

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan kegiatan yang sangat penting dalam kehidupan manusia, salah satunya yaitu transportasi umum atau angkutan umum. Angkutan umum memegang peranan penting guna mendukung mobilitas masyarakat terutama, bagian dari transportasi perkotaan. Oleh karena itu penataan sistem transportasi umum harus dilakukan secara terpadu agar dapat mewujudkan pelayanan jasa transportasi yang seimbang dan yang layak serta terjangkau oleh seluruh masyarakat. Penataan angkutan umum perkotaan ini diharapkan dapat mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap penggunaan kendaraan pribadi.

Sumatera utara terkhususnya kota medan merupakan salah satu kota metropolitan yang konektivitas antar wilayahnya dapat diakses dengan mudah. Mobilitas yang tinggi dan buruknya pelayanan transportasi umum membuat masyarakat cenderung lebih menggunakan kendaraan pribadi, hal ini yang merupakan penyebab dari kemacetan yang terjadi di Kota Medan. Transportasi umum seharusnya bisa menjadi salah satu jalan keluar dari kemacetan lalu lintas.

Kementrian Perhubungan Republik Indonesia telah menghadirkan salah satu jenis angkutan umum dikawasan perkotaan berbasis jalan yang disebut sebagai Teman Bus (Transportasi Ekonomis Mudah Aman dan Nyaman) sejak November 2020. Teman Bus merupakan program pengembangan angkutan umum dikawasan perkotaan berbasis jalan yang handal dan berbasis non tunai guna meningkatkan keselamatan dan keamanan serta kenyamanan. Kota Medan merupakan kota kelima dengan operasional layanan ini dijalankan oleh PT. Medan Bus *Transport*. Bus Trans Metro Deli memiliki 5 (lima) koridor yang telah beroperasi, yaitu koridor I (K1M) (Terminal Pinang Baris – Lapangan Merdeka), koridor II (K2M) (Terminal Amplas – Lapangan Merdeka), koridor III (K3M) (Belawan – Lapangan Merdeka), koridor IV (K4M) (Medan Tuntungan – Lapangan Merdeka), yang terakhir koridor (K5M) (Tembung – Lapangan Merdeka).

Bus Trans Metro Deli merupakan bus yang baru diluncurkan sehingga menjadikan salah satu penunjang peningkatan layanan kepada masyarakat kota Medan. Namun dalam proses operasional Bus Trans Metro Deli harus memiliki standar pelayanan yang bermanfaat bagi pengguna bus dan kinerja yang mampu menarik perhatian masyarakat untuk lebih memilih transportasi umum dibandingkan kendaraan pribadi, seperti keamanan, keselamatan, kenyamanan, kesetaraan dan keteraturan, Hal ini sering terabaikan dan membuat masyarakat kurang berminat dalam menggunakan transportasi umum. Inilah yang sebenarnya menjadi hambatan transportasi umum untuk berkembang. Maka dari itu, berdasarkan persepsi penumpang kinerja dan kualitas pelayanan Bus Trans Metro Deli harus efisien dan efektif. Berikut adalah kebutuhan pengelola Bus Trans Metro Deli dalam meningkatkan kinerja serta kualitas pelayanan berdasarkan persepsi penumpang, fitur pelayanan, kondisi pelayanan dan fasilitas yang disediakan. Sehingga ingin mengetahui bagaimana kinerja pada Bus Trans Metro Deli terutama pada Koridor K5M (Tembung – Lapangan Merdeka) sebagai transportasi andalan masyarakat..

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kinerja pelayanan Bus Trans Metro Deli rute K5M Tembung Lapangan Merdeka?
2. Bagaimana Standar Pelayanan Minimal Angkutan Perkotaan terlaksana pada rute K5M Tembung – Lapangan Merdeka?

1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kinerja pelayanan Bus Trans Metro Deli rute K5M Tembung – Lapangan Merdeka.
2. Untuk mengetahui pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal Angkutan Perkotaan pada moda angkutan Bus Trans Metro Deli rute K5M Tembung – Lapangan Merdeka.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini mempunyai arah yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian, maka batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Lokasi penelitian di rute K5M Tembung – Lapangan Merdeka.
2. Waktu pengambilan data dilakukan selama 1 bulan yang terdiri atas 2 hari pada *weekdays* yaitu hari Senin dan Rabu serta 1 hari pada *weekend* yaitu hari Sabtu. Pengambilan data dilakukan sesuai dengan jam operasional Bus Trans Metro Deli yaitu pada pukul 08.00-18.00 WIB.
3. Standar Pelayanan Minimal Angkutan Perkotaan yang digunakan pada penilaian berdasarkan pada Peraturan Menteri Perhubungan No.98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kinerja *existing* Bus Trans Metro Deli rute K5M Tembung - Lapangan Merdeka.
2. Untuk mengetahui arah perbaikan pelayanan Bus Trans Metro Deli rute K5M Tembung - Lapangan Merdeka.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Moda Angkutan

2.1.1 Angkutan Umum

Angkutan umum dapat didefinisikan sebagai pemindahan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan, sementara kendaraan umum adalah setiap kendaraan bermotor yang disediakan untuk digunakan oleh umum dengan dipungut bayaran. Kendaraan umum dapat berupa mobil penumpang, bus kecil, bus sedang, dan bus besar (Munawar, 2011). Menurut Warpani (2002), tujuan pelayanan angkutan umum adalah memberikan pelayanan yang aman, cepat, nyaman, dan murah pada masyarakat yang mobilitasnya semakin meningkat, terutama bagi para pekerja dalam menjalankan kegiatannya. Dalam perencanaan wilayah ataupun perencanaan kota, masalah transportasi kota tidak dapat diabaikan karena memiliki peran yang penting, yaitu (Situmeang, 2008) melayani kepentingan mobilitas masyarakat, pengendalian lalu lintas, penghematan energi, dan pengembangan wilayah. Jenis angkutan umum ditinjau dari segi kualitas, misalnya: bus umum, bus patas, bus patas AC, bus cepat dan bus eksekutif. Sedangkan, jenis angkutan umum ditinjau dari segi kapasitas, misalnya : mikrolet, bus sedang, bus besar, bus tingkat, dan bus gandeng.

2.1.2 Karakteristik Penggunaan Angkutan Umum

Dody Taufik Absor Sibuea (2019). Karakteristik penggunaan penggunaan angkutan umum dapat dikelompokkan menjadi empat, antara lain :

1. Karakteristik pelaku perjalanan. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda: kepemilikan kendaraan pribadi, kepemilikan Surat Izin Mengemudi, umur dan peranan dalam rumah tangga, dan besar penghasilan.
2. Karakteristik perjalanan. Pemilihan moda dipengaruhi oleh faktor-faktor antara lain: maksud pergerakan, waktu terjadinya pergerakan, dan jarak perjalanan.
3. Karakteristik fasilitas moda transportasi. Digolongkan menjadi dua kategori, kategori pertama meliputi faktor kuantitatif seperti waktu perjalanan, biaya

transportasi, dan ketersediaan ruang dan tarif parkir. Sementara kategori kedua bersifat kualitatif, yaitu derajat layanan yang ditawarkan oleh berbagai moda angkutan mempengaruhi pemilihan moda angkutan, meliputi kenyamanan, keamanan, keteraturan, dan lain-lain.

4. Karakteristik kota atau zona. Faktor yang mempengaruhi pemilihan moda antara lain jarak dari pusat kota dan kepadatan penduduk.

Menurut Miro (2005), pada kelompok faktor karakteristik pelaku perjalanan, seluruh variabel berhubungan dengan individu pelaku perjalanan dan berkontribusi mempengaruhi perilaku pelaku perjalanan dalam memilih moda, variabel-variabel tersebut antara lain pertama pendapatan (*income*), kedua kepemilikan kendaraan (*ownership*), ketiga kondisi kendaraan pribadi, keempat kepadatan pemukiman (*density of residential development*) dan kelima sosial-ekonomi.

2.1.3 Angkutan Pribadi

Miro (2005), mengemukakan bahwa pelaku perjalanan dapat dikelompokkan ke dalam dua tipe pemilih moda angkutan, antara lain Pertama pelaku perjalanan (*trip maker*). Digolongkan menjadi 2 kelompok, yaitu : *captive user*, merupakan golongan pengguna yang terpaksa menggunakan angkutan umum karena ketiadaan kendaraan pribadi, dan *choice user*, merupakan golongan pengguna yang mempunyai kemudahan atau akses ke kendaraan pribadi sedemikian hingga dapat memilih untuk menggunakan angkutan umum atau angkutan pribadi, dan Kedua bentuk Moda Transportasi.

2.1.3.1 Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Angkutan Pribadi

Faktor yang dapat mempengaruhi pemilihan moda ini dapat dikelompokkan menjadi tiga, sebagai mana dijelaskan berikut ini (Tamin, 2008).

- a. Ciri pengguna jalan:
 1. Ketersediaan kepemilikan kendaraan pribadi; semakin tinggi kepemilikan kendaraan pribadi maka semakin kecil ketergantungan penggunaan kendaraan umum.
 2. Kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM).
 3. Struktur rumah tangga (pasangan muda, keluarga dengan anak,

pensiun, bujangan, dll)

4. Pendapatan; semakin tinggi pendapatan semakin tinggi peluang menggunakan kendaraan pribadi.
5. Faktor lain; keharusan menggunakan mobil ketempat kerja dan keperluan mengantar anak sekolah.

b. Ciri pergerakan

1. Tujuan pergerakan; pergerakan ke tempat kerja di negara maju biasanya lebih mudah menggunakan transportasi publik karena ketepatan waktu dan tingkat pelayanan yang sangat baik, dan biaya yang dikeluarkan lebih rendah daripada menggunakan kendaraan pribadi. Sebaliknya terjadi di negara berkembang, di mana masyarakat (pelaku perjalanan) lebih cenderung menggunakan transportasi pribadi ketempat kerja, meskipun lebih mahal, karena ketepatan waktu, kenyamanan, dan lain-lainnya tidak dapat dipenuhi oleh angkutan umum.
2. Waktu terjadinya pergerakan; hal ini biasa terjadi pada pelaku perjalanan yang melakukan pergerakan pada waktu dini hari, hal ini membuat pelaku perjalanan cenderung menggunakan kendaraan pribadi dikarenakan pada saat itu transportasi publik sedang tidak atau jarang beroperasi.
3. Jarak perjalanan; semakin jauh perjalanan, pelaku perjalanan semakin cenderung menggunakan transportasi publik, hal ini dikarenakan jarak yang sangat jauh

c. Ciri fasilitas moda transportasi

1. Faktor kuantitatif
 - a. Waktu perjalanan; hal ini digambarkan seperti lama waktu menunggu di tempat pemberhentian bus, waktu selama bergerak, dan lain-lain.
 - b. Biaya transportasi; tarif, biaya bahan bakar, dan lain-lain.
 - c. Ketersediaan ruang parkir dan tarif.
2. Faktor kualitatif
 - a. Kenyamanan

b.

Keamanan

c. Keandalan dan keteraturan

2.2 Bus

Bus adalah kendaraan beroda karet yang dikemudikan oleh seorang pengemudi yang memiliki karakteristik teknik dan operasional yang bervariasi. Bus ialah sarana transportasi yang dapat menampung banyaknya penumpang dan bisa menjangkau beberapa titik lokasi yang di dalamnya dilengkapi dengan tempat duduk dan gantungan pegangan untuk penumpang yang berdiri (Vuchic, 2007).

2.2.1 *Bus Rapid Transit (BRT)*

Bus Rapid Transit atau lebih sering disingkat menjadi BRT adalah sebuah sistem transportasi berbasis bus yang beroperasi dalam suatu koridor dengan memanfaatkan salah satu jalur pada jalan utama sebagai jalur khususnya, yang tidak mengizinkan kendaraan lain memasuki jalur tersebut (TCRP, 2003).

BRT (*Bus Rapid Transit*) juga didefinisikan sebagai sistem transportasi yang memiliki kualitas tinggi baik dari segi keamanan, kenyamanan, ketepatan waktu, infrastruktur, dan juga sistem transportasi yang terjadwal. BRT dapat dikatakan sebagai sebuah sistem yang mengintegrasikan antara fasilitas, pelayanan, dan kenyamanan yang bertujuan meningkatkan kecepatan, reliabilitas, dan ciri khas dari angkutan bus. Selain BRT juga ada istilah *Light Rail Transit* (LRT) dalam bentuk bus, suatu transportasi yang mengombinasikan kualitas transportasi kereta dan fleksibilitas bus (Thomas, 2001).

Bus Rapid Transit merupakan lebih dari sekadar operasional sederhana diatas jalur eksklusif bus atau *busway*. Menurut studi terkini tentang *busway* sejajar (Shen et. Al., 1998), hanya setengah dari kota-kota yang memiliki *busway* telah mengembangkannya sebagai paket tindakan sistematis dan komprehensif dari jaringan angkutan massal kota yang akan kami identifikasi sebagai sistem BRT. Sistem BRT (*Bus Rapid Transit*) membuat beberapa negara terinspirasi untuk membuatnya menjadi salah satu alternatif transportasi umum. Tahun 1937, Chicago sudah mulai merencanakannya yang kemudian diikuti oleh Washington D.C pada kurun waktu 1956-1959. Tidak berhenti disitu, pada tahun 1959, St. Louis juga sudah mulai merancang, dan Milwaukee menyusul pada tahun 1970. Kota Curitiba, Brazil menerapkan BRT pertama kali pada tahun 1974 disusul oleh

Equador (1996), Los Angeles, USA (1999), dan yang paling terkenal, Bogota, Colombia pada tahun 2000. Sistem BRT (*Bus Rapid Transit*) pada Bogota dinamakan TransMilenio, dan dikenal sebagai salah satu sistem transportasi yang berhasil menjadi transportasi umum yang efisien dan optimal. Hingga saat ini, terdapat berbagai macam BRT (*Bus Rapid Transit*) dengan keunikannya masing-masing pada beberapa negara seperti Colombia, China, dan Indonesia.

2.2.2 BRT Di Indonesia

Bus Rapid Transit (BRT) atau *busway* yakni jenis transportasi massal berbasis sistem transit berkualitas tinggi yang berbasis sistem transit dengan tujuan mobilitas pada perkotaan yang memiliki kualitas tinggi dan dilengkapi dengan infrastrukturnya seperti jalur untuk pejalan kaki, serta operasional pelayanan yang mengutamakan kecepatan, ketepatan waktu, nyaman, dan biaya relatif murah. Sebagai pelaksanaan dari UU Nomor 22 tahun 2009 tersebut, Peraturan Pemerintah Nomor 74 tahun 2014 juga menyatakan bahwa Pemerintah dan/atau pemerintah daerah bertanggung jawab atas penyelenggaraan angkutan umum. Pengoperasian serta pengembangan dari *Bus Rapid Transit* (BRT) di Indonesia adalah bentuk implementasi visi misi pemerintah Republik Indonesia pada periode tahun 2014-2019 yang tercantum dalam Konsep Trisakti dan Program Nawacita.

2.2.3 Pelaksanaan Kebijakan BRT Di Indonesia

Pada dasarnya evaluasi kebijakan berfungsi menilai apakah tujuan dari kebijakan yang dilaksanakan tersebut telah tercapai sesuai dengan tujuan yang diinginkan atau belum, tetapi tujuan evaluasi juga berfungsi sebagai kritik dan klarifikasi terhadap nilai yang melandasi kebijakan yang dibuat, membantu dalam perumusan dan penyesuaian masalah pada proses kebijakan seterusnya. Secara umum istilah evaluasi dapat disamakan dengan penaksiran (*appraisal*), pemberian angka (*rating*) dan penilaian (*assessment*), kata-kata yang menyatakan usaha untuk menganalisis hasil kebijakan dalam arti satuan nilainya. Dalam arti yang lebih spesifik, evaluasi berkenaan dengan produksi informasi mengenai nilai atau manfaat hasil kebijakan (Dunn, 2003).

Terdapat beberapa kriteria evaluasi yaitu efektivitas, efisiensi, kecukupan, pemerataan, responsivitas, dan ketepatan. Kemudian, evaluasi kebijakan dibedakan

berdasarkan waktu pelaksanaannya menjadi 3 tipe, yaitu: Evaluasi pada tahap perencanaan atau formulasi kebijakan dikenal dengan istilah *ExAnte*, evaluasi tersebut berfungsi dalam memilih alternatif kebijakan publik. Selanjutnya evaluasi *on-Going* atau evaluasi tahap pelaksanaan untuk mengamati proses berjalannya implementasi sebuah program, sedangkan evaluasi *Ex-Post* adalah evaluasi dampak dari kebijakan yang telah diterapkan.

2.3 Teman Bus

Teman Bus merupakan implementasi program *Buy the Service* dari Kementerian Perhubungan Republik Indonesia untuk pengembangan angkutan umum di kawasan perkotaan berbasis jalan yang menggunakan teknologi telematika yang andal dan berbasis non tunai untuk meningkatkan keselamatan dan keamanan serta kenyamanan mobilisasi Anda. Tujuan utama Teman Bus adalah memberikan Transportasi Ekonomis, Mudah, Andal dan Nyaman bagi masyarakat Indonesia. Untuk itu Teman Bus memiliki standar minimal yang ditetapkan oleh pemerintah (Teman Bus.Com, 2020)

Teman Bus berupa kendaraan bus sedang yang berkapasitas 40 penumpang dengan 20 tempat duduk dan bus besar yang berkapasitas 60 penumpang dengan 30 tempat duduk. Serta masing-masing terdapat 1 area untuk prioritas. Teman Bus dilengkapi dengan cctv dan sensor alarm pengemudi adalah salah satu upaya untuk memberikan rasa aman bagi penumpang. Layanan Teman Bus juga mengedepankan kenyamanan penumpang dengan selalu menjaga kebersihan area di dalam bus dan mengikuti protokol kesehatan dengan mewajibkan penumpang memakai masker, sosial distancing menjaga kapasitas 50% dan menyediakan hand sanitizer (Teman Bus.Com, 2020)

Kehadiran Teman Bus di Kota Medan menjadi layanan yang kelima dalam program *Buy The Service* (BTS) yang digagas oleh Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. Operator yang menjalankan operasional layanan Teman Bus di Kota Medan adalah PT. Medan Bus Transport (Trans Metro Deli). Angkutan Bus Rapid Transit (BRT) ini menjadi penunjang mobilisasi masyarakat Kota Medan yang mencakup hingga ke wilayah Distrik Belawan, Terminal Pinang Baris, Lapangan Merdeka, Terminal Amplas dan Tembung (Teman Bus.Com, 2020)

Teman Bus Medan sebanyak 72 unit dengan rute layanan di 5 Koridor, yaitu:

1. Koridor 1; Terminal Pinang Baris – Lapangan Merdeka:

Terminal Pinang Baris - Sundari 2- Simpang Pinang Baris 2 - Lotte Mart 2 - Kodam 2 - Imigrasi - RRI 2 - Tomang Elok 2 - Panca Budi 2 - Rs Advent 2 - Berastagi Supermarket - Mandi Lestari 2 - RS SMEC - Gajah Mada - Cambridge - Santo Thomas - Tugu Guru Patimpus-Kantor Walikota - Grand Inna Dharma Deli - Lapangan Merdeka Pusat (Pergi).

Lapangan Merdeka - Balai Kota - Deli Park - Sri Deli - Majestik -Plaza Medan Fair - Mardi Lestari - Super Market Brastagi - Rs Advent - Panca Budi - Tomang Elok - RRI - PRSU - Manhattan Time Square-Kodam - Lotte Mart - Simpang Pinang Baris - Sundari - Terminal Pinang Baris (Pulang).

2. Koridor 2; Terminal Amplas – Lapangan Merdeka:

Terminal Amplas - Amplas 1 - SMK Parulian 3 - ALS - Tritura Marendal - Dinas Kehutanan - Dealer Wuling - Simpang Limun 2 - Budi

Darma 2 - Halte Air Bersih 2 - Halte Pelangi - Teladan 2 - Hm Joni 2 - JuandaTaman Sri Deli - Kolam Renang Paradiso - PDAM Tirtanadi 2 - Gedung Juang 45 - Kesawan - Grand Inna Dharma Deli - Lapangan Merdeka Pusat.(Pergi).

Lapangan Merdeka - Pajak Ikan - Bank Mestika - PDAM Tirtanadi - Klinik Spesialis Bunda - Yuki Simpang Raya - Simpang Juanda - Simpang HM Joni 1 - Stadion Teladan 1 - UISU- Halte Air Bersih 1 - Budi Darma 1 - Simpang Limun 1 - SD 100 - Universitas SM Raja - Harjosari 1 - Indogrosir - Masjid Ar Rivai - RS Mitra Medika - Terminal Amplas (Pulang).

3. Koridor 3; Belawan – Lapangan Merdeka:

Pasar Belawan - Stasiun Kereta Api 2 - Simpang Pahlawan 2 - RS Prima Husada 2 - Yapim - Simpang PLN 2 - Pertamina 2 - Simpang Syahbudin Yatim 2 - Simpang Serwai - Rusunawa Serwai - Serwai 3 - Pasar Impress 2 - Titi Bambu 2 - Simpang Martubung 2 - Pasar Titi Papan 2 - Komplek Asrama Ikan Hiu - Simpang Kim 2 - Simpang Mabar 2 - Spbu Kayu Putih - Rusunawa Kayu Putih - Simpang Kayu Putih 2 - Tanjung Mulia 2 - Pabrik Swallow 2 - Pasar Palapa - Simpang Brayon 2 - Maju Bersama 2 – Methodist

2 - Glugur 2 - Merak Jingga - Merak Jingga - Gaharu - Lapangan Merdeka Pusat (Pergi).

Lapangan Merdeka Pusat - Kantor Pos - Putri Hijau - Glugur - Methodist 8 - Maju Bersama - Simp Brayan - Pasar Palapa Brayan - Pabrik Swallow - Simp Tanjung Mulia - Simpang Kayu Putih - Simpang Mabar - Simpang Kim - Kota Bangun - Pasar Titi Papan - Simpang Martubung - Titi Bambu - Pasar Impres - Simpang Serwai - Simpang Syahbuddin Yatim - Pertamina - PLN Belawan - Wisma Sicanang - RS Prima Husada - Simpang Pahlawan - Stasiun Kereta Api - Tugu TNI AL - Pasar Belawan (Pulang).

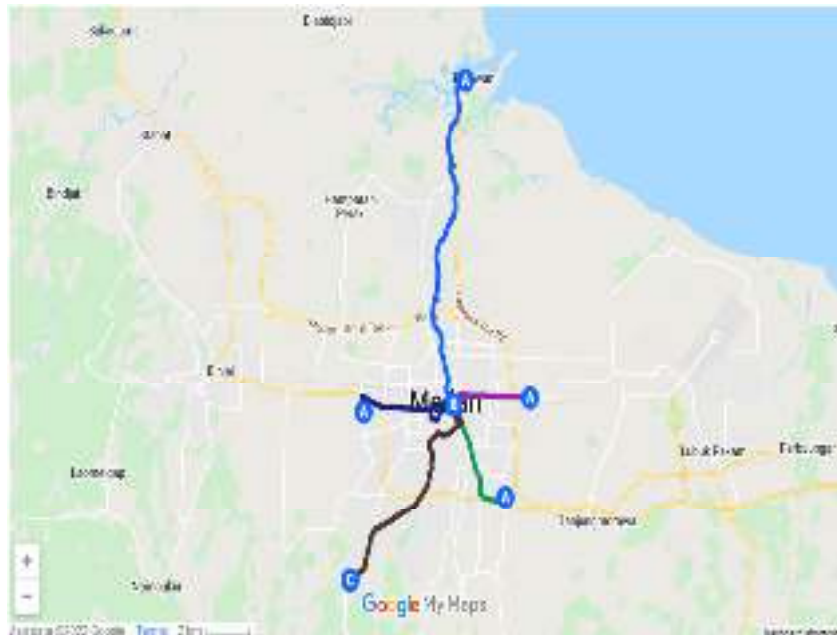
4. Koridor 4; Medan Tuntungan – Lapangan Merdeka:

Simpang Tuntungan - Hairos 2 - Simpang Pasar Induk 2 - Smp 31 Medan 2 - Simpang Adam Malik 2 - Pasar Induk Tuntungan - GBI Jamin Ginting 2 - Diklat Pkn 2 - Simpang Simalingkar 2 - Penerbangan 2 - Dharma Bakti 2 - Simpang Pintu Air 2 - Simpang Pos 2 - Simpang Bringin 2 - Citra Garden 2 - Simpang Harmonika 2 - Pajus 2 - SDN Jamin Ginting 2 - Simpang Dr. Mansyur 2 - Wahid Hasyim 2 - Simpang Mongonsidi – Patimura 2 - BPJS Ketenagakerjaan - Taman Beringin 2 - Le Polonia - Waspada 2 - Gedung Juang 45 – Kesawan – Grand Inna Dharma Deli - Lapangan Merdeka (Pergi).
Lapangan Merdeka - Pajak Ikan - Bank Mestika - Simpang Waspada - Taman Ahmad Yani - Taman Beringin - Simpang Sudirman – Patimura - Simpang Mongonsidi – Patimura - Simpang Wahid Hasyim - DR Mansyur - SDN Jamin Ginting Pajus - Simpang Harmonica - Citra Garden 1 - Simpang Bringin - Simpang Pos - Simpang Pintu Air - Darma Bakti - Simpang Penerbangan - Simpang Simalingkar -Diklat PKN Medan - GBI Jamin Ginting - Rs Bukit Permai - Simpang Adam Malik - SMP 31 Medan - Simpang Pasar Induk – Hairos - Simpang Tuntungan (Pulang).

5. Koridor 5; Tembung – Lapangan Merdeka:

Prayatna 2 - Pejuang Ledta Sujono 2 - Padang 2 - SMA Budi Satria - Bersama 2 - Simpang Mandala By Pass 2 - Simpang Aksara 2 - Sentosa 2 - Ibrahim Umar 2 - Pringadi - Simpang Thamrin - Simpang Sutomo - Lapangan Merdeka Pusat (pergi).

Lapangan Merdeka - Grand Inna Dharma Deli - Gaharu - Taman Budaya -
 Metodis 3 - Masjid Juang 45 - Simpang Ibrahim Umar - Sentosa - Aksara -
 Simpang Mandala By Pass - Bersama - Tol Bandar Selamat - Sai Padang -
 Pejuang Letda Sujono – Prayatna (pulang).



Gambar 2.1 Peta Rute Trans Metro Deli
 (Sumber: Google Maps, 2022)



Gambar 2.2 Jadwal Operasional Bus
 (sumber: Google, 2022)



Gambar 2.3 Bus Trans Metro Deli
(sumber: Survei Lapangan, 2022)

2.4 Halte

Berikut ini adalah beberapa definisi pengertian halte sebagai berikut ini : Tempat perhentian angkutan atau halte atau shelter adalah tempat untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, biasanya ditempatkan pada jaringan pelayanan angkutan umum. (Alhogbi, 2017).

Menurut (Ari Widayanti, 2016) halte merupakan salah satu infrastruktur perkotaan yang sangat diperlukan bagi pengguna angkutan umum.

Halte adalah tempat perhentian kendaraan penumpang umum untuk menurunkan atau menaikkan penumpang yang dilengkapi dengan sebuah bangunan (Danu Fidiatoro, Risdiyanto, 2018).

Menurut (Sitohang & Ervin, 2019) halte adalah tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum untuk menaikkan/menurunkan penumpang yang dilengkapi dengan sebuah bangunan.

Sedangkan menurut (Farizi et al., 2019) halte merupakan tempat pemberhentian bus yang digunakan untuk menaikkan maupun menurunkan penumpang.

Dari beberapa uraian diatas tentang pengertian halte maka dapat kita simpulkan bahwa halte adalah suatu tempat pemberhentian yang bersifat sementara serta dilengkapi dengan sebuah bangunan dan termasuk dari bagian perkerasan jalan untuk menurunkan juga menaikkan penumpang untuk berpindah dari moda transportasi satu dengan moda transportasi lainnya. Pada dasarnya tempat perhentian bis (TPB) dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

1. TPB dengan rambu dan;
2. TPB dengan bangunan (Tamimi & Handayani, 2016).

2.5 Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Bus

Berdasarkan Standar Pelayanan Minimal (SPM) hasil kerja dari angkutan umum untuk melayani segala kegiatan masyarakat untuk bepergian maupun beraktivitas. Kinerja angkutan umum tergantung dari angkutan dalam menjalankan armada baik untuk mengatur kecepatan, waktu perjalanan maupun dalam pelayanan penumpang. Selain itu kinerja penumpang juga dipengaruhi oleh karakteristik jalan atau rute yang dilalui angkutan.

Untuk mengetahui tingkat pelayanan angkutan umum maka diperlukan adanya indikator yang mengatur tentang kinerja angkutan umum tersebut (Agung Bayu P, Agus Sumarsono, dan Budi Yulianto, 2005). Salah satu indikator yang digunakan adalah indikator kinerja angkutan umum menurut Departemen Perhubungan Darat, yang meliputi:

1. Faktor Muat (*Load Factor*) Dinamis

Load Factor adalah nilai persentase yang diperoleh dari hasil perbandingan antara jumlah penumpang dalam suatu kendaraan dengan tempat duduk (*seat capacity*) (Morlock, 1978). Hubungan antara perbandingan jumlah penumpang di rumuskan dalam persamaan berikut.

$$LF = \frac{Psg}{C} \quad 2.1$$

Dimana:

Lf = *Load Factor*

Psg = Total penumpang yang diangkut

C = Kapasitas kendaraan

2. Waktu Antara (*Headway*) dan Waktu Tunggu

Waktu antara (*headway*) adalah interval keberangkatan antara satu bus dengan bus berikutnya yang dihitung dalam satuan waktu pada titik tertentu pada setiap rute. *Headway* adalah salah satu hal yang berpengaruh pada tingkat pelayanan (service level). Pengaturan *headway* berakibat pada pengangkutan penumpang. *Headway* yang terlalu rendah akan mengakibatkan kapasitas yang melebihi permintaan karena laju kedatangan bus akan lebih besar dari pada laju datangnya penumpang. Sedangkan *headway* yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan waktu tunggu yang terlalu lama bagi penumpang (Kurnianingtyas, A`izzatul Mardliyah, Kiki Lana Fauzizah). *Headway* dapat ditentukan menggunakan persamaan berikut:

$$H = \frac{60}{F} \quad 2.2$$

Dimana :

H = waktu antara/*headway* (menit)

F = frekuensi

Sedangkan persamaan waktu tunggu dihitung dengan menggunakan persamaan berikut :

$$\text{Waktu tunggu penumpang} = \frac{1}{2} \times \text{waktu } headway \quad 2.3$$

3. Jumlah Kendaraan Yang Beroperasi

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat dalam buku Panduan Pengumpulan Data Angkutan Umum Perkotaan (2001), jumlah armada operasi adalah jumlah kendaraan penumpang umum dalam tiap trayek yang beroperasi selama waktu pelayanan.

4. Waktu pelayanan

Waktu pelayanan adalah waktu yang dibutuhkan angkutan penumpang umum untuk melayani rute tertentu dalam satu hari yang dihitung berdasarkan waktu awal dan waktu akhir dari pelayanan kendaraan penumpang umum tersebut.

2.6 Standar Pelayanan Minimal Angkutan Perkotaan

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor Pm 98 Tahun 2013 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. Standar Pelayanan Minimal Angkutan Umum, meliputi :

1). Keamanan

a. Identitas Kendaraan

Nomor kendaraan dan nama trayek berupa stiker yang ditempel pada bagian depan dan belakang kendaraan.

b. Identitas Awak Kendaraan

1. Mengenakan pakaian seragam dan dilengkapi dengan identitas nama pengemudi dan perusahaan.
2. Menempatkan papan kartu identitas nama pengemudi, nomor induk pengemudi dan nama perusahaan di ruang pengemudi.
3. Bagi kondektur, mengenakan pakaian seragam dan dilengkapi dengan identitas kondektur dan nama perusahaan.

c. Lampu Penerangan

Berfungsi sebagai sumber cahaya didalam mobil bus untuk memberikan keamanan bagi pengguna jasa.

d. Kaca Film

Lapisan pada kaca kendaraan guna mengurangi cahaya matahari secara langsung.

e. Lampu Isyarat Tanda Bahaya

Lampu sebagai pemberi informasi adanya keadaan bahaya di dalam kendaraan.

2). Keselamatan

1. Awak Kendaraan

a. Standart Operasional prosedur (SOP) Pengoperasian Kendaraan, pengemudi wajib:

1. Mengutamakan keselamatan dan kelancaran lalu lintas.
2. Mengangkut penumpang yang memiliki tiket atau membayar sesuai dengan tarif yang telah ditetapkan.

3. Memindahkan penumpang dalam perjalanan ke kendaraan lain yang sejenis dalam trayek yang sama tanpa dipungut biaya tambahan jika kendaraan mogok, rusak, kecelakaan, atau atas perintah petugas.
4. Menggunakan lajur jalan yang telah ditentukan atau menggunakan lajur paling kiri, kecuali saat akan mendahului atau mengubah arah.
5. Menaikkan atau menurunkan penumpang di tempat yang ditentukan.
6. Menutup pintu selama kendaraan berjalan.
7. Mematuhi batas kecepatan paling tinggi untuk angkutan umum.
8. Melayani lintas sesuai izin trayek yang diberikan.

b. Kompetensi

Pengemudi memiliki pendidikan, pelatihan atau penyegaran kompetensi paling sedikit 2 tahun sekali, dan memiliki pengetahuan keterampilan, dan perilaku sebagai berikut:

1. Pengetahuan tentang rute yang dilayani, tata cara mengangkut orang dan tata cara berlalu-lintas.
2. Keterampilan mengemudi kendaraan sesuai dengan jenis kendaraan.
3. Sikap dan perilaku yang baik, hormat dan ramah terhadap penumpang.

c. Kondisi Fisik

Badan dalam keadaan sehat mental dan fisik serta tidak dalam pengaruh narkoba dan alkohol. Pemeriksaan kesehatan dilakukan paling sedikit 1 (satu) tahunsekali.

2. Sarana

a. Peralatan Keselamatan

Fasilitas keselamatan dalam keadaan darurat, dipasang di tempat yang mudah dicapai dan dilengkapi dengan keterangan tata cara penggunaan berbentuk stiker, paling sedikit meliputi:

1. Alat atau Palu pemecah kaca tersedia paling sedikit 2 (dua) buah dan berfungsi dengan baik.
2. Alat Pemadam Api Ringan (APAR) tersedia paling sedikit 1 (satu) unit dan berfungsi dengan baik.
3. Alat Penerangan Lampu senter 1 (satu) unit berfungsi dengan baik.

b. Fasilitas Kesehatan

Fasilitas kesehatan yang digunakan untuk penanganan darurat kecelakaan dalam mobil bus, berupa perlengkapan pertolongan pertama (P3K) yang tersedia dalam kondisi baik paling sedikit satu yang berisi:

1. Kassa Steril
2. Plester Perekat
3. Anti septik dan
4. Gunting Tajam

c. Informasi Tanggap Darurat

Informasi dalam keadaan darurat berupa stiker berisi nomor telepon atau SMS pengaduan ditempel pada tempat yang strategis dan mudah terlihat didalam kendaraan, terpasang paling sedikit 2 (dua) di tempat yang berbeda.

d. Fasilitas Pegangan Penumpang Berdiri

Fasilitas pegangan (*Handgrip*) bagi penumpang berdiri untuk bus sedang dan bus besar dengan jumlah yang berfungsi, kondisi baik dan yang sesuai dengan standar teknik.

3. Prasarana

Fasilitas penyimpanan dan pemeliharaan kendaraan (*Pool*), tersedia dan berfungsi dengan baik, untuk menampung kendaraan yang dimiliki serta di lengkapi fasilitas yang berfungsi sebagai:

- a. Tempat istirahat kendaraan
- b. Tempat pemeliharaan dan perbaikan kendaraan

3). Kenyamanan

Mobil Bus

a. Daya Angkut

Kendaraan beroperasi mengangkut penumpang sesuai daya angkut yang diizinkan dengan jumlah penumpang yang diangkut paling tinggi 100% yang sesuai daya angkut.

Daya Angkut Mobil :

1. Bus Besar : Total 79 (49 duduk, 30 berdiri)

2. Bus Sedang : Total 30 (24 duduk, 6 berdiri)
3. Bus Kecil : Total 9 s/d 19 (Sesuai dengan kapasitas angkut)
4. Bus Maxi : Total 32 s/d 69
5. Bus Tingkat : 52 s/d 118
6. Mobil Penumpang Umum : Total 8 termasuk pengemudi

b. Fasilitas Pengatur Suhu Ruangan

Fasilitas yang dipersyaratkan untuk mewujudkan kondisi ruangan penumpang kendaraan tersedia dan berfungsi dengan baik.

1. Ekonomi dilengkapi kipas angin
2. Non Ekonomi dilengkapi AC, untuk mempertahankan suhu ruangan penumpang antara 20°C - 22°C

c. Fasilitas Kesehatan

Berupa tempat sampah yang berjumlah paling sedikit 2 (dua) buah yang dileakkan pada ruangan penumpang di bagian depan dan belakang.

4). Keterjangkauan

a. Tarif

Biaya yang dikenakan pada penggunaan jasa untuk satu kali perjalanan. Penentuan tarif berdasarkan SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur.

1. Non Ekonomi, harga tiket sesuai dengan pelayanan dengan tarif terjangkau yang ditentukan oleh operator dan persaingan pasar.
2. Ekonomi, dapat diberikan dengan subsidi dan tarif yang telah di tentukan oleh pemerintah dengan tarif yang terjangkau.

5). Kesetaraan

a. Tempat Duduk Prioritas

Tempat duduk dimobil bus diperuntukkan bagi penyandang cacat, manusia usia lanjut, anak-anak, dan wanita hamil. Peraturan Menteri Perhubungan KM 71 Tahun 1999 tentang Aksebelitas Bagi Penyandang Cacat dan Orang Sakit Pada Sarana dan Prasarana Perhubungan. Dengan jumlah kursi sebagai berikut:

1. Mobil Bus Besar 2 (dua)
2. Mobil Bus Sedang 1 (satu)
3. Mobil Bus Kecil tidak ada

b. Ruang Tempat Kursi Roda

Ruangan yang dikhususkan bagi penumpang yang menggunakan kursi roda yang tersedia hanya untuk bus besar, bus maxi, bus tingkat paling sedikit 1 (satu) tempat.

6). Keteraturan

a. Informasi Pelayanan

Paling sedikit 2 (dua) buah stiker yang ditempatkan pada ruang penumpang di bagian depan dan belakang, yang berisi informasi:

1. Keberangkatan
2. Kedatangan
3. Tarif
4. Trayek yang dilayani

b. Waktu Berhenti di halte

Waktu yang diperlukan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, waktu paling lama 60 detik. Penentuan waktu puncak dan non puncak disesuaikan kondisi masing – masing daerah.

c. *Headway*

Jarak antar kendaraan disesuaikan dengan kondisi masing – masing daerah

1. Waktu puncak paling lama 15 (lima belas) menit
2. Waktu non puncak paling lama 30 (tiga puluh) menit

d. Kinerja Operasional

1. Memberikan kepastian besarnya suplai pelayanan pada rute yang ditetapkan agar kendaraan beroperasi dengan biaya ekonomis dan efisien
2. Persentase armada yang beroperasi paling sedikit 90% dari jumlah armada
3. Umur kendaraan paling tinggi 20 (dua puluh) tahun atau ditetapkan pemberi izin sesuai dengan kondisi daerah.

2.7 Indikator Kinerja Angkutan Umum

Menurut Direktorat Jendral Perhubungan Darat Nomor: Sk.687/Aj.206/Drjd/2002 Dalam melakukan evaluasi kinerja dan pelayanan bus harus memiliki indikator, Indikator yang digunakan ialah menurut Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur dan Departemen Perhubungan Darat, dapat dijelaskan pada Tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Indikator Kinerja Pelayanan Bus

NO	KRITERIA	UKURAN
1	Faktor Muat/ <i>Load factor</i>	70%
2	Waktu Antara a. Rata-rata b. Maksimum	5-10 Menit 10-20 Menit
3	Waktu tunggu penumpang	5-10 Menit
4	Jarak jalan kaki ke shelter a. Wilayah padat b. Wilayah Kurang Padat	300-500 M 500-1000 M
5	Waktu Tempuh Bus a. Rata-rata b. Maksimum	1-1,5 jam 2-3 jam
6	Kecepatan perjalanan bus a. Minimal b. Maksimal c. Rata-rata	13 km/jam 30 km/jam 20 km/jam

(Sumber: Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor : Sk.687/Aj.206/Drjd/2002)

2.8 Penelitian

Terdahulu

Dalam menentukan keaslian penelitian ini, maka dirangkum beberapa penelitian sejenis terdahulu untuk mengetahui perbedaan yang ada dalam penelitian ini dengan penelitian - penelitian sebelumnya. Rangkuman beberapa penelitian sejenis terdahulu dijabarkan pada Tabel 2.2 berikut.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

Pembanding	Syukri (2014)	Lamingtyas (2015)	Kosasih (2016)	Listiarini (2017)
Judul	Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Trans Jogja Berdasarkan Persepsi Operator	Kinerja PT. JogjaTugu Trans Dalam Pelayanan Transportasi Di Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2015	Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Trans Jogja	Analisa Kinerja Operasional Bus Rapid Transit (BRT)Trans Jogja Koridor4B Terminal Giwangan
Variabel	1. Aspek keamanan 2. Aspek keselamatan 3. Aspek kenyamanan 4. Aspek keterjangkauan 5. Aspek kesetaraan dan keteraturan Operasi	1. Faktor muat 2. Jarak tempuh 3. Waktu tempuh	1. Faktor muat 2. Waktu antara 3. Keteraturan 4. Jumlah armada	1. Waktu tempuh aktual tiap-tiap halte 2. Waktu antara 3. Dimensi bus, tempat duduk, tempat berdiri
Metode	Analisis Deskriptif	Kualitatif	Kuantitatif	Kuantitatif dan kualitatif

Sumber : Syukri (2014), Lamingtyas (2015), Kosasih (2016), Listiarini (2017).

Pembanding	Syukri (2014)	Laminingtyas (2015)	Kosasih (2016)	Listiarini (2017)
Lokasi	Daerah Istimewa Yogyakarta	Daerah Istimewa Yogyakarta	Daerah Istimewa Yogyakarta	Daerah Istimewa Yogyakarta
Hasil/ Kesimpulan	Untuk penilaian masing-masing aspek kinerja sangat baik dengan angka rata-rata di atas 2. Sehingga dari penelitian ini kinerja pelayanan angkutan umum Trans Jogja sesuai dengan klasifikasi kinerja BRT mendapatkan A (sangat baik).	Secara aksesibilitas bus Trans Jogja memenuhi standar keterjangkauan haldedan harga. Berdasarkan kapasitasnya masih lebih kecil. Untuk cakupan area bus Trans Jogja belum mencakupi seluruh area Yogyakarta.	Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa sebanyak 5 trayek masih perlu di perbaiki dari sektor kinerjanya. Seluruh trayek memilikirata-rata waktu tunggu 7 menit atau lebih untuk salah satu trayeknya. Seluruh trayek dianggap sudah memenuhi persyaratan menurut PM 10/2012 dengan perjalanan di bawah 30km/jam. Trans Jogja dianggap perlu Menambah armada sebanyak 12 unit.	Trans Jogja dengankoridor 4B belum sepenuhnya memenuhi standar operasional yang sudah ditentukan karena masih sering terjadi keterlambatan waktu operasinal, serta rendahnya kepuasan penumpang terhadap kenyamanan Trans Jogja

Sumber : Syukri (2014), Laminingtyas (2015), Kosasih (2016), Listiarini (2017).

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Prosedur Pelaksanaan Survei

Berikut adalah prosedur yang dilakukan dalam pelaksanaan survei pada penelitian sebagai berikut:

1. Melakukan survei langsung ke lokasi yang ditentukan pada Rute K5M Tembung - Lapangan Merdeka.
2. Melakukan survei penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 17 Januari sampai dengan 12 Februari 2022 saat masih dalam keadaan Covid-19.
3. Melakukan pengamatan kinerja terhadap Standar Pelayanan Minimal (SPM).
4. Mengumpulkan data yang berisikan penilaian tentang faktor muat (*load factor*), waktu antara (*headway*)
5. Hasil data di kumpulkan dan kemudian dilakukan pengolahan data berdasarkan analisis data yang sudah dirangkai pada metodeologi sebelumnya.

3.2 Waktu Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan 3 (tiga) kali dalam 1 (satu) minggu selama 1 (satu) bulan pada pukul 08.00-18.00 WIB yaitu pada hari Senin, Rabu, dan Sabtu. Survei dilakukan di dalam bus (*on bus*)

3.3 Metode Analisis

Pada penelitian ini jenis metode penelitian yang dipilih adalah analisis deskriptif. Metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari pengumpulan hasil survei langsung. Data primer yang di ambil di dalam bus Trans Metro Deli rute K5M Tembung – Lapangan Merdeka adalah sebagai berikut.

1. Kapasitas
2. Jumlah Penumpang
3. Waktu Tempuh
4. *Headway*/Waktu Antara
5. Waktu Henti
6. Durasi Operasional

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder didapatkan langsung dari aplikasi *google maps* dan *website* Teman Bus dari dinas perhubungan Kota Medan:

1. Peta Jaringan Trayek
2. Jumlah Armada

3.5 Analisa Data

Pada tahap ini yang di analisa mengenai durasi operasioanal dan kinerja pelayanan Bus Trans Metro Deli lalu data tersebut dianalisis menggunakan bantuan aplikasi Ms.Excel.

3.6 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian Halte Bus Trans Metro Deli Rute K5M terlihat pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Lokasi Penelitian

No	Nama Halte	No	Nama Halte
1	Prayatna 2	15	Grand Inna Dharma Deli
2	Pejuang Ledta Sujono 2	16	Gaharu
3	Padang 2	17	Taman Budaya
4	SMA Budi Satrya	18	Methodist 3
5	Bersama 2	19	Masjid Juang 45
6	Simpang Mandala By Pass 2	20	Simpang Ibrahim Umar
7	Simpang Aksara 2	21	Sentosa
8	Sentosa 2	22	Aksara
9	Ibrahim Umar 2	23	Simpang Mandala By Pass
10	Pringadi	24	Bersama
11	Simpang Thamrin	25	Tol Bandar Selamat
12	Simpang Sutomo	26	Sai Padang
13	Lapangan Merdeka Pusat	27	Pejuang Letda Sujono
14	Lapangan Merdeka Pusat	28	Prayatna

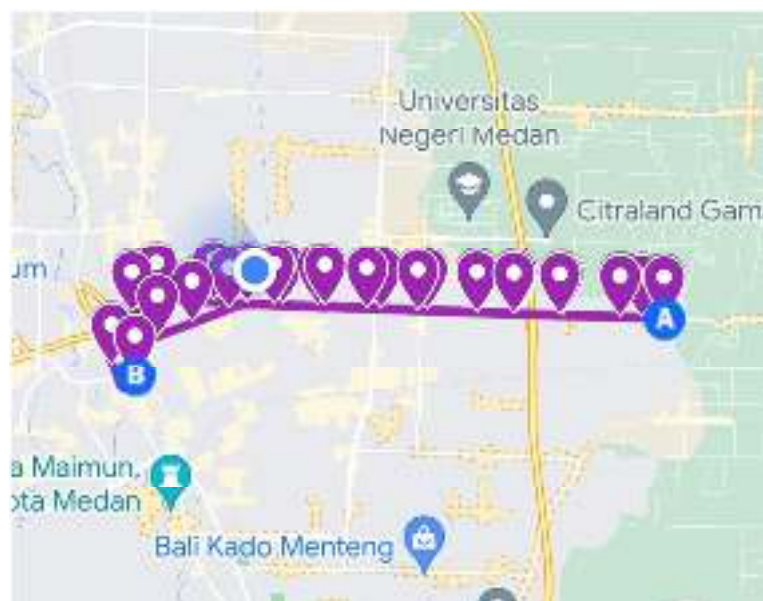
(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)

Berikut ini adalah peta jaringan trayek Bus Trans Metro Deli dengan rute layanan di 5 (lima) koridor, yaitu;

1. K1M; Terminal Pinang Baris – Lapangan Merdeka
2. K2M; Terminal Amplas – Lapangan Merdeka
3. K3M; Belawan – Lapangan Merdeka
4. K4M; Medan Tuntungan – Lapangan Merdeka
5. K5M; Tembung – Lapangan Merdeka



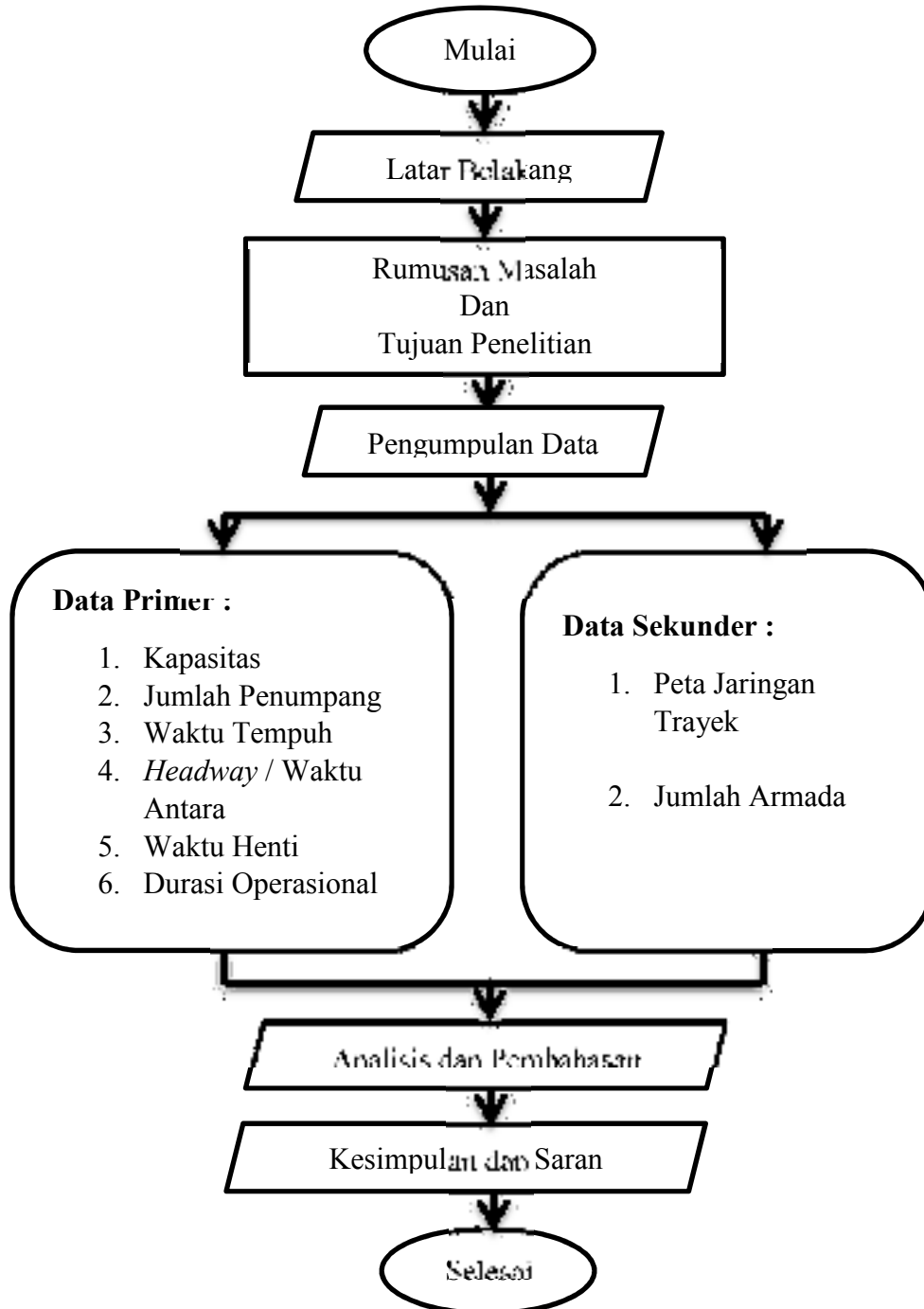
Gambar 3.1 Peta Rute Trayek Bus Trans Metro Deli
(Sumber : Google Maps, 2022)



Gambar 3.2 Jalur/Rute Bus Trans Metro Deli K5M
(Sumber : Google Maps, 2022)

3.7 Prosedur Penelitian

Untuk melaksanakan penelitian ini, tahapan-tahapan yang dilakukan dapat di gambarkan dapat dilihat pada Gambar 3.3 berikut ini.



Gambar 3.3 Bagan Alir Penelitian

