTE BUKITTINGGI – PADANG

DESY LESTARY¹, ISHAK², ELFANIA BASTIAN³

Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik UM Sumatera Barat¹, Dosen Program Studi
Teknik Sipil, Fakultas Teknik UM Sumatera Barat^{2,3}

Email : 1612desy@gmail.com, ishakumsb@gmail.com, elfania.umsb@gmail.com

Abstract: Bukittinggi is one of the cities in West Sumatra and has the second largest economy in West Sumatra, Indonesia. Considering the growth and development of the city of Padang, most people use public transportation for trade, work and tourism. The population in this study were users of public transportation between cities on the Bukittinggi - Padang route. City transportation PT Tranex Graha Perkasa Mandiri has 8 fleets with executive class buses equipped with air conditioning, the number of passenger seats is 16 people with a sample of 97 respondents. The purpose of this study was to determine the performance of public transportation PT Tranex Graha Perkasa Mandiri and determine the level of service. Sampling technique is done by sampling technique. Data was collected by means of a questionnaire. 80% of the respondents surveyed the security conditions in the vehicle are safe or there are no disturbances, both criminal and passenger safety, while 20% of respondents stated that it was not safe. 55% of inter-city public transport vehicle passengers on the Bukittinggi - Padang route who were interviewed stated that the vehicle they were traveling in was moderate, while 30% said it was good and 15% said it was bad. Based on the results of the analysis, it is concluded that the waiting time for PT Tranex Graha Perkasa Mandiri is 60 minutes, which according to service standards is less and the waiting time is 30 minutes less in service standards.

Keywords : City Transport, Bukittinggi, service, transportation

Abstrak: Bukittinggi adalah salah satu kota di Sumatera Barat dan memiliki perekonomian terbesar kedua di Sumatera Barat, Indonesia. Mengingat dengan pertumbuhan dan perkembangan Kota Padang, sebagian besar masyarakat menggunakan transportasi dengan jenis angkutan umum baik itu untuk berdagang, bekerja dan pariwisata. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna angkutan umum antar kota trayek Bukittinggi - Padang. Angkutan kota PT Tranex Graha Perkasa Mandiri memiliki 8 armada dengan bus kelas eksekutif yang dilengkapi dengan AC, jumlah kursi penumpang adalah 16 orang dengan jumlah sampel 97 responden. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja angkutan umum PT Tranex Graha Perkasa Mandiri dan mengetahui tingkat pelayanannya. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner. 80% dari responden yang di survei kondisi keamanan dalam kendaraan adalah aman atau tidak ada gangguan baik kriminal maupun keselamatan penumpang, sedangkan 20% responden menyatakan tidak aman. 55% para penumpang kendaraan angkutan umum antar kota trayek Bukittinggi - Padang yang di wawancarai menyatakan kendaraan yang ditumpangi adalah sedang, sedangkan 30% menyatakan baik dan 15% menyatakan buruk. Berdasarkan hasil analisis tersebut disimpulkan waktu tunggu PT Tranex Graha Perkasa Mandiri adalah 60 menit, yang menurut standar pelayanan kurang dan waktu tunggu 30 menit kurang dalam standar pelayanan.

Kata kunci : Angkutan kota, Bukittinggi, pelayanan, transportasi

A. Pendahuluan

Transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, dimana di tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu (Miro, 2005:4).

Masalah yang muncul dari kinerja angkutan umum khususnya rute Bukittinggi - Padang ini yaitu tidak seimbang antara permintaan dan penawaran akan transportasi. Jumlah bus beroperasi pada PT Tranex Graha Perkasa Mandiri sebanyak 8 unit bus. Pada saat survei terlihat bus bisa menampung banyak orang dari Bukittinggi yaitu sebanyak 16 orang sedangkan penumpang yang naik

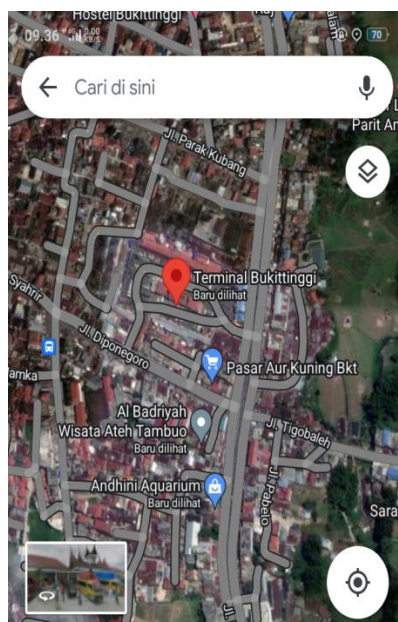
bus hanya sekitar 10 orang sehingga penumpang yang lain harus lama untuk menunggu bus penuh. Sedangkan dari arah Padang penumpang lebih banyak dan sebanding dengan jumlah armada.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pelayanan angkutan umum kota pada trayek Bukittinggi - Padang. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu wawancara / kuesioner dan metode observasi (penelitian).

a. Lokasi Penelitian

Survei dilakukan di Kota Bukittinggi dan lokasi survei adalah Terminal Aur Kuning trayek rute Bukittinggi – Padang dengan jarak 94 km. Wilayah penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

b. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara sebagai berikut :

a. Metode Wawancara/kuesioner

Pendapat/persepsi pengguna angkutan umum mengenai pelayanan yang mereka terima antara lain :

1. Persepsi tarif yang berlaku
2. Kondisi keamanan di dalam kendaraan
3. Kondisi kendaraan yang digunakan

b. Metode Observasi (penelitian)

1. Survei statis

Survei statis biasanya dilakukan di pertengahan jalur atau rute trayek dengan target data yang akan didapatkan :

- Faktor muat kendaraan.
- Lama waktu perjalanan.
- Frekuensi dan *headway* angkutan umum.
- Jumlah armada yang beroperasi

2. Survei Dinamis (On Bus)

Target data yang diperoleh dari survei *On Bus* dalam kendaraan adalah :

- a. Jumlah penumpang dalam satu angkutan setiap satu kali perjalanan
- b. Faktor muat di tiap ruas
- c. Waktu perjalanan rata-rata
- d. Kecepatan

c. Waktu Penelitian

Survei dilakukan di tempat penelitian selama 7 hari, bagan alir penelitian dapat dilihat sebagai berikut :

C. Pembahasan dan Analisa

1. Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah angkutan umum antar kota rute Bukittinggi - Padang. Armada angkutan kota PT Tranex Graha Perkasa Mandiri memiliki 8 armada yaitu dengan bus kelas eksekutif yang dilengkapi dengan AC, jumlah kursi penumpang adalah 16 penumpang. Untuk memperoleh sampel jumlah responden atau penumpang, hitung menggunakan rumus Slovin berikut (Darmawan, 2013).

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2} \dots \dots \dots (4.1)$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

= Jumlah armada x Jumlah kursi penumpang

= 8 x 16 = 128

e = Taraf signifikan = 5% = 0,05

Tingkat kepercayaan untuk penelitian ini ditetapkan sebesar 90%, sehingga tingkat signifikansi sampel ditetapkan sebesar 5% = 0,05². Oleh karena itu, kita bisa mendapatkan sampel yang kita butuhkan dari perhitungan persamaan Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{128}{1 + (128)(0.05^2)}$$

$$n = \frac{128}{1 + (128)(0.0025)}$$

n = 96,96 = di bulatkan menjadi = 97

Oleh karena itu, saya mengambil sampel maksimal 97 penumpang.

Tabel 1 data statistik

| | | Statistics | | | | | | | | |
|---------|---------|--------------|--------|---------|--------|---------------|----------------|----------|---------|--------|
| | | Jenis Kelami | Usia | Pekerja | Tujua | Kondisi Keama | Kondisi Kendar | Penghasi | Pendidi | Tari |
| N | Valid | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 | 97 |
| | Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | | 1.6804 | 2.6701 | 2.8557 | 2.5567 | 1.2165 | 1.7835 | 2.8144 | 3.2371 | 2.0515 |
| Median | | 2.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 1.0000 | 2.0000 | 3.0000 | 3.0000 | 2.0000 |
| Minimum | | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Maximum | | 2.00 | 4.00 | 5.00 | 5.00 | 2.00 | 3.00 | 5.00 | 5.00 | 3.00 |

Tabel 2. Rata - rata Frekuensi

| Hari | Frekuensi Kendaraan | |
|-------------|---------------------|-----------------------|
| | Frekuensi sibuk | Frekuensi Tidak Sibuk |
| Senin | 2 | 1 |
| Selasa | 2 | 1 |
| Rabu | 3 | 1 |
| Kamis | 3 | 1 |
| Jum'at | 2 | 1 |
| Sabtu | 3 | 2 |
| Minggu | 5 | 2 |
| Rata - rata | 3 | 1 |

Tabel 3. Waktu Tunggu dan *Headway*

| Hari | Headway (menit) | Waktu Tunggu (menit) |
|--------|-----------------|----------------------|
| Senin | 60 | 30 |
| Selasa | 60 | 30 |
| Rabu | 60 | 30 |
| Kamis | 60 | 30 |
| Jumat | 60 | 30 |
| Sabtu | 60 | 30 |
| Minggu | 60 | 30 |

Tabel 4. Hasil rekapitulasi faktor muat penumpang pada jam sibuk dan tidak sibuk.

| No | Hari | Faktor Muat (Lf) Sibuk | Faktor Muat (Lf) Tidak Sibuk | Kapasitas Tempat Duduk | Lf Sibuk | Lf Tidak Sibuk |
|----|---------|------------------------|------------------------------|------------------------|----------|----------------|
| 1 | Senin | | | | | |
| | a. Pagi | 7 | 2 | 16 | 43.75% | 12.50% |
| | b. Sore | 11 | 1 | 16 | 68.75% | 6.25% |
| 2 | Selasa | | | | | |
| | a. Pagi | 5 | 1 | 16 | 31.25% | 6.25% |
| | b. Sore | 12 | 2 | 16 | 75% | 12.50% |
| 3 | Rabu | | | | | |
| | a. Pagi | 8 | 2 | 16 | 50% | 12.50% |
| | b. Sore | 14 | 2 | 16 | 87.50% | 12.50% |
| 4 | Kamis | | | | | |
| | a. Pagi | 4 | 2 | 16 | 25% | 12.50% |
| | b. Sore | 15 | 1 | 16 | 93.75% | 6.25% |
| 5 | Jum'at | | | | | |
| | a. Pagi | 6 | 2 | 16 | 37.50% | 12.50% |
| | b. Sore | 11 | 2 | 16 | 68.75% | 12.50% |
| 6 | Sabtu | | | | | |
| | a. Pagi | 9 | 2 | 16 | 56.25% | 12.50% |
| | b. Sore | 16 | 2 | 16 | 100% | 12.50% |
| 7 | Minggu | | | | | |
| | a. Pagi | 8 | 2 | 16 | 50.00% | 12.50% |
| | b. Sore | 16 | 2 | 16 | 100.00% | 12.50% |

Tabel 5 Jarak, Waktu Tempuh, Kecepatan dalam Seminggu

| Hari | S (Jarak) / km | t (Waktu Tempuh) / menit | V (Kecepatan) / Km / Jam |
|----------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Senin | 44 | 148 | 30 |
| Selasa | 44 | 116 | 38 |
| Rabu | 44 | 142 | 30 |
| Kamis | 44 | 120 | 36 |
| Jumat | 44 | 135 | 32 |
| Sabtu | 44 | 145 | 30 |
| Minggu | 44 | 150 | 30 |
| Jumlah | 44 | 921 | 238 |
| Rata - rata | 44 | 131 | 34 |

D. Penutup Simpulan

Berdasarkan hasil analisis kinerja angkutan umum trayek Bukittinggi - Padang dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Frekuensi rata-rata PT Tranex Graha Perkasa Mandiri sangat rendah pada jam sibuk dengan 3 mobil / jam. Sedangkan menurut standar pelayanan, menurut standar pelayanan bisa 6 kendaraan atau lebih per jam.
- Faktor beban penumpang puncak PT Tranex Graha Perkasa Mandiri cukup baik pada jam sibuk. Ini berarti selalu ada kursi yang tersedia untuk penumpang.
- Waktu tunggu PT Tranex Graha Perkasa Mandiri adalah 60 menit, yang menurut standar pelayanan kurang dan waktu tunggu 30 menit kurang dalam standar pelayanan.
- Analisis kecepatan rata-rata mingguan (34 km/jam) dinyatakan dalam kategori baik menurut standar pelayanan.

Saran

Berdasarkan survei yang dilakukan, saya sarankan tindakan berikut:

- PT tranex Graha Perkasa Mandiri agar terus meningkatkan layanan selama jam sibuk.
- Survei serupa diperlukan untuk survei pertumbuhan populasi armada untuk strategi pengendalian jarak atau *headway*.

Daftar Pustaka

- C.Jotin Khisty dan B.Kent Lall (2003), *Dasar - dasar Rekayasa Transportasi Jilid 2*, Erlangga, Jakarta.
- Dagun (2006) *Tentang Kriteria Transportasi*
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, *Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib*, Ir, Iskandar Abubakar, M.Sc dkk.PT Zaiyan Putra/Putera Perdana Desain, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (2002), *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur*, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (2002), *Panduan Pengumpulan Angkutan Umum Perkotaan*, Jakarta.
- Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 84 tahun 1999 *Tentang Penyelenggaraan Angkutan Umum*
- Miro (2005 :4) *Tentang Definisi Transportasi*
- Peraturan Pemerintah Nomor 41 pasal 1 ayat 7 Tahun 1993 *Tentang Angkutan Jalan*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1993 ayat 12 *Tentang Trayek*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 79 Tahun 2013 *Tentang Jaringan Lalu Lintas*.
- Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 *Tentang Penetapan Lokasi Terminal dan Fasilitas Terminal*.

Pusdiklat Perhubungan Darat, Departemen Perhubungan Jakarta, STP 1 *Karakteristik Operasional Angkutan Umum.*
Soesilo (1999) *Tentang Manfaat Transportasi*
Tamin (1999) *Tentang Prasarana Transportasi*
Undang - Undang Nomor 22 Tahun 2009 pasal 173 ayat 1 *Tentang Perizinan Angkutan Umum*