## ANALISIS TINGKAT KINERJA TRANS MEBIDANG SEBAGAI TRANSPORTASI PUBLIK DI KOTA MEDAN

(Studi Kasus Koridor 1 Medan - Binjai)

## TUGAS AKHIR

Diajukan untuk melengkapi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas HKBP Nommensen Medan

Disusun oleh:

## ERWIN PUTRA KARDO DOMINI ZAI 19310038

Telah diuji dihadapan Tim Penguji Tugas Akhir pada tanggal 12 Desember 2023 dan dinyatakan telah lulus sidang sarjana

Disahkan oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Tiurma Elita Saragi, S.T., M.T.

Dosen Penguji I

Nurvita Insani Simanjuntak, S.T., M.Sc.

Dosen Penguji II

Surta Ria Nurliana Panjaitan, ST. MT.

Ir. Eben Oktavianus Zai, ST. M.Sc., IPM

Ketua Program Studi

Dekan Fakultas Teknik

Saragi, S.T., M.T., IPU, ACPE,

Tiurma Elita Saragi, S.T., M.T.

## **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan salah satu yang sangat berpengaruh dalam roda kehidupan manusia. Semua aspek kehidupan tergantung pada sektor yang satu ini, yang berfungsi sebagai pendorong,penunjang pertumbuhan perekonomian. Hal ini menjadi transportasi memengang peranan penting dalam berbagai aktivitas manusia di berbagai sektor, seperti ekonomi, sektor industri, sektor pariwisata, sektor pertanian dan lain sebagainya. Semakin tinggi mobilitas suatu wilayah maka semakin kompleks sarana trasportasi yang dibutuhkan oleh masyarakat. Dengan tersedianya infrastruktur ekonomi jalan darat yang menembus isolasi wilayah, dapat membawa pengaruh yang signifikan terhadap tumbuhnya kegiatan-kegiatan baru dikalangan masyarakat, kebutuhan akan transportasi di suatu kawasan diperkotaan umumnya dilayanin oleh angkutan kota.

Seiring dengan berkembangnya waktu, mobilitas masyarakat semakin tinggi dan memerlukan transportasi yang memadai sehingga masyarakat harus jeli memilih jenis angkut publik yang akan digunakan. Berdasarkan tulisan yang dipublikasikan dari Board of Trade of Metropolitan Montreal, Metropolitan Montreal (2004) transportasi publik merupakan tempat yang diperuntukkan masyarakat untuk melakukan mobilisasi agar kemacetan dapat berkurang, sehingga perjalanan menjadi lebih cepat, pengguna transportasi publik yang sebagai mobilitas penduduk sangat penting bagi pertumbuhan ekonomi karena dapat meningkatkan efesiensi pasar tenaga kerja, salah satu contoh transportasi publik yang dapatkan disedikan oleh pemerintah adalah bus. Pelayanan transportasi yang bermutu seharusnya menjadi tanggungjawab pemerintah, baik pusat maupun daerah. Negara wajib menjamin ketersediaan transportasi yang kelengkapannya, baik di darat, laut maupun udara. Perusahaan Umum memadai beserta DAMRI Medan, Bus Rapid Transit (BRT) dan Transit Mebidang adalah sarana yang bertujuan untuk diadakan bus mebidang agar dapat mengatasi kemacetan di Kota Medan, bus ini diharapkan memberikan kualitas pelayanan yang baik dari pada angkutan lainnya yang sudah ada. Dengan telah beroperasinya Bus Trans Mebidang dengan sistem transportasi massal diharapkan dapat secara langsung maupun tidak langsung untuk pindah dari kendaraan pribadi ke

kendaraan transportasi umum untuk mengurangi sedikitnya kemacetan yang mulai terasa di trayek Medan-Binjai.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka penulis tertarik untuk meneliti tentang "Analisis Tingkat Kinerja Trans Mebidang Sebagai Transportasi Publik di Kota Medan". Adapun tujuan dari penelitian untuk mengetahui seberapa efektif Kinerja pelayanan yang diberikan kepada masyarakat dalam melakukan perjalanan dengan menggunakan Bus Trans Mebidang di Kota Medan.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, masalah yang diidentifikasi sebagai berikut:

- 1. Bagaimana tingkat Kinerja BRT Trans Mebidang sebagai Transportasi Publik di Kota Medan?
- 2. Bagaimana Persepsi Masyarakat terhadap BRT Trans Mebidang sebagai Transportasi Publik?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun beberapa poin tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk menganalisis tingkat Kinerja Pengoperasian BRT Trans Mebidang sebagai Transportasi Publik di Kota Medan
- 2. Untuk mengetahui pelayanan BRT Trans Mebidang sebagai Transportasi Publik

## 1.4 Batasan Penelitian

Untuk pembatasan penelitian dan mempermudah pembahasa dalam penelitian ini, maka dilakukakan batasan masalah sebagai berikut:

- 1. Lokasi penelitian hanya Koridor I yaitu (Medan-Binjai) sedangkan Koridor II (Medan-Deli Serdang) tidak termasuk dalam penelitian.
- 2. Dalam penelitian ini tarif dan waktu perjalanan tidak diperhitungkan dalam penelitian ini.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Manfaat teoristik dapat menambah ilmu dan wawasan bagi mahasiswa mengenai Kinerja moda transportasi publik Trans Mebidang.
- 2. Manfaat praktis dapat digunakan sebagai data dan sumber informasi bagi pemerintahan khususnya Dinas Perhubungan Kota Medan dan Perum DAMRI Kota Medan.
- 3. Manfaat bagi pihak lain, bisa juga sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian sejenis yang lebih mendalam pada waktu yang akan datang.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Transportasi Publik

Menurut Papacostas (1987) Transportasi berasal dari kata transportare, yang dalam bahasa indonesia memiliki arti angkutan, yang menggunakan suatu alat untuk melakukan pekerjaan tersebut, atau dapat pula berarti suatu proses pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ketempat lain dengan menggunakan suatu alat bantu kendaraan darat, laut, maupun udara, baik umum maupun pribadi dengan menggunakan mesin atau tidak menggunakan mesin. Transportasi sebagai dasar untuk membangun ekonomi dan perkembangan masyarakat serta pertumbuhan industrialisasi.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KM. 49 Tahun 2005 Dalam Sistem Transportasi Nasional (Sistranas) disebutkan bahwa intergrasi transportasi umum merupakan sasaran utama pengembangan sistem transportasi nasional yang ditunjukan untuk memberikan jaminan keselamatan dan keamanan transportasi, keteraturan, kelancaran, kecepatan, kemudahan pencapaian, kecepatan waktu, kenyamanan, ketertiban, keterjangkauan tarif, dan tingkat populasi yang rendah dalam satu kesatuan jaringan transportasi publik tanpa membebani masyarakat namun tetap memberikan pelayanan yang maksimal dan optimal.

## 2.2 Kinerja Operasional

Menurut Moeheriono (2012.95), kinerja atau *performance* merupakan sebuah penggambar mengenai tingkat pencapaian pelaksaan suatu program kegiatan atau kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi, dan misi organisasi yang dituang dalam suatau perencanaan strategis suatu organisasi.

Arti kinerja menurut Arif Rahmad (2011:18), kinerja adalah kesediaan seseorang atau kelompok orang untuk melakukan kegiatan dan menyempurnakan sesuai dengan tanggung jawabnya dengan hasil yang diharapakan. Definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan cara mengukur suatu variabel. Dengan kata lain, definisi operasional adalah semacam petunjuk pelaksanaan bagaimana caranya mengukur suatu variabel.

Menurut Husein Umar (2008:125). Definisi operasional dari variabel penelitian dimaksud untuk memberikan kesimpulan yang dapat memperjelas batasan, pengertian, dan ruang lingkup penelitian yang akan digunakan sebagai acuan. Definisi operasional merupakan uraian dari konsep yang sudah dirumuskan dalam bentuk indikator-indikator agar lebih memudahkan dalam

operasional dari sudut penelitian. Pada penelitian ini terdapat variabel mandiri (tunggal) yang diamati, yakni tingkat kinerja Bus Rapid Transit (BRT) Trans Mebidang sebagai transportasi publik di Kota Medan yang merupakan proses kegiatan untuk mengetahui besarnya efektif dan kinerja dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Adapun yang menjadi definisi operasional dalam penelitian yaitu:

1. Kemacetan adalah kondisi dimana arus lalu lintas yang lewat pada ruas jalan yang ditinjau melebihi kapasitas rencana jalan tersebut yang mengakibatkan kecepatan bebas ruas jalan tersebut mendekati atau melebihi 0 km/jam sehingga menyebabkan terjadinya antrian. Kemacetan semakin meningkat apabila arus begitu besarnya sehingga kendaraan sangat berdekatan satu sama lain.

#### 2. Aksesibilitas

Aksebilitas didefinisikan suatu ukuran kenyamanan atau kemudahan mengenai cara lokasi tata guna lahan berinteraksi satu sama lain, dan mudah atau susahnya lokasi tersebut dicapai melalui jaringan transportasi. Indikator aksebilitas secara sederhana dapat dinyatakan dengan jarak. Aksesibilitas dalam transportasi publik dapat diartikan sebagai jarak yang ditempuh oleh transportasi publik tersebut untuk mengantar penumpang dalam kegiatan mobilitas antara kota yang menjangkau tempat umum seperti tempat kerja, sekolah, toko, rumah sakit dan tempat rekreasi.

### 3. Kapasitas

Kapasitas didefinisikan sebagai ukuran produktifitas kemampuan suatu fasilitas yang dimuat dalam bentuk angka per satuan waktu. Kapasitas yang mencukupi artinya jumlah sarana dan prasarana yang disediakan mampu memenuhi permintaan konsumen. Kinerja kapasitas tersebut dapat diukur berdasarkan karakteristik masing-masing moda, antara lain perbandingan jumlah sarana transportasi dengan jumlah penduduk pengguna transportasi, antara sarana dan prasarana, antara penumpang kilometer atau ton-kilometer dengan kapasitas yang tersedia.

#### 4. Tarif

Tarif adalah sejumlah uang yang ditukarkan atau ditagihkan atas suatu barang atau jasa yang diserahkan konsumen untuk memperoleh manfaat dari memiliki atau menggunakan produk atau jasa.

#### 5. Ketepatan Waktu

Ketepatan waktu adalah sejauh mana kedatangan dan keberangkatan dilakukan sesuai dengan jadwal atau watu yang telah ditentukan dan disepakati oleh suatu organisasi. Ketepatan waktu diartikan penumpang yang menunggu dihalte sesuai dengan jadwal dan dalam perjalanannya menjadi lebih cepat dari pada menggunakan transportasi pribadi.

Dalam melakukanan analisis tingkat kinerja Bus Trans Mebidang Rute Medan-Binjai ini digunakan parameter kinerja operasional yang terdapat dalam standar tersebut. Adapun parameter yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1. Frekuensi pelayanan
- 2. Ketersediaan angkutan
- 3. Kecepatan Perjalanan

### 2.2.1 Frekuensi Pelayanan

Frekuensi adalah jumlah kendaraan yang beroperasi dalam satu jam. Semakin tinggi frekuensi semakin baik pelayanan trayek tersebut. pada persamaan 2.1

$$f = \frac{P}{CxLf}$$
 2.1

Dimana:

f =frekuensi (kendaraan)

P = jumlah penumpang per jam

C =kapasitas kendaraan (penumpang)

Lf = faktor muat (%)

## 2.2.2 Ketersedian Angkutan Umum (Availability)

Tingkat ketersediaan angkutan umum merupakan jumlah angkutan umum yang beroperasi pada suatu trayek dibandingkan dengan jumlah total angkutan umum yang ada. *Availabilty* dinyatakan pada persamaan 2.2

$$Av = \frac{BB}{AB} X100 \%$$
 2.2

Diamana:

Av = Availablity (%)

BB = Jumlah bus yang beroperasi pada satu trayek

AB = Total bus yang tersedian pada satu trayek

## 2.2.3 Kecepatan Perjalanan Bus

Kecepatan perjalanan adalah perbandingan antara jarak tempuh terhadap waktu tempuh. Kecepatan perjalanan dapat dinyatakan pada persamaan 2.3

$$V = \frac{d}{t}$$
 2.3

Dimana:

V = Kecepatan (km/jam)

d = Jarak tempuh (km)

t = Waktu tempuh (jam)

## 2.3 Standar Pelayanan Minimal

Berdasarkan Pasal 141 ayat (10) UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, yaitu Perusahaan angkutan umum harus memiliki standar pelayanan minimal yang meliputi:

- 1. Keamanan
- 2. Keselamatan
- 3. Kenyamanan
- 4. Keterjangkauan
- 5. Kesetaraan, dan
- 6. Keteraturan

## 2.4 Persepsi Penumpang

Parah ahli mengemukakan pendapat secara definitif yang berbeda satu sama lain. Dalam Zamroni (2013) yang disandur oleh Sedayu dan Salsabila (2021) berpendapat bahwa persepsi adalah proses individu dapat mengenali objek atau fakta objektif dengan menggunakan alat individu. Persepsi seseorang terhadap suatau objek tidak berdiri sendiri akan tetapi dipengaruhi oleh beberapa faktor baik dari dalam maupun dari luar dirinya. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi Persepsi diantaranya adalah:

- 1. Motif: Merupakan faktor internal yang dapat merangsang perhatian. Adanya motif dapat menyebabkan munculnya keinginan individu melakukan sesuatu atau sebaliknya.
- 2. Kesedian dan Harapan : Dalam menentukan mana yang akan dipilih untuk diterima selanjutnya bagaimana pesan yang dipilih itu akan ditata dan diinterprestasi.
- 3. Intensitas rangsangan kuat lemahnya rangsangan yang diterima akan sangat berpengaruh bagi individu.
- 4. Pengulangan suatu rangsangan yang muncul atau terjadi secara berulang-ulang akan menarik perhatian sebelum mencapai titik jenuh.
- 5. Stimulus yang kuat.

## 2.4.1 Persepsi Kualitas

Menurut Tjiptono (2012) menyatakan bahwa persepsi kualitas adalah penilaian konsumen terhadap keunggulan keseluruhan suatu produk atau jasa layanan ditinjau dari fungsinya secara relatif dengan produk-produk lain. Persepsi akan berhubungan dengan perilaku seseorang dengan mengambil keputusan terhadap apa yang dikehendaki. Salah satu cara untuk mengetahui perilaku konsumen adalah dengan menganalisis persepsi konsumen terhadap produk. Dengan persepsi konsumen kita dapat mengetahui hal-hal apa saja yang menjadi kekuatan dan kelemahan produk atau jasa layanan.

#### 2.4.2 Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan telah di defenisikan sebagai nilai yang diterima oleh pelanggan (konsumen) dari produk atau jasa yang diberikan oleh penyedia jasa (*provider*). L.A. Guedesa (1998) yang disadur oleh Sultana dan Rana (2010) menjelaskan bahwa jasa merupakan suatau proses negosiasi antara konsumen sebagai penilai jasa dan penyedia jasa sebagai sumber jasa dimana sumber daya dan manajemen telah dilakukan dengan seimbang antara persepsi kualitas jasa (produk) dan kepuasan kerja para karyawannya.

Selain itu menurut Harfika dan Abdullah (2017) ada beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur atau menghitung persepsi kualitas pelayanan adalah:

1. *Tangible* yaitu menerangkan tentang keadaan atau kondisi dari penampilan fisik.

- 2. *Realibility* yaitu kemapuan untuk keahlian memberikan pelayanan yang di janjikan dengan segera, tepat serta memuaskan.
- 3. *Reponsiveness* yaitu suatu keinginan untuk membantu para pelanggan dan memberikan pelayanan yang tanggap.
- 4. *Assurance* yaitu dimensi kualitas pelayanan yang berkaitan dengan pengetahuan, sopan santun, kemampuan dalam memberikan kepercayaan dan keyakinan sertan jaminan rasa aman dan nyaman.
- 5. *Emphaty* yaitu suatu bentuk perhatian yang mendalam atau perhatian individu terhadap pelanggan.

## 2.4.3 Skala Likert

Skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial, berdasarkan defenisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Skala ini merupakan suatau skala psikometrik yang biasa diaplikasikan dalam angket dan paling sering digunakan untuk riset yang berupa survei, termasuk dalam penelitian survei deskriptif. Dalam membuat skala *likert* (Moh.Nazir, 2013). Ada beberapa skor *likert* dan rumus untuk penyelesaikan penelitian sebagai berikut.

Tabel 2.1 Nilai Customer Satisfaction Index

Nilai CSI	Kriteria CSI	Skor
0%-34%	Sangat Tidak Setuju	1
35%-50%	Tidak Setuju	2
51%-65%	Netral	3
66%-80%	Setuju	4
81%-100%	Sangat Setuju	5

(Sumber: Aritonang, Lerbin R, 2005)

Sebelum kita menghitung sebuah data dengan Skala *Likert*, pada persamaan 2.4

Skala 
$$Likert = T \times Pn$$
 2.4

Dimana:

T = Total jumlah total responden yang memilih

Pn = Pilihan angka skor *likert* 

Untuk mengetahui kriteria kualifikasi jawaban, pada persamaan 2.5

$$TCR = (Rs/n)/100$$
 2.5

Dimana:

TCR = Tingkat Capai Responden

Rs = Rata-Rata Skor

n = Nilai Maksimum Skor

Sebelum mengetahui kriteria kualifikasi jawaban kita juga harus mengetahui interval (tentang jarak) dan interpretasi persen agar mengetahui penilaian dengan metode mencari interval skor persen (I). pada persamaan 2.6

$$I = 100 / Jumlah Skor Likert$$
 2.6

Maka = 100 / 4 = 25

Hasil(I) = 25

## 2.4.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah suatau kumpulan dari suatau obyek yang menyeluruh dari suatau obyek yang merupakan perhatian peneliti. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna BRT Trans Mebidang yang ada di koridor 1 (Medan-Binjai) sebanyak 2.494 penumpang atau populasi penduduk koridor satu.

Sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti akan mengambil sampel dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulan akan dilakukan untuk populasi. Untuk sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul mewakili (Sugiyono,2017).

Adapun penelitian ini dengan menggunakan rumus Slovin (Darmawan, 2014) karena penarikan sampel, jumlahnya harus *respresentative* agar hasil penelitian bisa di generalisasi dan

perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana pada persamaan 2.7

$$n = \frac{N}{1 + Ne}$$
 2.7

Dimana:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

E = Batas Toleransi Kesalahan (Error Tolerance)

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar

Nilai e = 0.2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil

Jadi rentang sampel yang diambil dari teknik Solvin (1960) adalah antara 10-20% dari populasi penelitian. Sehingga persentase kelonggaran yang dinggunakan adalah adalah 10% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan hasil perhitungan.

$$n = \frac{2.794}{1 + 2.794(0,1)^2}$$

$$n = 80 \text{ orang/sampel}$$

Berdasarkan perhitungan di atas maka sampel yang mejadi responden dalam penelitian ini yang terdapat koridor 1 (Medan-Binjai) yaitu sebanyak 80 orang penumpang, hal ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengolahan data dan untuk hasil pengujian yang lebih baik.

## 2.5 Uji Validasi

Menurut Ghozali (2009) menyatakan bahwa uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Semakin tinggi validitas suatu alat tes, maka alat tersebut akan semakin mengenai sasarannya, atau semakin menunjukan apa yang seharusnya diukur. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi *pearson product moment* dengan bantuan SPSS versi 20 pada persamaan

$$rxy = \frac{n \sum Xy - (\sum X) \cdot (\sum y)}{\sqrt{((n \sum X^2 - (\sum X))2 (n \sum y^2 - (\sum y))2}}$$
 2.8

Dimana:

r = Koefisien Korelasi Product Moment

 $\sum x$  = Jumlah skor per-item pertanyaan

 $\sum y = Jumlah skor total$ 

 $\sum xy = \text{Jumlah hasil kali skor pertanyaan dengan total}$ 

 $\sum x^2$  = Jumlah skor item yang dikuadratkan

 $\sum y^2$  = Jumlah skor totalyang dikuadratkann = Jumlah

sampel

## 2.6 Uji Reliabilitas

Reabilitas merupakan tingkat keandalan suatu instrumen penelitian. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan internal konsistensi dengan menggunakan teknik *Cronbach Alpha*. Uji reabilitas penelitian ini menggunakan program SPSS 20.

Reabilitas berhubungan dengan ketepatan dan ketelitian dari pengukuran. Pengujian realibilitas dilakukan untuk menguji apakah data yang diperoleh dari instrument penelitian menunjukkan konsistensi internal yang memadai. Pengujian realibilitas pada penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai *Cronbach's Alpha*. Suatu intstrumen penelitian dikatakan dapat diandalkan (*reliable*) apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 (Ghozali, 2016). Maka dari itu, kriteria pengambilan keputusan dalam uji realibilitas adalah sebagai berikut:

- Apabila nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60, maka *item* pertanyaan dalam kuesioner dapat diandalkan (*reliable*).
- Apabila nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60, maka *item* pertanyaan dalam kuesioner tidak dapat diandalkan (*not reliable*).

#### 2.7 Analisis Data

Analisis data adalah kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan tersebut adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan tiap variabel yang diteliti dan melakukan perhitungan.

## 1. Analisis Deskritif

Metode deskriptif bertujuan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta yang ada. Statistik deskriptif merupakan statistik yang dipergunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (generalisasi). Langkahlangkah yang dilakukan penulis dalam menganalisis data, antara lain:

- a. Menyusun instrument penelitian berupa kuesioner yang bersisi pertanyaan dengan menggunakan skala *Likert*.
- b. Melakukan proses pengumpulan data terhadap responden yang telah ditentukan sebelumnya.
- c. Pengolahan data dimulai dengan memeriksa kelengkapan kuesioner, selanjutnya melakukan tabulasi dari hasil kuesioner, dan melakukan analisis data.

Dari setiap pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan variabel yang terdapat dalam penelitian ini, kinerja semua variabel diukur oleh instrumen pengukur dalam bentuk kuesioner yang memenuhi pernyataan-pernyataan tipe skala *Likert*. Analisis deskriptif digunakan dengan menyusun tabel frekuensi lokasi untuk mengetahui apakah tingkat perolehan nilai (skor) variabel penelitian masuk dalam kategori: sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, sangat tidak setuju.

## 2. Analisis Efektivitas Kinerja

Untuk menganalisis kinerja bus Trans Mebidang sebagai transportasi publik di Kota Medan, digunakan metode statistik pada persamaan 2.9

Efektivitas Kinerja = 
$$\frac{Realisasi}{Target} x 100\%$$
 2.9

Dimana:

Realisasi merupakan pencapaian pelaksanaan program bus trans berdasarkan indikator penelitian serta Target merupakan jumlah seluruh responden penelitian

Selanjutnya untuk menetapkan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilhat dari perbandingan antara skor realisasi dengan skor target. Skor realisasi diperoleh melalui hasil perhitungan seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi bobot yang diberikan oleh skala *likert* (1,2,3,4, dan 5). Sedangkan skor target diperoleh melalui perolehan prediksi nilai tertinggi dikalikan dengan jumlah kuesioner dikalikan jumlah responden.

## 2.8 Penelitian Terdahulu

# 2.8.1 Evaluasi Kinerja Pelayanan BRT di Kota Semarang" (Studi kasus : Rute Koridor I Mangkang Peggaron)

Adyan Apriza Salman Al Farizi Bambang Rianto Supriyono (2012), Judul penelitian "Evaluasi Kinerja Pelayanan BRT di Kota Semarang" (Studi kasus :Rute Koridor I Mangkang Peggaron), kesimpulan penelitian: Perlu dilakukan perbaikan yaitu mengutamakan ketepatan waktu dan kedisiplinan pegawai untuk melayani kebutuhan masyarakat. Peningkatan kualitas pelayanan, sebaiknya di setiap shelter diberikan petunjuk kedatangan bus seperti Running text yang menunjukkan posisi bus agar pengguna mengerti waktu kedatangan dan Untuk menambah flexibilitas daya jelajah angkutan BRT.

## 2.8.2 Analisa Kualitas Pelayanan BRT Trans Semarang Koridor II Terboyo — Terminal Sisemut

Fika Rahmawati, Ida Hayu Dwimawanti, Rihandoyo, (2015) Judul Penelitian "Analisa Kualitas Pelayanan BRT Trans Semarang Koridor II Terboyo — Terminal Sisemut" Kesimpulan penelitian: Kualitas pelayanan BRT Trans Semarang Koridor II dikatakan baik, namun belum optimal. Karena nilai ratarata yang didapat berdasarkan penelitian tersebut terletak pada kategori baik, akan tetapi ada beberapa sub indikator terletak pada kategori buruk.

## 2.8.3 Analisis Pengaruh Kinerja Angkutan Umum Trans Sarbagita Terhadap Animo Masyarakat Pengguna di Provinsi Bali

Anak Agung Gede Oka, (2016) Judul Penelitian "Analisis Pengaruh Kinerja Angkutan Umum Trans Sarbagita Terhadap Animo Masyarakat Pengguna di Provinsi Bali" Kesimpulan penelitian: Kinerja angkutan berpengaruh secara signifikan terhadap animo masyarakat pengguna Trans Sarbagita. Tarif angkutan berpengaruh terhadap kinerja angutan Trans Sarbagita. Kinerja angkutan Trans Sarbagita juga bergantung pada jumlah halte yang ada karena bus Trabs Sarbagita hanya menaikkan dan menurunkan pada hakte yang ditentukan sedangkan halte yang ideal adalah dimana pengguna tidak menggunakan angkutan lain lagi untuk mrnuju halte ataupun tujuan akhir.

## 2.8.4 Evaluasi Kinerja dan Pelayanan Bus Trans Sidoarjo

Bintang Imam Prakoso, (2016) Judul Penelitian "Evaluasi Kinerja dan Pelayanan Bus Trans Sidoarjo" Kesimpulan penelitian: Dalam kinerja dan pelayanan yang berdasarkan Pedoman Teknis Penyelenggraan Angkutan penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur dan The BRT Standard-2014 cukup baik dengan beberapa kekurangan - kekurangan yang ada. Untuk meningkatkan kinerja pelayanan maka disarankan melakukan perkembangan sistem untuk memenuhi standard Bus Rapid Transit sehingga diharapkan dapat meningkatkan efesiensi, mengoptimalkan kapasitas operasional dan biaya operasi kendaraan menurun.

# 2.8.5 Analisa Kinerja Bus Trans Mebidang (Studi Kasus : Rute Terminal Binjai – Pusat Pasar Kota Medan

Maylisa Ratnasari, Bakara Medis Sejahtera Surbakti, (2017) Judul Penelitian "Analisa Kinerja Bus Trans Mebidang (Studi Kasus : Rute Terminal Binjai – Pusat Pasar Kota Medan" Kesimpulan penelitian : Ditinjau dari kinerja, faktor – faktor yang harus diperbaiki yaitu waktu antara, waktu sirkulasi, dan faktor muat, dan waktu pelayanan dari bus Trans Mebidang selama beroperasi melayani pengguna. Berdasarkan hasil analisis kepuasan penumpang menunjukkan bahwa parameter yang perlu mendapat perbaikan adalah kondisi fisik halte serta kenyamanan dan keamanan di halte bus

#### **BAB III**

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif sebagaimana yang telah dikemukakan Sugiyono adalah "Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan". Berdasarkan pada permasalahan yang diteliti, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Masyhuri menjelaskan bahwa penelitian yang bersifat deskriptif merupakan penelitian yang memberi gambaran secermat mungkin mengenai suatu individu, keadaan, gejala atau kelompok tertentu.

Penggunaan metode deskriptif kuantitatif ini sebagaimana dikemukakan oleh Nana sudjana bahwa: "Metode penelitian deskiptif dengan pendekatan kuantitatif digunakan apabila bertujuan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan peristiwa atau suatu kejadian yang terjadi pada saat sekarang dalam bentuk angka-angka yang bermakna. Adapun tujuan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif ini adalah untuk menjelaskan suatu situasi yang hendak diteliti dengan dukungan studi kepustakaan sehingga lebih memperkuat analisa peneliti dalam membuat suatu kesimpulan, dimana hasil penelitian diperoleh dari hasil perhitungan indikator-indikator variabel penelitian kemudian dipaparkan secara tertulis oleh penulis.

## 3.2 Gambar Rute Trans Mebidang

Rute untuk Medan-Binjai meliputi lintasan dari Pusat Pasar Medan menuju Terminal Binjai dan sebaliknya. Rute jalan yang dilalui yakni Jalan Pusat Pasar (Medan)- Jalan MT Haryono-Jalan Stasiun-Jalan Balai Kota- Jalan Raden Saleh-Jalan S.Parman-Jalan Gajah Mada-Jalan Iskandar Muda-Jalan Gatot Subroto-jalan Soekarno Hatta-Terminal Binjai, pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Peta Jalur Rute bus Trans Mebidang (Sumber: Google Earth)

## 3.3 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan dan alat yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Formulir kuisioner dan alat tulis (buku dan pulpen) untuk diberikan kepada sampel penelitian
- 2. Kamera digital / smartphone digunakan untuk dokumentasi penelitian
- 3. Laptob digunakan sebagai pengelolaan data akhir.

## 3.4 Metode Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Data Penelitian

Penelitian ini di dukung oleh data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapat dari sumber hasil wawancara langsung, hasil survei dan hasil kuesioner yang di berikan kepada responden, yang dibagikan oleh peneliti. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber lain yang telah ada. Contohnya dari instansi Perum DAMRI, BPS, Dinas Perhubungan Kota Medan dan melalui buku-buku literatur dari berbagai sumber.

## 3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Observasi

Observasi menurut Sugiyono, (2020) yaitu sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam, dan responden yang diamati tidak terlalu besar. Observasi merupakan proses yang kompleks, yang tersusun dari proses biologis dan psikologis. Dalam menggunakan teknik observasi yang terpenting ialah mengandalkan pengamatan dan ingatan peneliti. Peneliti memakai observasi secara terstruktur yang mana telah dirancang secara sistematis tentang apa yang akan diamati, kapan dan dimana tempatnya.

## 2. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk memperoleh informasi dan berbagai sumber seperti buku, koran, majalah dan internet serta media media yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti.

## 3. Angket

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden. Dalam penelitian ini angket menjadi instrumen utama yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Angket pertanyaan dalam penelitian ini adalah kuisioner, yang diukur dengan menggunakan skala likert. Adapun angket yang digunakan ialah sebagai berikut:

## 3.4.3 Teknik Pengolalaan data

Pengelolaan data dilakukan dengan menggunakan alat bantu *Microsoft Office Excel 2010*. Teknik analisis dilakukan dengan cara melakukan perhitungan sesuai rumus yang digunakan. Menentukan presentase terhadap keseluruhan pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner dan menetukan efektif pelaksanaan trans Mebidang dengan cara menjumlahkan skor realisasi yang diperoleh dibagi dengan jumlah skor target setelah itu dikali 100%.

## 3.5 Diagram Alir Penelitian

Berdasarkan tinjauan teori penelitian dan landasan teori serta permasalahan yang telah dikemukakan, sebagai dasar untuk menyelesaikan penelitian berikut ini digambarkan model kerangka pemikiran dalam suatu bagan yang tersaji dalam Gambar 3.2.

