

TUGAS AKHIR

EVALUASI KINERJA BUS TRANS PADANG KORIDOR I LUBUK BUAYA - PASAR RAYA

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Oleh :

Nama : Akbar Muhammad Arif

NPM : 1910015211136



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

**LEMBAR PENGESAHAN INSTITUSI
TUGAS AKHIR**

**“EVALUASI KINERJA BUS TRANS PADANG KORIDOR I LUBUK BUAYA-PASAR
RAYA”**

Oleh:

AKBAR MUHAMMAD ARIF

1910015211136



Disetujui Oleh:

Pembimbing I

(Evince Oktarina S.T.,M.T)

Pt. Dekan FTSP

Ketua Prodi Teknik Sipil



(Dr. Al Busyra Fuadi, S.T.,M.Sc)

(Indra Khaidir, S.T, M.Sc)

**LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI
TUGAS AKHIR**

**“EVALUASI KINERJA BUS TRANS PADANG KORIDOR I LUBUK BUAYA-PASAR
RAYA”**

Oleh:

AKBAR MUHAMMAD ARIF

1910015211136



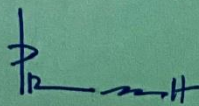
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



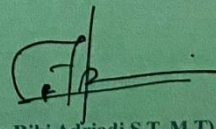
(Evince Oktarina S.T., M.T)

Penguji I



(Eko Prayitno S.T., M.Sc)

Penguji II



(Dr. Riki Adriadi S.T., M.T)

EVALUASI KINERJA BUS TRANS PADANG KORIDOR I LUBUK BUAYA - PASAR RAYA

Akbar Muhammad Arif

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,
Universitas Bung Hatta, Padang

Email: akbarmhdarif@gmail.com, evinceoktarina7481@gmail.com

ABSTRAK

Transportasi dapat berperan dalam menunjang pembangunan nasional dan merupakan sarana penting untuk memperlancar roda perekonomian, serta dapat mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan, terutama di wilayah perkotaan. Salah satu sarana transportasi yang banyak digunakan di wilayah perkotaan termasuk di Kota Padang adalah angkutan umum. Bus Trans adalah layanan angkutan massal BRT (Bus Rapid Transit) di berbagai kota yang mulai beroperasi sejak Februari 2014 salah satunya di kota Padang dengan tujuan agar masyarakat lebih mudah mengakses suatu tempat ke tempat lainnya untuk melakukan kegiatan tertentu tanpa menggunakan transportasi pribadi, serta memberikan jasa angkutan yang lebih cepat, nyaman, namun juga terjangkau. Data yang diambil adalah data Kinerja Bus Trans Padang Koridor I dengan menggunakan metode kuantitatif berupa observasi, wawancara, dan juga kuisioner yang selanjutnya di jelaskan secara deskriptif. Analisis kinerja didasarkan oleh keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002. Dari seluruh indikator kinerja (*load factor*), waktu perjalanan, waktu henti, dan waktu siklus(*cycle time*) Bus Trans Padang Koridor I yang dianalisis tidak sesuai Standar Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002, hanya *Headway*, jumlah armada, kecepatan kendaraan, dan kapasitas yang sesuai standar.

Kata Kunci : *kinerja, Trans Padang Koridor I*

Pembimbing



Evince Oktarina S.T.,M.T

PERFORMANCE EVALUATION OF TRANS PADANG BUS CORRIDOR I LUBUK BUAYA - PASAR RAYA

Akbar Muhammad Arif

Civil Engineering Study Program, Faculty of Civil Engineering and Planning,
Hatta University, Padang

Email: akbarmhdarif@gmail.com, evinceoktarina7481@gmail.com

ABSTRAK

Transportation can play a role in supporting national development and is an important means to smooth the wheels of the economy, and can affect almost all aspects of life, especially in urban areas. One of the transportation facilities that are widely used in urban areas including in Padang City is public transportation. Trans Bus is a BRT (Bus Rapid Transit) mass transportation service in various cities that began operating since February 2014, one of which is in the city of Padang with the aim of making it easier for people to access one place to another to carry out certain activities without using private transportation, and provide transportation services that are faster, more comfortable, but also affordable. The data taken is Trans Padang Corridor I Bus Performance data using quantitative methods in the form of observations, interviews, and also questionnaires which are further explained descriptively. Performance analysis is based on the decision of the Director General of Land Transportation No.SK.687/AJ.206/DRJD/2002. Of all the performance indicators (load factor), travel time, downtime, and cycle time of Trans Padang Corridor I Bus analyzed are not in accordance with the Standard Decree of the Director General of Land Transportation No.SK.687 / AJ.206 / DRJD / 2002, only the headway, number of fleets, vehicle speed, and capacity are in accordance with the standards.

Keywords : performance, Trans Padang Corridor I

Advisor



Evince Oktarina S.T.,M.T

KATA PENGANTAR

Puji syukur ucapkan atas kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan kasih sayang-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan dan kekuatan untuk menyelesaikan laporan penulisan Tugas Akhir dengan Judul “Evaluasi Kinerja Bus Trans Padang Koridor I Lubuk Buaya - Pasar Raya”. Shalawat dan salam untuk nabi Muhammad SAW sebagai teladan umat muslim sedunia. Pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Tugas Akhir yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.

Penulis Mengucapkan terimakasih kepada:

Penulis Mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Nafryzal Carlo, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.
2. Bapak Dr. Al Busyra Fuadi, ST, M.Sc. selaku Wakil Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.
3. Bapak Indra Khaidir, ST, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Bung Hatta.
4. Ibu Embun Sari Ayu, ST.,MT. selaku Sekretariat Jurusan Program Studi Teknik Sipil Universitas Bung Hatta.
5. Ibu Evince Oktarina S.T.,M.T , selaku dosen pembimbing yang telah memberikan motivasi, bimbingan, kritik dan saran dengan tujuan mengarahkan penulisan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh dosen dan staff di Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.
7. Kedua Orang Tua Penulis yang sangat Penulis Banggakan dan cintai, yang telah meberikan dukungan dan doa yang sangat berharga bagi penulis, menjadikan penulis semangat hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Terima kasih penulis ucapkan untuk Patricia Karenina Sofyanto yang penulis bangga dan cintai, yang telah membantu penulis untuk mengerjakan Tugas Akhir ini sampai selesai.

9. Kepada teman-teman seperjuangan Terimakasih atas dukungan dan doa dari kalian semua.

10. Yang terakhir penulis mengucapkan terimakasih kepada diri sendiri, karena sudah bertahan dan kuat sampai dititik ini.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membacanya.

Padang, 26 Maret 2024

Penulis

Akbar Muhammad Arif

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	I
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Pengertian Evaluasi Kinerja	7
2.1.2 Kinerja Trasnportasi	8
2.2 Pengertian Transportasi	10
2.3 Permintaan angkutan Umum	11
2.4 Dasar-Dasar analisis kinerja	11
2.4.1 Waktu Antara (<i>Headway</i>)	12
2.4.2 Waktu perjalanan	13
2.4.3 Faktor Muat (<i>Load Factor</i>)	14
2.4.4 Kebutuhan Jumlah Armada	15
2.4.5 Kecepatan Kendaraan	16

2.4.5 Waktu Tunggu.....	16
2.4.6 Kapasitas Kendaraan.....	17
2.5 Distribusi Perjalanan (<i>Trip Distribution</i>).....	17
2.6 Moda Transportasi Darat.....	18
2.7 Penentuan Tarif Angkutan.....	18
2.8 Pola Pemilihan Rute.....	21
2.9 Pertimbangan Pemilihan Transportasi.....	22
2.10 Penelitian Terdahulu.....	23
BAB III.....	39
METODOLOGI PENELITIAN.....	39
3.1 Metoda Penelitian.....	39
3.3.1 Metoda Pengumpulan Data.....	39
3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel Kuesioner.....	40
3.2 Bagan Alir Penelitian.....	41
3.3 Data Primer.....	42
3.4 Data Sekunder.....	44
BAB IV.....	45
ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1 Operasional Bus Trans Padang Koridor I.....	45
4.2 Analisis Kinerja.....	47
4.2.1 Kapasitas Kendaraan.....	47
4.2.2 Analisis faktor muat (<i>load factor</i>).....	47
4.2.3 Analisis <i>cycle time</i> , waktu mencapai perhentian dan waktu henti di halte.....	56
4.2.4 Kecepatan Kendaraan.....	61
4.2.5 Kecepatan Kendaraan Waktu antara (<i>headway</i>) dan waktu tunggu..	62
4.2.6 Sebab Keterlambatan dan Ketersediaan bus.....	65
4.2.7 Konsumsi bahan bakar.....	65
4.3 Hasil analisis kinerja Bus Trans Padang Koridor I.....	65
4.4 Analisis karakteristik penumpang.....	66
4.4.1 Jenis Kelamin.....	67
4.4.2 Usia.....	67

4.4.3 Profesi	68
BAB V	69
KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Standar Operasional BUS	12
Tabel 2. 2 Pengelompokan Biaya Jasa Angkutan Umum	21
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu	24
Tabel 3. 1 Data Karakteristik Pengguna	43
Tabel 4. 1 Nilai <i>load factor</i> Bus Trans Padang Koridor I.....	55
Tabel 4. 2 <i>Cycle time</i> pada hari kerja	59
Tabel 4. 3 <i>Cycle time</i> pada hari libur	59
Tabel 4. 4 Nilai keseluruhan <i>Headway</i>	64
Tabel 4. 5 Hasil analisis kinerja Bus Trans Padang Koridor I.....	65

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian Peta Lokasi Penelitian.....	41
Gambar 3. 2 Peta Lokasi Penelitian Trans Padang Angkutan Kota Lubuk Buaya- Pasar Raya.....	42
Gambar 4. 1 Armada Bus Trans Padang koridor I.....	45
Gambar 4. 2 Halte Bus Trans Padang Koridor 1	46
Gambar 4. 3 Mesin, Bukti transaksi dan e-money Trans Padang	47
Gambar 4. 4 <i>Load factor</i> rute berangkat jam sibuk pagi.....	48
Gambar 4. 5 <i>Load factor</i> rute kembali sibuk pagi	49
Gambar 4. 6 <i>Load factor</i> rute berangkat jam tidak sibuk siang.....	50
Gambar 4. 7 <i>Load Factor</i> rute kembali jam tidak sibuk siang.....	51
Gambar 4. 8 <i>Load factor</i> keberangkatan jam sibuk sore	53
Gambar 4. 9 <i>Load factor</i> rute kembali jam sibuk sore.....	54
Gambar 4. 10 <i>Load factor</i> Bus Trans Padang Koridor I.....	56
Gambar 4. 11 Waktu Tempuh Bus Trans Padang Koridor I.....	57
Gambar 4. 12 Waktu henti bus di halte asal/tujuan	58
Gambar 4. 13 Waktu rata-rata mencapai pemberhentian (menit).....	60
Gambar 4. 14 Waktu rata-rata pemberhentian (menit)	61
Gambar 4. 15 Data Kecepatan Bus	62
Gambar 4. 16 Nilai <i>Headway</i> hari Selasa sibuk pagi.....	63
Gambar 4. 17 Nilai <i>Headway</i> hari Selasa tidak sibuk siang	63
Gambar 4. 18 Nilai <i>Headway</i> Selasa sibuk sore	64
Gambar 4. 19 Jenis Kelamin	67
Gambar 4. 20 Usia (Tahun).....	67
Gambar 4. 21 Profesi.....	68

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi dapat berperan dalam menunjang pembangunan nasional dan merupakan sarana penting untuk memperlancar roda perekonomian, serta dapat mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan, terutama di wilayah perkotaan. Salah satu sarana transportasi yang banyak digunakan di wilayah perkotaan termasuk di Kota Padang adalah angkutan umum. Peran dari angkutan umum pada suatu wilayah perkotaan sangat penting, yaitu berperan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat untuk berpindah dari suatu tempat ke tempat lain yang berjarak dekat, menengah, ataupun jauh. Banyak juga permasalahan yang ditimbulkan dari angkutan umum ini, terutama kemacetan dan keamanan transportasi.

Kemacetan di Kota Padang semakin hari semakin menunjukkan peningkatan, terutama pada jam-jam sibuk, seperti pagi hari dan jam pulang kerja pegawai mau pun anak sekolah. Sedangkan keamanan dan kenyamanan angkutan umum di wilayah Kota Padang masih rendah, terutama karena perilaku sopir angkot yang sering ugal - ugalan di jalan raya untuk berebut penumpang, dan musik yang terlalu keras membuat kenyamanan penumpang terganggu. Transportasi yang aman, nyaman, dan tepat waktu merupakan idaman masyarakat. Untuk itu diperlukan peran dari pemerintah baik pusat maupun daerah untuk menyediakan angkutan umum yang sesuai dengan keinginan masyarakat sebagai pengguna jasa transportasi. Salah satu transportasi yang terdapat di kota padang yaitu Trans Padang yang di rancang untuk memajukan transportasi kota Padang. Trans Padang merupakan salah satu opsi yang diberikan kepada masyarakat untuk memperoleh layanan transportasi yang andal dan efisien. Untuk memastikan ketersediaan transportasi yang memadai.

Bus Trans adalah layanan angkutan massal BRT (Bus Rapid Transit) di berbagai kota yang mulai beroperasi sejak Februari 2014 salah satunya di kota Padang dengan tujuan agar masyarakat lebih mudah mengakses suatu tempat ke tempat lainnya untuk melakukan kegiatan tertentu tanpa menggunakan transportasi pribadi, serta memberikan jasa angkutan yang lebih cepat, nyaman, namun juga terjangkau. Berdasarkan informasi dari dinas perhubungan Kota Padang bus Trans Padang memiliki kapasitas penumpang sebanyak 40, dengan rincian 20 orang duduk dan 20 orang berdiri dengan pegangan tangan, serta dilengkapi fasilitas tempat duduk prioritas untuk para penumpang lanjut usia, ibu hamil, penumpang dengan anak serta penumpang berkebutuhan khusus. 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.

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. 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.

Dalam pengoperasian Trans Padang koridor I, jumlah peminat pengguna transportasi ini baru mulai terbilang banyak. 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 survey awal terlihat kinerja dari bus yang belum optimal. Penelitian pada Bus Trans Padang Koridor I dilakukan untuk menganalisis kinerja serta karakteristik penumpang sebelum pengoperasian Terminal Anak Air secara maksimal untuk mendukung peningkatan kinerja Bus Trans Padang Koridor I agar lebih optimal dan hasil penelitian dapat dijadikan referensi untuk penelitian berikutnya.

Trans Padang Koridor I 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. Berdasarkan penjelasan dari latar belakang diatas maka peneliti ingin mengetahui tentang bagaimana evaluasi kinerja bus trans padang koridor I Pasar Raya-Lubuk Buaya. Berdasarkan uraikan tersebut maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul

“Evaluasi Kinerja Trans Padang Koridor I Lubuk Buaya - Pasar Raya”.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, maka dapat diajukan rumusan masalahnya antara lain sebagai berikut :

- 1) Bagaimana penilaian penumpang terhadap pelayanan angkutan Trans Padang sesuai dengan standar pelayanan minimal menurut Peraturan Wali Kota Padang Nomor 160 Tahun 2020?
- 2) Bagaimana kinerja angkutan Trans Padang pada koridor I Lubuk Buaya- Pasar Raya.

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Mengetahui kinerja bus Trans Padang pada Koridor I agar lebih optimal
- 2) Mendeskripsikan karakteristik pelaku perjalanan pada angkutan Trans Padang Koridor I

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak terlalu luas dan menyimpang dari tujuan masalah yang telah ditinjau dalam penelitian ini, batasan-batasan masalah yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Data primer didapatkan dari survey di jalur Bus Trans Padang koridor I dan wawancara yang dilakukan langsung pada penumpang dan staf Trans Padang Koridor I.
- 2) Data sekunder didapatkan dari instansi terkait.
- 3) Analisis kinerja didasarkan dari Pedoman Teknis Penyelenggara Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur Departemen Perhubungan RI Direktorat Jendral Perhubungan Barat Tahun 2002.
- 4) Untuk data karakteristik penumpang merupakan data hasil survey lapangan berupa kuisioner yang dibagikan kepada penumpang Bus Trans Padang koridor I.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1) Hasil penelitian dapat digunakan sebagai gambaran umum tentang kualitas pelayanan angkutan umum di kota Padang.
- 2) Hasil penelitian sebagai bahan pertimbangan bagi penyedia layanan jasa dalam membuat kebijakan yang menyangkut tentang kualitas pelayanan dan juga sebagai bahan evaluasi pemerintah sebagai pengatur kebijakan tentang kualitas pelayanan angkutan umum.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan tugas akhir ini penulis akan menguraikan sistematika penulisan yang terdapat V bab yaitu seperti berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang landasan teori, dasar-dasar pelaksanaan penelitian.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang membahas bagaimana alur dan metode penelitian tersebut dan cara pengumpulan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan tentang pembahasan tentang hasil dan analisa data pengujian tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dan saran-saran terhadap penelitian yang telah dilakukan.