

**TUGAS AKHIR**  
**ANALISIS *LOAD FACTOR* ANGKUTAN UMUM BUS *TRANS***  
***METRO DEWATA* KORIDOR 2**  
**( RUTE : GOR NGURAH RAI – BANDARA NGURAH RAI)**



**POLITEKNIK NEGERI BALI**

**OLEH :**  
**I PUTU SUDANA**  
**1915113011**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN**  
**TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI BALI JURUSAN**  
**TEKNIK SIPIL PROGRAM STUDI D3 TEKNIK SIPIL**

**2022**



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364  
Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) Email: [poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

**SURAT KETERANGAN**

**TELAH MENYELESAIKAN TUGAS AKHIR**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Tugas Akhir Diploma III Teknik Sipil  
Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali, menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : I Putu Sudana  
NIM : 1915113011  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil/D3 Teknik Sipil  
Tempat/Lokasi : Halte Gor Ngurah Rai Bus Trans Metro Dewata Koridor 2 Jl. W.R  
Supratman No. 1b, Dangin Puri Kangin, Kec. Denpasar Utara, Kota  
Denpasar, Bali  
Judul : Evaluasi *Load Factor* Angkutan Umum Bus *Trans Metro Dewata*  
Koridor 2 ( Rute : Gor Ngurah Rai – Bandara Ngurah Rai)

Telah dinyatakan selesai mengerjakan Tugas Akhir dan dapat diajukan sebagai bahan ujian  
pendadaran.

Pembimbing I

Dr. Ir. Putu Hermawati, MT  
NIP. 196604231995122001

Bukit Jimbaran, 5 Agustus 2022

Pembimbing II

Fransiska Moi, ST, MT  
NIP. 198709192019032009

Disahkan Oleh :

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Politeknik Negeri Bali

Ir. I Wayan Sudiasa, MT.  
NIP. 196506241991031002



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364  
Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) Email: [poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**ANALISIS LOAD FACTOR ANGKUTAN UMUM BUS TRANS METRO DEWATA  
KORIDOR 2 ( RUTE : GOR NGURAH RAI – BANDARA NGURAH RAD)**

Oleh:

I Putu Sudana

1915113011

Tugas Akhir ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan  
Program Pendidikan Diploma III Pada Jurusan Teknik Sipil

Politeknik Negeri Bali

Bukit Jimbaran, Agustus 2022

Pembimbing I

Dr. Ir. Putu Hermawati, MT  
NIP. 196604231995122001

Pembimbing II

Fransiska Moi, ST, MT  
NIP. 198709192019032009

Disahkan Oleh:

Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali

(Ir. I Wayan Sudiasa, MT.)  
NIP. 196506241991031002



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI BALI**  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali-80364  
Telp. (0361)701981 (hunting) Fax. 701128  
Laman : [www.pnb.ac.id](http://www.pnb.ac.id) Email: [poltek@pnb.ac.id](mailto:poltek@pnb.ac.id)

**SURAT KETERANGAN REVISI**  
**LAPORAN TUGAS AKHIR**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Tugas Akhir Diploma III  
Teknik Sipil Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali, menerangkan bahwa:

Nama Mahasiswa : I Putu Sudana  
NIM : 1915113011  
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil/D3 Teknik Sipil  
Tahun Akademik : 2021/2022 Genap  
Judul : Analisis *Load Faktor* Angkutan Umum Bus Trans  
Metro Dewata Koridor 2 (Rute : Gor Ngurah Rai –  
Bandara Ngurah Rai

Telah diadakan perbaikan/revisi oleh mahasiswa yang bersangkutan dan dinyatakan dapat  
diterima untuk melengkapi Laporan Tugas Akhir.

Pembimbing I

Dr. Ir. Putu Hermawati, MT  
NIP. 196604231995122001

Bukit Jimbaran, 1 September 2022

Pembimbing II

Fransiska Moi, ST, MT  
NIP. 198709192019032009

Disahkan Oleh:

Ketua Jurusan Teknik Sipil  
Politeknik Negeri Bali



(Ir. I Wayan Sudiasa, MT.)  
NIP. 196506241991031002

## ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh kebutuhan masyarakat akan transportasi. Karena transportasi merupakan salah satu sarana yang sangat penting dan dominan dalam mempermudah dan memperlancar roda perekonomian, terutama bagi kalangan ekonomi menengah ke bawah yang tidak memiliki alat transportasi sendiri. Salah satu sektor transportasi yang paling berperan adalah angkutan umum. Selain itu dengan adanya transportasi umum dapat mengurai kemacetan perkotaan dan mampu mengurangi pencemaran lingkungan oleh polusi udara. Tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis load factor dan interaksi naik turun penumpang, pada halte gor ngurah rai menuju tujuan domestik bandara ngurah rai dan juga arah sebaliknya. Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif. Data primer bertujuan mendapatkan jumlah penumpang naik turun, yang akan dianalisis menggunakan bantuan software *microsoft excel*. Metode survei data primer terdiri dari survei naik turun penumpang manual. Survei data primer meliputi hari menjelang libur, hari libur dan hari kerja. Data sekunder terdiri dari data-data spasial dari aplikasi teman bus, dan juga dari operator trans metro dewata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *load factor* rata-rata berturut-turut sebesar 8,74% pada hari menjelang libur, 15,53% pada hari libur dan 17,45 pada hari kerja dari arah halte gor ngurah rai menuju halte domestik bandara ngurah rai dan 12,79%, pada hari menjelang libur, 21,55% pada hari libur dan 11,47% pada hari kerja dari arah halte domestik bandara ngurah rai menuju kembali ke halte gor ngurah rai. Tingkat naik – turun angkutan umum bus trans metro dewata 436 perhari/kendaraan pada hari menjelang libur, 696 perhari/kendaraan pada hari libur dan 558 perhari/kendaraan pada hari kerja.

**Kata kunci :** *Faktor Muat, Penumpang, Kemacetan, Angkutan Kota*

## **ABSTRACT**

This research is based on the community's need for transportation. Because transportation is one of the most important and dominant things in facilitating and accelerating the wheels of the economy, especially for the lower middle class who do not have transportation. One of the transportation sectors that plays the most role is public transportation. In addition, the existence of public transportation can unravel urban congestion and reduce environmental pollution by air pollution. This research aims to analyze passengers' load factor and interaction up and down at the GOR Ngurah Rai stop to the domestic destination of Ngurah Rai airport and in the opposite direction. This research uses quantitative analysis methods. Primary data is aimed at obtaining the number of passengers up and down, which will be analyzed using the help of Microsoft excel software. The primary data survey method consists of a manual passenger hop-and-down survey. In addition, primary data surveys include days leading up to holidays, holidays, and working days. Secondary data consists of spatial data from the Teman Bus application and the Trans Metro Dewata operator. The results showed that the average load factor value was 8.74% on the day before the holiday, 15.53% on holidays and 17.45 on weekdays from the direction of the gor ngurah rai stop to the ngurah rai airport domestic stop and 12.79%, on the day before the holiday, 21.55% on holidays and 11.47% on weekdays from the direction of the ngurah rai airport domestic stop to the gor ngurah rai stop. The rate of going up and down public transport bus trans metro dewata 436 per day/vehicle on the day before the holiday, 696 per day/vehicle on holidays and 558 per day/vehicle on weekdays.

**Keywords :** *Load Factor, Passengers, Congestion, City Transport*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul judul “EVALUASI *LOAD FACTOR* ANGKUTAN UMUM BUS *TRANS METRO DEWATA* KORIDOR 2 RUTE : GOR NGURAH RAI – BANDARA NGURAH RAI” dengan baik. Terimakasih atas bantuan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan proposal Tugas Akhir ini.

Adapun maksud dan tujuan tugas akhir penelitian ini adalah untuk mempelajari bagaimana efektivitas dari penggunaan moda transportasi umum, khususnya bus. Dengan dilakukannya penelitian ini di harapkan dapat membantu pihak pengelola (operator) dari bus *Trans Metro Dewata* agar kedepannya dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas layanannya. Di samping itu juga dapat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi agar menekan tingkat polusi udara yang semakin hari semakin memburuk. Karya ini tidak akan selesai tanpa bantuan orang-orang di sekeliling saya yang mendukung dan membantu. Terima kasih saya sampaikan kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Sudiasa, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali.
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, MT selaku Dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan berbagai pengalaman kepada penulis.
4. Ibu Fransiska Moi, ST, MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan juga masukan.
5. Bapak Drs. I Gede Gunawan, M.Si selaku Manager PT. SATRIA TRANS JAYA yang dalam hal ini sebagai pemberi data dan informasi.

6. Segenap Dosen Politeknik Negeri Bli yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi selama proses penelitian ini.
7. Kepada diri saya sendiri yang semangat hingga bisa berada di titik ini, terima kasih.
8. Kepada ibu saya yang senantiasa berjuang seorang diri untuk melihat putranya sukses, memberikan dukungan, doa dan juga restu dalam setiap langkah saya.
9. Kepada Anak Agung Ratu Paratistha Wijayanti, S.S. yang selalu memberikan dukungan, semangat dan juga motivasi untuk menyelesaikan penelitian ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala kebaikan dan pertolongan semuanya mendapat berkah, dan akhirnya saya menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, karena keterbatasan ilmu yang saya miliki. Untuk itu saya dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak demi membangun tugas akhir ini.

Denpasar, Agustus 2022

I Putu Sudana



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
<b>BAB II STUDI PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Transportasi .....	5
2.2 Sistem Transportasi .....	5
2.3 Sistem Transportasi Perkotaan .....	6
2.4 Perencanaan Transportasi .....	7
2.5 Angkutan Umum .....	8
2.5.1 Bus Rapid Transit (BRT).....	9
2.6 Angkutan Perkotaan .....	9
2.7 Angkutan Kota .....	9
2.8 Trayek.....	9
2.9 Faktor Muat .....	9
2.9.1 Faktor Muat Statis.....	11
2.9.2 Faktor Muat Dinamis .....	11
2.10 Teman – Bus (Trans Metro Dewata) .....	12
2.10.1 Sistem Layanan.....	13

2.10.2 Sistem Pembayaran.....	13
<b>BAB III METODOLOGI.....</b>	<b>15</b>
3.1 Rancangan Penelitian .....	15
3.2 Lokasi Penelitian .....	15
3.3 Waktu Penelitian .....	15
3.4 Pengelompokan Data.....	16
3.4.1 Data Primer .....	16
3.4.2 Data Sekunder.....	17
3.5 Metode Pengumpulan Data .....	17
3.6 Variabel Penelitian .....	18
3.7 Metode Analisa Data .....	18
3.8 Metode Evaluasi <i>Load Faktor</i> Angkutan Umum Bus Trans Metro Dewata .....	19
3.9 Alat Dan Bahan .....	20
3.10 Bagan Alir Penelitian .....	21
<b>BAB IV DATA DAN ANALISA DATA.....</b>	<b>22</b>
4.1 Data Load Faktor.....	22
4.2 Load Faktor .....	23
4.3 Rata-Rata Load Faktor Koridor 2 Trayek Gor Ngurah Rai – Bandara Ngurah Rai Pagi-Suang-Sore-Malam.....	36
4.4 Tingkat Pelayanan Angkutan Umum Berdasarkan Faktor Muat .....	41
4.5 Interaksi Penumpang Naik – Turun Pada Halte Koridor 2 .....	43
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>54</b>
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>57</b>
Lampiran I .....	57
Lampiran II.....	72
Lampiran III .....	75

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Peta Jalur Bus Trans Metro Dewata.....	16
Gambar 3. 2 Bagan Alir penelitian .....	21
Gambar 4. 1 Grafik load faktor halte Gor Ngurah Rai – halte bandara Ngurah Rai.....	26
Gambar 4. 2 Grafik load faktor halte domestik bandara Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai .....	28
Gambar 4. 3 Grafik load faktor halte Gor Ngurah Rai – halte domestik bandara Ngurah Rai .....	30
Gambar 4. 4 Grafik load faktor halte domestik bandara Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai .....	32
Gambar 4. 5 Grafik load faktor halte Gor Ngurah Rai – halte domestik bandara Ngurah Rai .....	34
Gambar 4. 6 Grafik load faktor halte domestik bandara Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai .....	36
Gambar 4. 7 Grafik rata-rata load faktor halte Gor Ngurah Rai – halte domestik bandara Ngurah Rai .....	38
Gambar 4. 8 Grafik rata-rata load faktor halte bandara doemstik Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai .....	40

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kapasitas Angkutan Umum .....	10
Tabel 4. 1 Data Hasil Survei Lapangan .....	22
Tabel 4. 2 Load faktor hari Sabtu halte Gor Ngurah Rai – halte domestik bandara Ngurah Rai .....	24
Tabel 4. 3 Load faktor hari Sabtu halte domestik bandara Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai .....	26
Tabel 4. 4 Load faktor hari Minggu halte Gor Ngurah Rai – halte domestik bandara Ngurah Rai .....	28
Tabel 4. 5 Load faktor hari Minggu halte domestik bandara Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai .....	31
Tabel 4. 6 Load faktor hari Senin halte Gor Ngurah Rai – halte domestik bandara Ngurah Rai .....	33
Tabel 4. 7 Load faktor hari Senin halte domestik bandara Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai .....	35
Tabel 4. 8 Load faktor rata-rata halte Gor Ngurah Rai -halte domestik bandara Ngurah Rai .....	37
Tabel 4. 9 Load faktor rata-rata halte domestik bandara Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai .....	39
Tabel 4. 10 Quality of service dari faktor muat angkutan umum .....	41
Tabel 4. 11 Quality of service angkutan umum bus trans metro dewata dari halte Gor Ngurah Rai – halte domestik bandara Ngurah Rai.....	42
Tabel 4. 12 Quality of service angkutan umum bus trans metro dewata dari halte domestik bandara Ngurah Rai – halte Gor Ngurah Rai.....	42
Tabel 4. 13 Interaksi penumpang naik-turun hari Sabtu .....	43
Tabel 4. 14 Interaksi penumpang naik-turun hari Sabtu .....	45
Tabel 4. 15 Interaksi penumpang naik-turun hari Minggu .....	46
Tabel 4. 16 Interaksi penumpang naik-turun hari Minggu .....	48
Tabel 4. 17 Interaksi penumpang naik-turun hari Senin .....	49
Tabel 4. 18 Interaksi penumpang naik-turun hari Senin .....	51

Tabel 4. 19 Kapasitas Angkutan Umum .....	52
Tabel 4. 20 Jumlah penumpang perhari/kendaraan bus trans metro dewata.....	53

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Provinsi Bali merupakan salah satu daerah yang menjadi destinasi wisata yang ada di Indonesia. Berbagai objek wisata, budaya, alam maupun wisata spiritual mampu menarik minat orang-orang untuk berwisata ke Bali. Beberapa faktor yang berperan dalam menunjang kegiatan pariwisata adalah sektor transportasi.

Transportasi merupakan salah satu sarana yang sangat penting dan dominan dalam mempermudah dan memperlancar roda perekonomian serta berperan penting sebagai penunjang, pendorong, penggerak bagi pertumbuhan suatu daerah, baik daerah perkotaan maupun daerah pedesaan, negara maju maupun negara sedang berkembang. Peran transportasi tidak bisa diabaikan dalam kehidupan sehari-hari, pentingnya transportasi tercermin pada kebutuhan akan jasa angkutan bagi mobilitas orang dan barang.

Untuk memperlancar aktivitas tersebut diperlukan sarana dan prasarana yang menunjang kelancaran mobilitas perjalanan dari asal menuju tujuan perjalanan. Angkutan umum merupakan salah satu sarana transportasi yang sering digunakan masyarakat umum untuk memperlancar aktivitasnya. Sebagian masyarakat masih sangat tergantung dengan angkutan umum terutama bagi kalangan ekonomi menengah ke bawah yang tidak memiliki alat transportasi sendiri. Adanya sarana angkutan umum yang memadai diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan, keamanan, ketepatan, keteraturan, dan kemudahan bagi penumpang angkutan umum.

Dengan adanya transportasi angkutan umum diharapkan mampu mengurai kemacetan yang terjadi di Bali khususnya kota Denpasar. Selain mampu mengurai kemacetan perkotaan, dengan adanya transportasi umum diharapkan

mampu mengurangi pencemaran udara melalui penggunaan bahan bakar fosil oleh kendaraan pribadi.

Trans Metro Dewata merupakan program penerapan Bus Rapid Transit (BRT) oleh Kementerian Perhubungan Republik Indonesia yang mulai beroperasi pada September 2020. Dengan jumlah koridor pada awalnya sebanyak 4 koridor. Pada bulan februari tahun 2022 trans metro dewata menambah jumlah koridornya menjadi 5 koridor. Trans Metro Dewata hadir dengan 105 Armada dengan rincian 95 armada digunakan untuk kepentingan operasional sedangkan sisanya untuk cadangan. Dengan kapasitas 19 penumpang duduk dan 20 berdiri serta 2 tempat untuk difabel.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini tentang evaluasi load faktor penumpang Trans Metro Dewata Koridor 2 adalah sebagai berikiut :

- a) Berapa nilai *load factor* yang dicapai selama Bus Trans Metro Dewata beroperasi?
- b) Berapa nilai *quality of sevice* berdasarkan nilai *load faktor*?
- c) Berapa perbandingan interaksi penumpang naik-turun?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- a) Mengetahui tingkat load factor yang dicapai bus Trans Metro Dewata pada koridor 2.
- b) Mengetahui nilai *quality of service* berdasarkan nilai *load faktor*
- c) Mengetahui perbandingan interaksi penumpang naik-turun pada tiap halte di koridor 2.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini maka diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut :

- a) Manfaat bagi Politeknik Negeri Bali
  1. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa jurusan teknik sipil yang ingin melanjutkan penelitian ini.
  2. Menambah wawasan pustaka bagi mahasiswa jurusan teknik sipil.
- b) Manfaat bagi peneliti
  1. Mengetahui tingkat *load faktor* angkutan umum bus *Trans Metro Dewata*.
  2. Mengetahui interaksi penumpang pada setiap halte di koridor 2.
- c) Manfaat bagi masyarakat
  1. Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menggunakan angkutan umum bus *Trans Metro Dewata*
  2. Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga lingkungan dengan beralih menggunakan transportasi angkutan umum bus *Trans Metro Dewata*
- d) Manfaat bagi pemerintah
  1. Sebagai motivasi untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.
  2. Sebagai bahan evaluasi untuk memperbaiki infrastruktur guna meningkatkan minat masyarakat untuk menggunakan angkutan umum bus.

#### 1.5 Batasan Masalah

Pada penelitian ini diberikan beberapa batasan masalah agar dapat berfokus pada ruang lingkup tertentu sehingga hasil dari penelitian ini diharapkan dapat lebih akurat. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- d) Lokasi observasi dilakukan hanya di koridor 2.



- e) Sumber dari penelitian ini adalah pengelola layanan Trans Metro Dewata dan penumpang.
- f) Jenis layanan transportasi umum yang menjadi obyek pengamatan adalah Trans Metro Dewata koridor 2.
- g) Rute yang menjadi fokus observasi adalah dari Gor Ngurah Rai – Bandara Ngurah Rai.
- h) Obyek dari penelitian ini adalah penumpang pengguna jasa layanan transportasi umum bus Trans Metro Dewata koridor 2.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian dan pengamatan pada bus trans metro dewata koridor 2 bila ditinjau dari segi operasional sangatlah baik. Dari hasil penelitian dan analisis dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a) *Load faktor* angkutan umum bus trans metro dewata pada hari menjelang libur, hari libur dan hari kerja jika dilihat dari nilai rata-rata berturut-turut dari arah gor ngurah rai menuju bandara ngurah rai yaitu 8,74% untuk hari menjelang libur, 15,53% untuk hari libur dan 17,45% untuk hari kerja. Sementara itu nilai rata-rata *load faktor* untuk arah sebaliknya yaitu, 12,79% untuk hari menjelang libur, 21,55% untuk hari libur dan 11,47% untuk hari kerja. Ini artinya penumpang angkutan umum bus trans metro dewata masih relatif rendah.
- b) *Quality of service* angkutan umum bus trans metro dewata berdasarkan hasil analisis *load faktor* adalah A, dimana dalam hal ini nilai yang seharusnya di capai adalah C. Ini artinya penumpang dalam kendaraan kurang dari kapasitas.
- c) Tingkat penumpang naik – turun untuk angkutan umum bus sedang itu mencakup 500-600 penumpang perhari/kendaraan. Dari hasil penelitian didapatkan hasil 436 perhari/kendaraan pada hari menjelang libur, 696 perhari/kendaraan pada hari libur dan 558 perhari/kendaraan pada hari kerja. Ini artinya pada hari Sabtu jumlah penumpang belum mencapai 500-600 penumpang. Sementara itu pada hari Minggu dan Senin jumlah penumpang mencapai 500-600 penumpang.

#### **5.2 Saran**

- a) Untuk meningkatkan minat masyarakat menggunakan angkutan umum bus trans metro dewata koridor 2, maka perlu dilakukan sosialisasi lebih luas

untuk menjangkau penumpang yang lebih jauh, sosialisasi yang dapat dilakukan berupa ajakan untuk menggunakan angkutan umum bus trans metro dewata pada *flatform-flatform* terkenal seperti *tiktok*, *instagram* dan bisa juga melalui *youtube*. Sehingga dengan begitu akan terjadi peningkatan jumlah penumpang pada koridor 2. Dengan begitu jika angkutan umum bus trans metro dewata tidak lagi disubsidi oleh pemerintah, maka bus trans metro dewata bisa beroperasi secara mandiri.

- b) Untuk meningkatkan jumlah penumpang angkutan umum bus trans metro dewata koridor 2, sebaiknya perlu dilakukan pembenahan infrastuktur halte pada koridor 2.
- c) Untuk meningkatkan performa angkutan umum bus trans metro dewata, sebaiknya pada setiap halte diberikan peta jaringan, dimana peta ini berisikan informasi letak halte, tujuan keberangkatan dan halte yang bisa melakukan transit perpindahan rute.
- d) Agar penumpang merasa nyaman menunggu sebaiknya pada aplikasi teman bus diberikan jadwal keberangkatan, agar penumpang tidak terlalu lama menunggu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Perhubungan RI Dirjen Perhubungan Darat. 2002. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur.*
- Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 (2002). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur.* Departemen Perhubungan, Jakarta.
- Keputusan Menteri Perhubungan No. 35. 2003. *Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan Dengan Kendaraan Umum.*
- Keputusan Menteri Perhubungan No. 84. 1999. *Penyelenggaraan Angkutan Orang Di Jalan Dengan Kendaraan Umum.*
- Khristy C.J & Lall B. Kent, 2005. *Dasar–dasar Rekayasa Transportasi*, Edisi kedua
- Oglesby, C.H. dan Hick, R.g, 1993. *Teknik Jalan Raya*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Pignataro, L.J. 1973. *Traffic Engineering Theory and Practice*, Prentice Hall, New York.
- Tamin, Ofyar Z. (2000) *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, Edisi Kedua. Bandung: Penerbit ITB.
- Warpani, Suwardjoko. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung : Penerbit ITB.