

**ANALISIS TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN
BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) DAN
WILLINGNESS TO PAY (WTP)**

SKRIPSI

Disusun Oleh :

ANJU RINALDI SEMBIRING

16.811.0053



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2021

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 14/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)14/12/21

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN
BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) DAN
WILLINGNESS TO PAY (WTP)

SKRIPSI

Disusun Oleh:

ANJU RINALDI SEMBIRING

16.811.053

Disetujui:

Dosen Pembimbing I

(Ir. Nuril Mahda Rangkuti, MT)

Dosen Pembimbing II

(Ir. Kamaluddin Lubis, MT)

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik



(Ir. Dina Maizana, MT)

Ketua Prodi Teknik Sipil



(Ir. Nurmaidah, MT)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini saya kutip dari hasil karya orang lain telah ditulis sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi – sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini

Medan, 6 Januari 2021



Anju Rinaldi Sembiring

16.811.0053

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN

PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Medan Area :

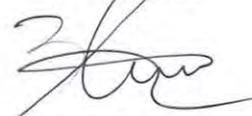
Nama : Anju Rinaldi Sembiring
Nomor Mahasiswa : 168110053
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi/Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area hak bebas royalti noneksklusif (*non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : ANALISIS TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) DAN WILLINGNESS TO PAY (WTP) (STUDI KASUS: BUS PT ALMASAR INDONESIA DAN CV MURNI EXPRESS TRAYEK MEDAN-KABANJAHE). Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan kepada perpustakaan Universitas Medan Area hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data mendistribusikan secara terbatas, dan mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Medan, 6 Januari 2021

Yang menyatakan



Anju Rinaldi Sembiring

168110053

ABSTRAK

Tarif sebagai objek vital memiliki peranan yang sangat penting dalam keberlangsungan sistem transportasi. Disisi lain tarif juga harus dapat menjembatani kepentingan penumpang selaku konsumen dan pengelola angkutan umum. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka kebutuhan akan sarana transportasi khususnya angkutan bus akan meningkat. Angkutan bus PT Almaras Indonesia dan CV Murni Express merupakan dua dari empat perusahaan angkutan yang melayani trayek Medan-Kabanjahe. Data di dapat dengan penyebaran kuesioner kepada pengguna dan juga wawancara kepada pengelola angkutan bus PT.Almaras Indonesia maupun CV Murni Express. Kemudian data di analisis, hasil analisis data untuk mengetahui besarnya Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dengan standar Keputusan Kementerian Perhubungan Nomor: KM.89 Tahun 2002. Dan mengetahui tarif berdasarkan Willingness To Pay (WTP). Dari hasil analisis diketahui bahwa tarif yang diberlakukan di lapangan lebih rendah di bandingkan tarif berdasarkan BOK dan WTPnya. PT Almaras Indonesia menunjukkan tarif berdasarkan BOK Rp. 23.103,3 berdasarkan WTP Rp. 20.633 CV.Murni Express menunjukkan tarif berdasarkan BOK Rp. 19.150,95 berdasarkan WTP Rp. 14.111

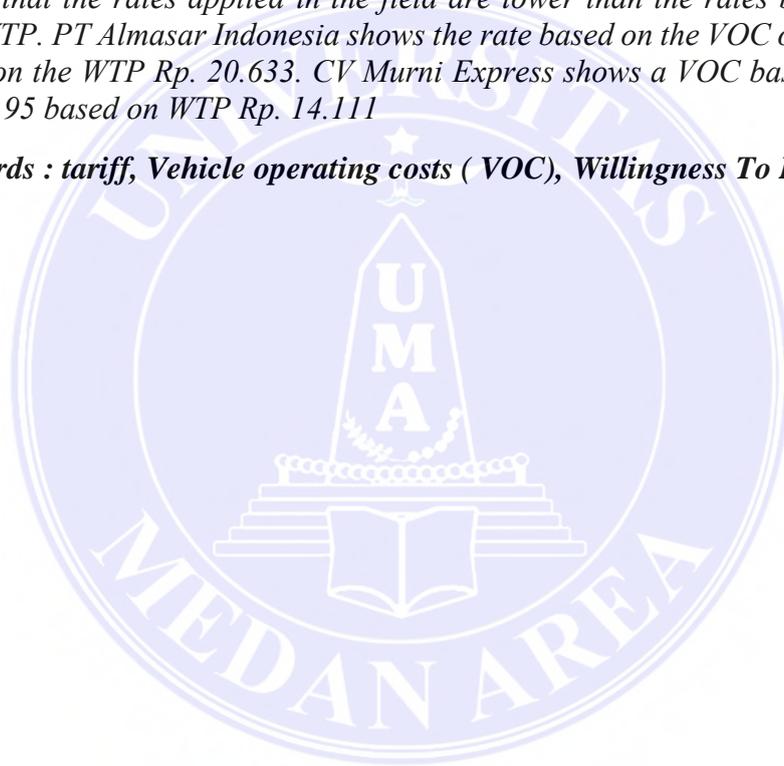
Kata kunci : Tarif, Biaya Operasional Kendaraan (BOK) , Willingness To Pay (WTP)



ABSTRACT

Tariff as a vital object has a very important role in the sustainability of the transportation system. One the other hand, tariffs most also bridge the interests of passengers as costumers and managers of public transport. Along with increasing population, the need for transportation, especially bus transportation will increase. PT Almasar Indonesia and CV Murni Express are two of the four transportation companies serving the Meda-Kabanjehe route. Data obtained by distributing questionnaires to users and also interviews with bus transportation managers of PT Almasar Indonesia and CV Murni Express. Then the data is analyzed, the results of data analysis are to detrermine the amount of Vehicle Operating Costs (VOC) with the standard number of the ministry of transportation's decision. KM. 89 OF 2002. And knowing the rates based on Willingness To Pay (WTP). From the analysis, it is known that the rates applied in the field are lower than the rates based on VOC sand WTP. PT Almasar Indonesia shows the rate based on the VOC of Rp. 23.103,3 based on the WTP Rp. 20.633. CV Murni Express shows a VOC based rate of Rp. 19.150,95 based on WTP Rp. 14.111

Keywords : tariff, Vehicle operating costs (VOC), Willingness To Pay (WTP)



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberi pengetahuan, kekuatan, dan kesempatan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Dan Willingness To Pay (WTP)”

Penulisan tugas akhir ini merupakan persyaratan bagi penulis untuk dapat melaksanakan sidang sarjana di Universitas Medan Area khususnya Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil. Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis telah banyak menerima bantuan moril maupun materi berupa dukungan, bimbingan dan saran dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, untuk itu dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc. selaku Rektor Universitas Medan area
2. Ibu Dr. Grace Yuswita Harahap, ST, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Ibu Ir. Nurmaidah, MT. selaku Kaprodi Teknik Sipil Universitas Medan Area.
4. Ibu Ir. Nuril Mahda Rangkuti, MT. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu pelaksanaan skripsi ini.

5. Bapak Ir. Kamaluddin Lubis , MT. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membantu pelaksanaan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staff Pegawai di Fakultas Teknik Sipil Universitas Medan Area
7. Ucapan terima kasih saya yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua saya yang selama ini senantiasa memberikan semangat, motivasi, dan dukungan, baik secara moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk penulis
8. Serta teman-teman seperjuangan stambuk 2016 Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Medan Area

Dalam penyusunan skripsi ini penulis juga menyadari bahwa isi maupun teknik penulisannya jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan kritikan maupun saran dari para pembaca yang bersifat positif demi menyempurnakan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat khususnya bagi penulis dan umumnya para pembaca sekalian

Medan, 6 Januari 2021
Penulis

Anju Rinaldi Sembiring
168110053

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR GRAFIK	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud Dan Tujuan.....	3
1.3 Perumusan Masalah.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6 Kerangka Berpikir.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Umum.....	6
2.2 Transportasi	8
2.2.1 Permasalahan Transportasi	9
2.2.2 Pranan Transportasi Dalam Pengembangan Wilayah	11
2.3 Angkutan Umum	12

2.3.1 Angkutan Penumpang Dan Angkutan Barang	13
2.3.2 Pranan Angkutan Umum.....	14
2.3.3 Angkutan Umum Antar Kota	15
2.3.4 Pengelompokan Usaha Angkutan Umum	16
2.3.5 Jaringan Trayek Angkutan Umum.....	16
2.3.6 Permintaan Angkutan Umum	17
2.4 Tarif Angkutan Umum	18
2.4.1 Jenis Tarif Angkutan Umum	20
2.5 Biaya Operasional Kendaraan	22
2.5.1 Biaya Langsung	25
2.5.2 Biaya Tidak Langsung	28
2.6 Willingness To Pay (WTP).....	29
2.6.1 Pengaruh Ability To Pay (ATP) Terhadap Willingness To Pay (WTP).....	29
2.6.2 Hubungan Antara Pendapatan, Tarif Dan Kenyamanan Terhadap Permintaan Angkutan Umum	32
2.7 Dasar Hukum Angkutan Umum Dan Penetapan Tarif.....	33

BAB III METODE PENELITIAN..... 35

3.1 Umum.....	35
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	35
3.2.1 Lokasi Penelitian.....	35
3.2.2 Waktu Penelitian.....	36
3.3 Sumber Data.....	36

UNIVERSITAS MEDAN AREA

3.3.1 Data Primer.....	viii
------------------------	------

3.3.2 Data Sekunder.....	36
3.4 Tenaga Survei.....	38
3.5 Peralatan.....	38
3.6 Survey Pendahuluan.....	38
3.7 Pengumpulan Data.....	39
3.7.1 Data Primer.....	39
3.7.2 Data Sekunder.....	40
3.8 Analisis Data Dan Pembahasan.....	41
3.9 Tabulasi Silang.....	41
BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Uraian Umum	44
4.1.1 Analisa Biaya Operasional Kendaraan.....	44
4.2 PT.Almasar Indonesia	44
4.2.1 Beban Biaya Operasional Kendaraan	44
4.3 CV.Murni Express.....	59
4.3.1 Beban Biaya Operasional Kendaraan	59
4.4 Willingness To Pay (WTP).....	74
4.4.1 Karakteristik Responden	74
4.5 Willingness To Pay (WTP) PT Almasar Indonesia	73
4.6 Willingness To Pay (WTP) CV Murni Express	80
4.7 Evaluasi Tarif.....	86

4.8 Pembahasan	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1 Kesimpulan.....	90
5.2 Saran	91
DAFTAR PUSTAKA.....	92
LAMPIRAN	93
LAMPIRAN DOKUMENTASI.....	96



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1	Tarif seragam.....	20
Gambar 3.1	Bagan alur penelitian.....	43

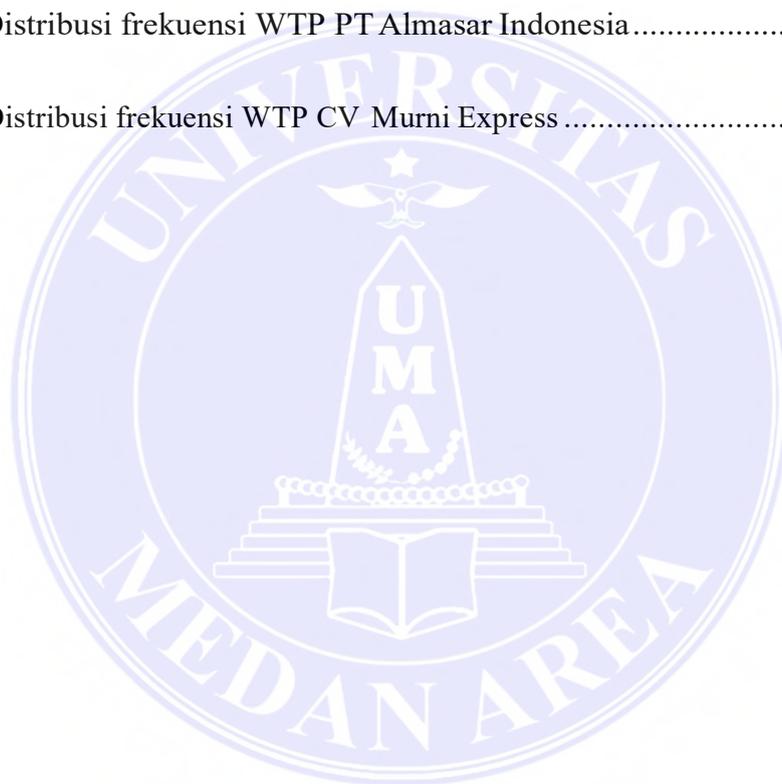


DAFTAR GRAFIK

	Halaman
4.1 Maksud perjalanan PT Almasar Indonesia	75
4.2 Pelayanan angkutan PT Almasar Indonesia	76
4.3 Penumpukan penumpang di dalam bus PT Almasar Indonesia	77
4.4 Kenyamanan saat perjalanan di dalam bus PT Almasar Indonesia	78
4.5 Kesesuaian tarif menurut penumpang bus PT Almasar Indonesia	79
4.6 Persepsi pengguna bila adanya kenaikan tarif bus PT Almasar Indonesia.....	79
4.7 Distribusi frekuensi WTP PT Almasar Indonesia	80
4.8 Maksud perjalanan CV Murni Express	81
4.9 Pelayanan angkutan CV Murni Express	81
4.10 Penumpukan penumpang di dalam bus CVMurni Express	83
4.11 Kenyamanan saat perjalanan di dalam bus CV Murni Express	84
4.12 Kesesuaian tarif menurut penumpang bus CV Murni Express	84
4.13 Persepsi pengguna bila adanya kenaikan tarif bus CV Exprss.....	85
4.14 Perbandingan tarif berdasarkan BOK, WTP, dan tarif dilapangan PT Almasar Indonesia	87
4.15 Perbandingan tarif berdasarkan BOK, WTP , dan tarif dilapangan CV Murni Express	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Komponen biaya langsung dan tidak langsung berdasarkan kelompok Biaya	24
4.1 Biaya operasional PT Almaras Indonesia.....	58
4.2 Biaya operasional CV Murni Express.....	73
4.3 Distribusi frekuensi WTP PT Almaras Indonesia.....	80
4.4 Distribusi frekuensi WTP CV Murni Express	85



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jasa angkutan umum bus Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP) di Sumatra Utara merupakan suatu bentuk pelayanan jasa transportasi yang mempunyai peranan penting dalam meningkatkan transportasi masyarakat khususnya di daerah antara Medan dan Kabanjahe. Sebagai salah satu sarana yang menghubungkan antar kota dalam provinsi, bus memiliki peranan yang sangat penting bagi tercapainya kelancaran transportasi. Oleh karena itu perusahaan bus berlomba-lomba untuk menarik minat para konsumen dengan cara memberikan pelayanan terbaik dan keselamatan perjalanan. Hal ini mulai disarankan sebagai faktor utama untuk memperhatikan pangsa pasar dari perusahaan transportasi agar lebih menarik minat para pengguna jasa transportasi umum.

Penentuan besaran tarif angkutan membutuhkan penanganan dan kebijakan yang benar. Karena harus dapat menjembatani kepentingan penumpang selaku konsumen dan pengusaha/operator angkutan umum itu sendiri. Lemahnya pengguna dan kemauan membayar dari masyarakat seringkali menjadi alasan penundaan bahkan pembatalan perubahan tarif yang ada. Pada dasarnya penetapan tarif oleh pemerintah bertujuan untuk menjamin kelangsungan penyelenggaraan angkutan umum perkotaan dengan mutu jasa standar keselamatan, di satu pihak juga mempertimbangkan kemauan membayar dari pemakai angkutan umum tersebut. Selain itu banyak faktor yang mempengaruhi penentuan tarif seperti kondisi ekonomi masyarakat, biaya pemeliharaan/suku cadang kendaraan, harga bahan bakar, dan sarana dan prasarana pendukung lainnya

Penurunan harga bahan bakar diharapkan dapat memberikan pendapatan lebih kepada pengusaha/operator jasa angkutan yang selanjutnya agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan, khususnya angkutan bus Antar Kota Dalam Provinsi trayek Medan-Kabupaten. Tetapi ada hal kontras yang perlu di perhatikan bahwa peningkatan harga bahan bakar minyak memberikan dampak pada kenaikan harga komponen yang mempengaruhi Biaya Operasional Kendaraan (BOK) serta nilai kemauan pengguna angkutan umum.

Adapun yang menjadi alasan penulis memilih trayek Medan-Kabupaten sebagai studi kasus dikarenakan perusahaan bus angkutan yang melayani trayek tersebut memiliki persaingan yang sangat kompetitif dalam menarik minat para penumpang untuk menggunakan masing-masing layanan bus tersebut khususnya bus PT Almar Indonesia dan CV Murni Ekspres. Pada bus PT Almar Indonesia sendiri mengincar kalangan yang lebih mengutamakan kenyamanan dengan menawarkan kelas VIP yang dilengkapi dengan fasilitas yang mumpuni di kelasnya seperti dilengkapi dengan fasilitas full AC dan tempat duduk penumpang yang nyaman sehingga tarif yang di berlakukan lebih mahal dari tarif CV Murni Ekspres. Berbeda dengan PT Almar Indonesia, CV Murni Ekspres lebih kepada menawarkan harga tarif yang relatif lebih murah ketimbang PT Almar Indonesia sehingga banyak menarik minat penumpang khususnya yang lebih mengutamakan harga tarif yang murah contohnya seperti pedagang yang sering mengirim barang menggunakan bus tersebut.

Dan dari pengamatan penulis bus CV Murni Ekspres sering melakukan tindakan over kapasitas yang dapat membahayakan nyawa pengguna bus itu sendiri. Sehingga perlu dilakukannya analisis mengenai tarif yang ada, apakah tarif yang ada sekarang

lebih murah dibandingkan dengan tarif yang seharusnya / tarif yang di dasarkan oleh Biaya Operasional Kendaraan (BOK) sehingga memaksa pengelola bus CV Murni Expres sering melakukan tindakan over kapasitas untuk menutupi biaya operasional atau memang ada oknum pengelola bus yang menyimpang dari peraturan yang ada.

Selanjutnya penentuan tarif juga akan sangat berpengaruh pada besarnya Willingness To Pay (WTP) dari pengguna layanan transportasi itu sendiri. WTP adalah kesediaan masyarakat untuk mengeluarkan imbalan atas jasa yang di perolehnya (Tamin.1999). Berangkat dari permasalahan tersebut maka perlu diadakan suatu penelitian mengenai Biaya Operasional Kendaraan (BOK), dan Willingness To Pay (WTP) pada masing-masing bus tersebut.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisa tarif angkutan bus umum berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan Willingness To Pay (WTP) trayek Medan-Kabajahe

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besaran tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dengan tarif dilapangan, serta mengetahui kesediaan pengguna transportasi untuk mengeluarkan imbalan atas jasa yang di perolehnya atau Willingness To Pay (WTP) trayek Medan-Kabajahe

1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan sebelumnya maka dapat diambil suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah tarif yang berlaku saat ini sudah sesuai untuk bus angkutan kota dalam provinsi PT Almaras Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabajahe

ditinjau dari Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menurut keputusan menteri perhubungan?

2. Apakah tarif yang berlaku saat ini khususnya angkutan bus kota dalam provinsi PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabangahe sudah sesuai ditinjau dari persepsi pengguna transportasi untuk mengeluarkan imbalan atas jasa yang di perolehnya atau Willingness To Pay(WTP)?

1.4 Batasan Masalah

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

1. Angkutan umum yang diamati adalah bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Express
2. Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan menggunakan metode Departemen Perhubungan KM.89 Tahun 2002 dengan didasarkan perhitungan di lapangan, mengingat banyak biaya yang belum diketahui secara rinci.
3. Pengambilan data-data dilakukan selama waktu operasi angkutan umum bus antar kota pada saat hari kerja dan hari libur maupun jam sibuk dan jam tidak sibuk.
4. Tarif angkutan bus PT Almasar Indonesia sebesar Rp.20.000,- dan CV Murni Expres sebesar Rp.13.000,-

1.5 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis melakukan pengamatan dan pengumpulan data dengan cara mensurvei langsung dilapangan dan pengumpulan data yang di dapat dari instansi terkait. Adapun langkah-langkah dalam pengumpulan data antara lain:

1. Data Primer yaitu data yang diperoleh dari survei (kuisisioner) langsung di lapangan, adapun data yang diperlukan adalah:
Tujuan/maksud perjalanan, besarnya pengeluaran untuk transportasi, persepsi pengguna terhadap tarif yang berlaku dan pelayanan angkutan.
2. Data sekunder yaitu data lapangan yang bersumber dari instansi terkait antara lain: jumlah bus yang beroperasi, panjang rute dan waktu tempuh, jumlah karyawan, hari operasi/bulan, prasarana penumpang, biaya operasi perusahaan, daftar tarif, harga komponen BOK, jadwal perjalanan.

1.6 Kerangka Berpikir

Penelitian akan dimulai dengan pengumpulan data baik data sekunder maupun data primer. Data primer diperoleh dengan penyebaran kuisisioner, sedangkan data sekunder diperoleh PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabanjahe Setelah memperoleh data-data tersebut dilakukan analisis perhitungan tarif berdasarkan BOK, dan WTP. Dari hasil analisis tersebut kemudian dapat ditarik kesimpulan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Umum

Angkutan umum sebagai bagian dari sistem atau sarana transportasi yang menjadi salah satu kebutuhan pokok masyarakat dan merupakan bagian yang tidak bisa terpisahkan dari kehidupan masyarakat pada umumnya. Keberadaan angkutan umum sangat dibutuhkan bagi kehidupan masyarakat tetapi jika keberadaannya tidak dikelola dengan baik maka akan menjadi permasalahan.

Seiring dengan perkembangannya, keberadaan angkutan kota sebagai pelayanan transportasi semakin sedikit, karena masyarakat lebih memilih menggunakan angkutan pribadi. Karakteristik kebutuhan angkutan umum ditentukan oleh faktor internal yaitu kemudahan pencapaian, keandalan, keteraturan, ketepatan waktu, waktu perjalanan total, tarif dan sistem informasi. Sedang faktor eksternal : kepadatan penduduk dan konsentrasi aktifitas, jarak perjalanan, tingkat pendapatan, kebijaksanaan transportasi, lingkungan, parkir, pajak fisik dari kendaraan.

Angkutan umum harus dikelola dengan baik dan direncanakan dengan sebaik-baiknya. Angkutan umum juga harus diimplementasikan sesuai dengan yang sudah direncanakan. Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan angkutan umum sangat besar. Masyarakat perlu dilibatkan karena aspirasi mereka yang diperlukan sehingga tercipta suasana yang kondusif, sehingga masyarakat akan lebih memilih menggunakan angkutan umum dibandingkan menggunakan kendaraan pribadi.

Masyarakat tidak bisa terlalu dalam terlibat dalam hal pengelolaan angkutan umum. Masyarakat hanya menjadikan motivasi bahwa angkutan umum bisa menjadi ladang bagi kehidupan mereka. Pemerintah juga memiliki peran besar dalam pengelolaan angkutan umum, pemerintah menjadikan angkutan umum sebuah sumber dana yang dapat di alokasikan. Sumber dana tersebut di dapat dari penjualan ijin trayek kepada masyarakat yang mengelola angkutan umum.

Di dalam UU No. 22 Tahun 2009 dijelaskan negara bertanggung jawab atas lalu lintas dan angkutan jalan dan pembinaannya dilaksanakan oleh pemerintah. Pembinaan lalu lintas dan angkutan jalan meliputi : perencanaan, pengaturan, pengendalian, pengawasan.

Penyediaan jasa angkutan umum dilaksanakan oleh badan usaha milik negara, badan usaha milik daerah, dan atau badan hukum lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pelaku perjalanan (orang atau barang) yang berpindah bergerak dari tempat asal ke tempat tujuan mereka baik yang berjarak dekat, sedang ataupun jauh akan berkorban (mengeluarkan biaya perjalanan) agar dapat sampai ke tempat tujuan yang diinginkan. Sistem transportasi dapat ditinjau dari dua sisi.

- a. Dari sisi transportasi sebagai sebuah barang atau jasa (yaitu jasa atau pelayanan pindah dari asal ke tujuan yang dibutuhkan oleh masyarakat yang melakukan perjalanan di sepanjang lintasan asal-tujuan tertentu).
- b. Dari sisi sistem transportasi sebagai sebuah produk jasa (yaitu sistem transportasi berbentuk jasa yang diproduksi dan disediakan oleh pihak penyedia layanan sistem transportasi).

Dari beberapa permasalahan tersebut bisa digunakan untuk mengkaji biaya (ongkos) transportasi baik biaya pindah yang dikeluarkan oleh pengusaha dalam memproduksi dan menyediakan jasa sistem transportasi.

2.2 Transportasi

Menurut Tamin (2003), transportasi adalah suatu sistem yang terdiri dari prasarana/sarana dan sistem pelayanan yang memungkinkan adanya pergerakan keseluruhan wilayah sehingga terakomodasi mobilitas penduduk, dimungkinkan adanya pergerakan barang dan dimungkinkannya akses ke semua wilayah. Sedangkan fungsi transportasi menurut Morlok (1995), adalah untuk menggerakkan atau memindahkan orang dan atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan sistem tertentu untuk tujuan tertentu.

Perjalanan adalah pergerakan orang dan barang antara dua tempat kegiatan yang terpisah untuk melakukan kegiatan perorangan atau kelompok dalam masyarakat. Perjalanan dilakukan melalui suatu lintasan tertentu yang menghubungkan asal dan tujuan, serta menggunakan kendaraan atau alat angkut dengan kecepatan tertentu. Menurut Sri Wahyuni (2010), ada lima unsur pokok transportasi, yaitu:

- 1) Manusia, yang membutuhkan transportasi.
- 2) Barang, yang dibutuhkan manusia.
- 3) Kendaraan, sebagai sarana transportasi.
- 4) Jalan, sebagai prasarana transportasi.
- 5) Organisasi, sebagai pengelola angkutan.

Pada dasarnya, ke lima unsur di atas saling terkait untuk terlaksananya transportasi yang menjamin penumpang atau barang yang diangkutnya akan sampai ke tempat tujuan dalam keadaan baik seperti pada saat awal diangkut. Dalam hal ini perlu diketahui terlebih dulu ciri penumpang dan barang, kondisi sarana dan konstruksi prasarana, serta pelaksanaan transportasi.

Sedangkan sistem transportasi adalah bentuk keterkaitan dan keterikatan dari berbagai unsur dasar transportasi dalam satu kegiatan pemindahan penumpang atau barang. Tujuan sistem transportasi ini adalah untuk mengatur dan mengkoordinasikan pergerakan penumpang dan barang tersebut hingga memberikan optimalisasi pada proses pergerakannya.

Pada umumnya sistem transportasi di perkotaan terdiri dari sistem angkutan penumpang dan sistem angkutan barang. Sistem angkutan penumpang dapat diklasifikasikan menurut cara penggunaan dan pengoperasiannya. Angkutan pribadi merupakan angkutan yang dimiliki dan dijalankan untuk kepentingan pribadi dengan menggunakan prasarana umum atau pribadi. Angkutan umum merupakan angkutan yang dimiliki oleh *operator* (pengusaha angkutan) yang digunakan untuk masyarakat umum dengan persyaratan tertentu.

2.2.1 Permasalahan Transportasi

Salah satu indikator sebagai ciri kota modern seperti kota Medan dan Kabanjahe ialah tersedianya sarana transportasi yang memadai bagi warga kotanya. Fungsi, peranan serta masalah yang ditimbulkan oleh sarana transportasi ini semakin kompleks seiring dengan kemajuan teknologi dan pertumbuhan penduduk. Masalah

lalu lintas dan angkutan umum semakin vital peranannya sejalan dengan kemajuan ekonomi dan mobilitas masyarakat. Hal-hal yang berkaitan erat dengan transportasi menyinggung langsung kepada kebutuhan pribadi warga kota dan perokonomian kota. Masalah lalu lintas dan angkutan umum di kota-kota besar pada dasarnya disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya: tidak seimbangnya penambahan jaringan jalan serta fasilitas lalu lintas, kualitas dan jumlah kendaraan angkutan umum yang belum memadai, penambahan jumlah penduduk, penggunaan kendaraan pribadi secara kurang efisien.

Tidak seimbangnya pertambahan jaringan jalan serta fasilitas lalu lintas dan angkutan umum bila di bandingkan dengan pertumbuhan jumlah kendaraan. Jika pertumbuhan ini tidak dikendalikan, dikhawatirkan banyak terjadi kemacetan total hampir disemua kota-kota besar di Indonesia.

Kualitas dan jumlah kendaraan angkutan umum yang belum memadai. Sarana, prasarana, jaringan, terminal dan sistem pengendalian pelayanan angkutan umum belum berhasil ditata secara konseptual pelayanan. Sistem pelayanan angkutan umum yang ada belum mampu menarik minat pemakai kendaraan pribadi untuk beralih menggunakan angkutan umum. Secara umum penggunaan kendaraan pribadi bisa dikatakan kurang efisien. Pada sebagian besar lalu lintas-lalu lintas pusat kota pada saat jam sibuk, seperti contohnya mobil pribadi hanya sedikit yang dimuati lebih dari 4 orang penumpang. Sementara kebanyakan dimuati dengan 1-2 orang saja. Ditambah lagi pertumbuhan penduduk di kota – kota besar yang sangat pesat yaitu berkisar antara 4-5% per-tahunnya

2.2.2 Peranan Transportasi Dalam Pengembangan Wilayah

Dalam teori pertumbuhan wilayah *resource endowment* (sumber daya alam) menyatakan bahwa wilayah / daerah yang maju atau makmur apabila memiliki sumber daya alam yang potensial. Sumber daya alam di daerah produksi diangkut ke daerah konsumsi (pasar) menggunakan pelayanan transportasi. Demikian juga dengan teori basis ekspor (*export base*), pertumbuhan ekonomi wilayah bergantung pada permintaan wilayah lain terhadap komoditas ekspor dari satu wilayah ke wilayah lain di perlukan tersedianya fasilitas transportasi. Transportasi memiliki peran dan fungsi yang sangat penting dalam menunjang interaksi perdagangan antar wilayah. Transportasi berfungsi menjembatani hubungan daerah produksi dengan daerah pemasaran, atau dikatakan bahwa transportasi mendekatkan produsen dan konsumen.

Meskipun transportasi merupakan akibat dari terjadinya interaksi perdagangan antar wilayah lain (yang mengimpor) dengan suatu wilayah (yang mengekspor), maka pelayanan transportasi harus disediakan secara berkapasitas, sehingga mampu melayani permintaan jasa transportasi yang dibutuhkan. Kapasitas transportasi yang disediakan agar tidak boleh berlebihan ataupun tidak kekurangan. Oleh karena itu fasilitas (prasarana dan sarana) transportasi harus disediakan dalam kapasitas yang mencukupi untuk melayani permintaan jasa transportasi yang dibutuhkan.

Dalam pengembangan wilayah, tersedianya fasilitas transportasi agar diupayakan harus mampu melayani interaksi antar wilayah, dalam hal ini melayani pergerakan lalu lintas atau arus faktor-faktor produksi (sumber daya tenaga kerja, penduduk, dan modal) dan barang-barang antar wilayah dan dalam lingkungan suatu wilayah. Antar wilayah adalah kaitan antara wilayah yang satu dengan wilayah lainnya.

Penyediaan fasilitas transportasi dilakukan secara merata keseluruh wilayah untuk menunjang pembangunan daerah dan untuk melanjutkan percepatan pertumbuhan wilayah. Transportasi dianggap dan ditempatkan pada posisi yang strategis, yaitu sebagai urat nadi penggerak dinamika pembangunan daerah dan pertumbuhan wilayah. Arus pergerakan lalu lintas antar wilayah dan dalam lingkup suatu wilayah meliputi kegiatan perdagangan dan perekonomian, mobilitas penduduk dan pembangunan dalam arti luas (termasuk pemerintahan)

2.3 Angkutan Umum

Angkutan (*transport*) adalah kegiatan perpindahan orang dan barang dari satu tempat (asal) ke tempat lain (tujuan) dengan menggunakan kendaraan (Widar S, 2010). Kendaraan adalah suatu alat yang dapat bergerak di jalan, terdiri dari kendaraan bermotor atau kendaraan tidak bermotor. Kendaraan motor merupakan kendaraan yang digerakkan oleh peralatan teknik yang berada pada kendaraan tersebut.

Kendaraan umum adalah setiap kendaraan yang disediakan untuk digunakan oleh umum dengan dipungut bayaran. Kendaraan umum dapat berupa mobil penumpang, bus kecil, bus sedang dan bus besar. Tujuan utama dari keberadaan angkutan umum penumpang adalah menyelenggarakan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat. Ukuran pelayanan yang baik adalah pelayanan yang aman, cepat, murah, dan nyaman.

Keberadaan angkutan umum mengandung arti pengurangan volume lalu lintas kendaraan pribadi. Hal ini dikarenakan angkutan umum bersifat angkutan massal sehingga biaya angkut dapat dibebankan kepada lebih banyak orang atau penumpang. Semakin banyak jumlah penumpang menyebabkan biaya per penumpang dapat ditekan serendah mungkin.

Karena merupakan angkutan massal, perlu ada beberapa kesamaan diantara para penumpang, antara lain kesamaan asal dan tujuan. Kesamaan ini dicapai dengan cara pengumpulan di terminal dan/atau tempat pemberhentian. Kesamaan tujuan tidak selalu berarti kesamaan maksud.

Pelayanan angkutan umum akan berjalan dengan baik apabila terjadi keseimbangan antara sediaan dan permintaan. Dalam kaitan ini perlu campur tangan Pemerintah dengan tujuan untuk menjamin sistem operasi yang aman bagi kepentingan masyarakat pengguna jasa angkutan, petugas pengelola angkutan, dan pengusaha jasa angkutan,

Dalam pengantar teknik dan perencanaan transportasi menyatakan bahwa manajemen dari usaha angkutan menghadapi pilihan yang sangat banyak dalam menentukan rencana operasi dan harga akan tetapi, peraturan pemerintah membatasi pilihan-pilihan ini. Pilihan-pilihan ini yaitu adalah operasi dengan penjadwalan yang tetap atau tergantung pada kebutuhan, operasi pada rute yang tetap atau tidak, ukuran kendaraan yang akan digunakan, jenis lalu-lintas yang akan dilayani (terutama dalam transportasi muatan barang), dan harga atau tarif yang akan ditarik.

2.3.1 Angkutan Penumpang dan Angkutan Barang

Pengangkutan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu pengangkutan orang atau yang sering disebut pengangkutan penumpang dan pengangkutan barang. Proses pengangkutan penumpang dapat dilakukan dengan menggunakan sarana angkutan berupa angkutan pribadi dan angkutan umum. salah satu ciri angkutan pribadi adalah bebas menentukan lintasannya maupun waktu perjalanan itu sendiri. Kendaraan pribadi (mobil) atau sepeda motor memiliki mobilitas pergerakan yang tinggi sehingga

meningkatkan seseorang untuk melakukan aktivitas (pergerakan). Pelayanan angkutan penumpang dengan kendaraan umum terdiri dari: Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP), Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP), Angkutan Pedesaan, Angkutan perbatasan. Penyelenggaraan angkutan umum dilaksanakan oleh perusahaan swasta / koperasi yang biasa disebut operator.

Berbeda dengan perjalanan orang, barang umumnya diangkut untuk jarak yang lebih jauh, lebih sedikit pelanggan, dan lebih beragam. Selain itu beragam jenis barang mempunyai perbandingan berat dan volume yang beragam pula serta berbagai ciri yang menuntut sistem sistem pengangkutan yang khusus. Sebagai contoh mengangkut barang cair tidak sama dengan mengangkut barang padat. Mengangkut barang yang mudah meledak atau barang berbahaya lainnya harus memenuhi persyaratan khusus.

2.3.2 Peranan Angkutan Umum

Pada umumnya kota yang pesat perkembangannya adalah kota yang berada pada jalur sistem angkutan. Sejarah perkembangan sejumlah kota besar di dunia menjadi bukti besarnya peranan angkutan terhadap perkembangan kota yang bersangkutan.

Memang transportasi perkotaan merupakan salah satu faktor kunci peningkatan produktivitas kota. Angkutan Umum (AU) yang disewakan, yakni pelayanan jasa angkutan yang dapat dimanfaatkan oleh setiap orang berdasarkan ciri tertentu, misalnya tarif dan lintasan (rute). Angkutan umum dapat pula disesuaikan dengan pengguna jasa. Angkutan umum massal adalah layanan jasa angkutan yang memiliki trayek dan jadwal tetap, contohnya adalah bus dan kereta api. Jenis angkutan ini bukan melayani permintaan melainkan menyediakan layanan tetap, baik jadwal, tarif maupun lintasannya. Masing-masing mempunyai pola layanan dan kebutuhan yang berbeda.

Oleh karena itu, keduanya dapat berfungsi secara bersama-sama di sebuah kota [Soegijoko, B.T. 1991; 6].

Peranan angkutan umum adalah melayani kepentingan mobilitas masyarakat dalam melakukan kegiatannya, baik kegiatan sehari-hari yang berjarak pendek atau menengah (angkutan perkotaan/pedesaan dan angkutan antarkota dalam provinsi) maupun kegiatan sewaktu-waktu antar propinsi (angkutan antar kota dalam propinsi dan antar kota antar provinsi). Aspek lain pelayanan angkutan umum adalah peranannya dalam pengendalian lalu lintas, penghematan energi, dan pengembangan wilayah.

2.3.3 Angkutan Umum Antar Kota

Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP) adalah angkutan dari satu kota ke kota lain yang melalui antar daerah Kabupaten / Kota dalam satu daerah Provinsi dengan menggunakan mobil bus umum yang terikat dalam trayek. Angkutan umum antar kota merupakan bagian dari transportasi antar kota yang mempunyai peranan cukup besar dalam menunjang kegiatan masyarakat.

Masalah angkutan umum antar kota merupakan salah satu masalah dari berbagai masalah transportasi. Tingkat pelayanan angkutan umum yang berkurang memadai, hal ini dapat ditunjukkan antara lain: bus berisi penumpang yang melebihi kapasitas bis, selain itu juga sopir bis kota seringkali menaikkan dan menurunkan penumpang di sembarang tempat sehingga mengganggu kelancaran lalu lintas, dan waktu tempuh angkutan umum bus antar kota cukup lama dibandingkan dengan angkutan pribadi.

2.3.4 Pengelompokan Usaha Angkutan Umum

Pengelompokan usaha angkutan umum di bedakan menjadi 2 yaitu *common carrier* dan *contract carrier*. *Common carrier* yaitu usaha angkutan yang penentuan tarif angkutannya dengan suatu daftar tarif tertentu, melayani jaringan jalan pada waktu-waktu tertentu dan rute telah ditetapkan. Sedangkan *contract carrier* yaitu usaha angkutan yang penentuan tarif angkutannya berdasarkan kekuatan *supply* dan *demand*, melayani jaringan jalan jika diperlukan.

2.3.5 Jaringan Trayek Angkutan Umum

Berdasarkan Direktorat Jendral Perhubungan Darat (SK 687/AJ.206/ DRJD/ 2002), jaringan trayek adalah kumpulan trayek yang menjadi satu kesatuan pelayanan angkutan orang. Faktor yang digunakan sebagai pertimbangan dalam menerapkan jaringan trayek adalah pola tata guna lahan, pola pergerakan penumpang angkutan umum, kepadatan penduduk, daerah pelayanan, dan karakteristik jaringan jalan.

Pelayanan angkutan umum diusahakan mampu menyediakan aksesibilitas yang baik. Untuk memenuhi hal itu, lintasan trayek angkutan umum diusahakan melewati tata guna tanah dengan potensi permintaan yang tinggi. Demikian juga lokasi-lokasi yang potensial menjadi tujuan berpergian diusahakan menjadi prioritas pelayanan.

Rute angkutan umum yang baik adalah arah yang mengikuti pergerakan penumpang angkutan sehingga tercipta pergerakan yang lebih efisien. Trayek angkutan umum harus dirancang sesuai dengan pola pergerakan penduduk yang terjadi.

Salah satu faktor yang menjadi prioritas pelayanan angkutan umum adalah wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi, yang pada umumnya merupakan wilayah

yang mempunyai potensi permintaan yang tinggi. Trayek angkutan umum yang ada diusahakan sedekat mungkin menjangkau wilayah itu. Pelayanan angkutan umum, selain memperhatikan wilayah-wilayah potensial pelayanan, juga menjangkau semua wilayah yang ada. Hal itu sesuai dengan konsep pemerataan pelayanan terhadap penyediaan fasilitas angkutan umum. Kondisi jaringan jalan akan menentukan pola pelayanan trayek angkutan umum. Karakteristik angkutan jalan meliputi konfigurasi, klasifikasi, fungsi, lebar jalan dan tipe operasi jalan.

2.3.6 Permintaan Angkutan Umum

Menurut Warpani (1990), permintaan akan angkutan adalah permintaan tak langsung yang awalnya dari kebutuhan manusia akan perjalanan dan berbagai jenis barang dan jasa. Seperti kebutuhan masyarakat untuk berbelanja, ke sekolah, berwisata yang menyebabkan masyarakat membutuhkan angkutan untuk pergi.

Angkutan memungkinkan orang dan atau barang bergerak atau berpindah dari satu tempat ke tempat lain. Angkutan juga melayani berbagai elemen masyarakat melayani kota dan berbagai cara kemauan dan kemampuan masyarakat sebagai pemakai angkutan. Unsur permintaan angkutan yang juga perlu diperhatikan diantaranya tempat asal, tempat tujuan volume

Permintaan atas barang dan jasa umumnya sangat bergantung pada pendapatan konsumen pada harga dari barang jasa tersebut relatif terhadap harga- harga lainnya. Sebagai contoh permintaan atas perjalanan tergantung pada pendapatan orang yang melakukan perjalanan. Angkutan yang dipilih tergantung dari beberapa faktor, seperti : tujuan perjalanan. jarak Tempuh perjalanan, Penghasilan pelaku perjalanan.

Pengguna jasa transportasi adalah masyarakat yang melakukan perjalanan untuk maksud perjalanan tertentu (kerja, rekreasi, sekolah, sosial dan lain-lain) dengan jarak tertentu (dekat, sedang, atau jauh) dengan menggunakan moda transportasi tertentu dari titik asal ke titik tujuan. Masyarakat sebagai pengguna jasa yang melakukan perjalanan sama-sama mengeluarkan pengorbanan. Pengorbanan yang dikeluarkan oleh kelompok konsumen ini disebut dengan biaya pindah (angkut). Biaya pindah dapat diartikan sebagai biaya keseluruhan yang telah dikeluarkan oleh pelaku perjalanan selama proses perpindahan (perjalanan) dari tempat asal ke tempat tujuan. Berarti ke dalam biaya keseluruhan ia telah termasuk tarif angkut sesuai jarak kilometer asal-tujuan. Pengorbanan yang telah disebutkan diatas merupakan pengorbanan berbentuk uang yang dikeluarkan sesuai jarak kilometer. Ada juga pengorbanan berbentuk non-uang misalnya waktu tunggu, ketidak nyamanan, waktu perjalanan, resiko.

2.4 Tarif Angkutan Umum

Menurut Departemen Perhubungan 2002, tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan pada setiap penumpang kendaraan angkutan umum yang dinyatakan dalam rupiah. Penetapan tarif dimasukkan untuk mendorong terciptanya penggunaan prasarana dan sarana pengangkutan secara optimum dengan mempertimbangkan lintasan yang bersangkutan.

Guna melindungi konsumen, pemerintah menetapkan batas tarif maksimum, dan bila dianggap perlu untuk menjaga persaingan sehat, pemerintah juga menetapkan tarif minimum. Sementara itu tarif harus ditetapkan sedemikian rupa sehingga masih member keuntungan wajar kepada pihak pengusaha angkutan umum dan dapat

diterima konsumen. Perhitungan tarif angkutan umum merupakan hasil perkalian antara tarif pokok dan jarak (kilometer) rata-rata satu perjalanan (tarif *Break Event Event Point*) dan di tambah 10 % untuk keuntungan jasaperusahaan.

Tarif bagi penyedia jasa angkutan (operator) adalah harga dari jasa yang diberikan. Sedangkan bagi pengguna jasa, besarnya tarif merupakan biaya yang harus dibayarkan untuk jasa yang telah dipakainya. Penentuan tarif ini harus berdasarkan sistem pembentukannya yang diatur oleh pemerintah. Ada tiga cara dalam menentukan sistem pembentukan tarif ,yaitu: sistem pembentukan tarif atas dasar produksi jasa (*cost of service pricing*), dasar nilai jasa (*value of service pricing*) dan *what the traffic willbear*.

Sistem pembentukan tarif atas dasar produksi jasa (*cost of service pricing*). Dengan sistem ini, tarif dibentuk atas dasar biaya produksi jasa transportasi ditambah dengan keuntungan yang layak bagi kelangsungan hidup dan pengembangan perusahaan. Tarif yang dibentuk atas dasar biaya dinyatakan sebagai tarif minimum, dimana perusahaan tidak akan menawar lagi dibawah tarif terendah itu. Sistem ini digunakan setelah terlebih dahulu menentukan biaya yang dikeluarkan operator. Diantaranya adalah:

- *Direct Cost* (Biaya Langsung)
- *Inderect Cost* (Biaya Tak Langsung)

Sistem pembentukan tarif atas dasar nilai jasa (*value of service pricing*). Dengan sistem ini, tarif didasarkan atas nilai yang dapat diberikan terhadap jasa pelayanan transportasi. Besar kecilnya nilai itu tergantung pada elastis permintaan jasa pelayanan transportasi. Tarif yang didasarkan atas nilai jasa transportasi biasanya dinyatakan sebagai tarif maksimum.

Tarif yang didasarkan pada *What the traffic will bear* berada diantara tarif minimum dan tarif maksimum. Untuk itu dasar tarif ini adalah berusaha dapat menutupi seluruh biaya variabel sebanyak mungkin dan sebagian dari biaya tetap (*fixed cost*).

2.4.1 Jenis Tarif Angkutan Umum

Tarif angkutan adalah suatu daftar yang memuat harga-harga untuk para pemakai angkutan yang disusun secara teratur. Pembebanan dalam harga dihitung menurut kemampuan transportasi (*What Traffic Will Bear*). Adapun jenis tarif yang berlaku dapat dikelompokkan (Frids, 2002) sebagai berikut:

1. Tarif Seragam (*Flat Fare*)

Pada sistem ini, tarif dikenakan tanpa memperhatikan jarak yang ditempuh, baik perjalanan jarak pendek maupun jauh dikenakan tarif yang sama. Secara umum, tarif seragam biasanya diterapkan untuk penumpang yang mempunyai panjang perjalanan rata-rata hampir sama. Kerugian tarif ini adalah pada penumpang yang melakukan perjalanan jarak pendek karena harus membayar dengan tarif yang sama dengan penumpang yang melakukan perjalanan jarak jauh. Sebaliknya penumpang yang melakukan perjalanan jarak jauh akan diuntungkan dengan kondisi ini.



Gambar 2.1 Tarif Seragam

Sumber : C.Jotin Khist, B.Kent Lall Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi

2. Tarif Berdasarkan Jarak (Distance-Based Fare)

Sistem tarif ini ditentukan berdasarkan jarak yang ditempuh, yaitu besarnya tarif yang ditetapkan adalah perkalian besar tarif perkilometer dengan panjang perjalanan, dimana jarak minimum dan tarif minimum ditetapkan terlebih dahulu nilainya. Sistem tarif ini memiliki kelemahan, yaitu kesulitan dalam pengumpulan ongkos karena sebagian penumpang melakukan perjalanan yang relatif pendek menggunakan angkutan lokal.

3. Tarif Bertahap

Sistem tarif ini didasarkan pada jarak yang ditempuh oleh penumpang yang di bagi persatuan tahapan. tahapan adalah suatu penggalan dari rute yang jaraknya antar satu atau lebih tempat pemberhentian sebagai dasar perhitungan tarif.

Tarif bertahap mencerminkan usaha penggabungan secara wajar keinginan penumpang dan pertimbangan biaya yang dikeluarkan perusahaan dengan waktu untuk mengeluarkan ongkos. Struktur seperti ini tidak hanya digunakan dengan memperhitungkan bermacam-macam permintaan pelayanan perangkutan untuk jarak pendek dan panjang tapi juga akan menguntungkan jika memperhatikan metode pengumpulan tarif.

4. Tarif Zona

Sistem tarif ini adalah penyederhanaan dari tarif bertahap dimana daerah pelayanan perangkutan tersebut dibagi kedalam zona-zona. Pusat kota biasanya sebagai zona terdalam dan dikelilingi oleh zona terluar yang tersusun seperti sebuah sabuk. Daerah pelayanan angkutan juga dapat dibagi kedalam zona-zona yang berdekatan. Jika terdapat jalan yang melintang dan melingkar, panjang jalan ini harus dibatasi dengan

membagi zona kedalam sektor-sektor.

Skala jarak dan tarif dibentuk dengan cara yang sama dengan struktur tarif bertahap yang berdasarkan suatu jarak dan suatu tingkatan tarif. Kerugian akan terjadi bagi penumpang yang hanya melakukan perjalanan jarak pendek didalam dua zona yang berdekatan, mereka harus membayar ongkos untuk dua zona. Sebaliknya suatu perjalanan yang panjang dapat menjadi lebih murah jika dilakukan didalam sebuah zona dibandingkan dengan perjalanan pendek yang melintasi batas zona.

2.5. Biaya Operasional Kendaraan

Biaya pokok atau operasional merupakan besaran pengorbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu satuan unit produksi jasa angkutan. Jika ditinjau dari kegiatan usaha angkutan biaya yang dikeluarkan, untuk suatu produksi jasa angkutan yang akan dijual kepada pemakai jasa, dapat dibagi dalam tiga bagian, yaitu : yang dikeluarkan untuk pengelolaan perusahaan, operasional kendaraan, dan retribusi yang berkenaan dengan pemilikan usaha dan operasi.

Biaya operasional kendaraan juga dapat diartikan sebagai total biaya yang dikeluarkan oleh pemakai jalan dengan menggunakan moda tertentu dari zona asal ke zona tujuan. Biaya operasi kendaraan terdiri dari dua komponen yang biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang tidak berubah (tetap walaupun terjadi perubahan pada volume produksi jasa sampai tingkat tertentu), sedangkan biaya tidak tetap (*variable cost*) adalah biaya yang berubah apabila terjadi perubahan pada volume produksi jasa.

Penetapan harga layanan transportasi (*pricing*) bertujuan untuk memaksimalkan kepentingan penyedia jasa transportasi dengan tetap mempertimbangkan

kesejahteraan masyarakat (*maximizing welfare*). Kondisi ini akan stabil untuk jangka panjang atau *Long Run Marginal Cost* (LRMC). LRMC merupakan komponen biaya yang mempengaruhi penetapan harga dengan memperhatikan biaya-biaya kapital atau biaya-biaya tetap lainnya yang mempengaruhi kelangsungan kendaraan pada kondisi yang akan datang (*Button, 1993*).

Surat Keputusan Menteri Perhubungan No. KM. 89 Tahun 2002, tentang mekanisme penetapan tarif dan formula perhitungan biaya pokok angkutan penumpang dengan mobil bus umum kelas ekonomi, pengelompokan biaya pokok operasi kendaraan menurut hubungannya dengan produksi jasa yang dihasilkan, dibagi atas biaya langsung, biaya tidak langsung, dan biaya pokok.

Biaya langsung yaitu biaya yang berkaitan langsung dengan produk jasa yang dihasilkan, yang terdiri atas biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Penghitungannya adalah sebagian biaya dapat secara langsung dihitung per km kendaraan, tetapi sebagian biaya lagi dihitung per km kendaraan setelah dihitung biaya per tahun.

Biaya tidak langsung yaitu biaya yang secara tidak langsung berhubungan dengan produk jasa yang dihasilkan yang terdiri dari biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya pokok per kendaraan kilometer dihitung dengan menjumlahkan biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Tabel 2.1 Komponen Biaya Langsung dan Tidak Langsung Berdasarkan pengelompokan biaya

Biaya Langsung	Biaya Tidak Langsung
1) Penyusutan kendaraan produktif	1) Biaya pegawai selain awak kendaraan
2) Bunga modal kendaraan produktif	a. gaji/upah
3) Awak bus (sopir dan kondektur)	b. uang lembur
a. Gaji/ upah	c. tunjangan sosial
b. Tunjangan kerja operasi (uang dinas)	2) Biaya pengelolaan
c. Tunjangan sosial	a. Penyusutan bangunan kantor
4) Bahan Bakar Minyak(BBM)	b. Penyusutan pool dan bengkel
5) Ban	c. Penyusutan inventaris/alat kantor
6) Service Kecil	d. Penyusutan sarana bengkel
7) Service Besar	e. Biaya administrasi kantor
8) Pemeriksaan(Overhaul)	f. Biaya pemeliharaan kantor
9) Penambahan Oli	g. Biaya pemeliharaan pool dan bengkel
10) Suku Cadang danbodi	h. Biaya listrik dan air
11) Cuci bus	i. Biaya telepon dan telegram
12) Retribusi Terminal	j. Biaya perjalanan dinas selain awak kendaraan
13) STNK/pajak kendaraan	k. Pajak perusahaan
14) Kir	l. Izin trayek
15) Asuransi	m. Izi nusaha
Asuransi Kendaraan	n. Biaya pemasaran
Asuransi awakbus	O Lain-lain

Sumber: Departemen Perhubungan

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) bergantung dari jumlah dan tipe kendaraan yang memakai jalan yang dinilai, termasuk maksud dan tujuan dari perjalanan itu (*trip classification*). Selain itu BOK dipengaruhi oleh geometri alinemen jalan: bila melalui jalan dengan banyakan tanjakan terjal, pemakaian bahan bakar akan lebih banyak, jadi BOK akan lebih tinggi. Penentuan tarif angkutan umum berdasarkan biaya operasional menggunakan metode perhitungan Departemen Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat karena komponen pada metode ini cukup sesuai dengan kondisi yang ada walaupun masih terdapat komponen BOK yang tidak dilakukan oleh pihak bus tersebut (*Tjokroadiredjo, 1997*).

2.5.1 Biaya Langsung

Biaya Langsung adalah biaya yang berkaitan langsung dengan produk jasa yang dihasilkan yang terdiri dari :

1. Biaya Tetap (Fixed Cost)

A. Biaya Penyusutan Kendaraan (Depresiasi)

Penyusutan kendaraan angkutan umum dihitung dengan menggunakan metode garis lurus. Untuk kendaraan baru, harga kendaraan dinilai berdasarkan harga kendaraan baru, termasuk ongkos angkut, sedangkan kendaraan lama, harga kendaraan dinilai berdasarkan harga perolehan.

$$\text{Penyusutan pertahun} = \frac{\text{Harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{seat km pertahun} \times \text{masa penyusutan}} \dots\dots\dots(2.1)$$

Nilai residu adalah 20% dari harga kendaraan

B. Biaya Bunga Modal

Biaya bunga modal dihitung apabila kendaraan diperoleh secara tunai. Apabila kendaraan diperoleh secara kredit, komponen bunga modal tidak dihitung lagi.

$$\text{Bunga modal} = \frac{n+1}{2} \times \frac{\text{harga kendaraan} \times \text{tingkat bunga pertahun}}{\text{masa penyusutan}} \dots\dots\dots (2.2)$$

Keterangan:

n = masa pengembalian pinjaman

C. Gaji Awak Kendaraan

Awak mobil angkutan kota terdiri dari sopir saja dan penghasilan ditentukan berdasarkan pendapatan rata-rata perhari.

$$\text{Biaya perbus/km} = \frac{\text{biaya awak bus pertahun}}{\text{km-tempuh perhari}} \dots\dots\dots (2.3)$$

D. Bahan Bakar Minyak (BBM)

Penggunaan BBM tergantung dari jenis dan merk kendaraan

$$\text{Biaya perbus-hari} = \frac{\text{pemakaian BBM perbus perhari}}{\text{km-tempuh perhari}} \dots\dots\dots (2.4)$$

E. Biaya Pemakaian Ban

$$\text{Biaya ban perbus-km} = \frac{\text{jumlah pemakaian ban} \times \text{harga ban perbuah}}{\text{km daya tahan ban}} \dots\dots\dots (2.5)$$

F. Biaya Service kecil

$$\text{Biaya service perbus-km} = \frac{\text{biaya sekali service kecil}}{\text{km per sekali service}} \dots\dots\dots (2.6)$$

G. Biaya Service Besar

$$\text{Biaya service besar-km} = \frac{\text{biaya sekali service besar}}{\text{km per sekali service}} \dots\dots\dots (2.7)$$

H. Biaya Pemeriksaan Umum (General Over

$$\text{Biaya pemeriksaan umum} = \frac{\text{biaya pemeriksaan umum (kendaraan/tahun)}}{\text{produktifitas bus km/tahun}} \dots\dots\dots (2.8)$$

I. Biaya Penambahan Oli mesin

$$\text{Biaya penambahan oli mesin} = \frac{\text{penambahan oli perhari} \times \text{harga oli perliter}}{\text{km tempuh perhari}} \dots\dots\dots (2.9)$$

J. Biaya Cuci Bus

$$\text{Biaya cuci bus} = \frac{\text{biaya cuci kendaraan perhari}}{\text{seat km perhari}} \dots\dots\dots (2.10)$$

K. Biaya Retribusi Terminal

$$\text{Biaya retribusi terminal} = \frac{\text{retribusi terminal perhari}}{\text{produksi bus km perhari}} \dots\dots\dots (2.11)$$

L. Biaya STNK/Pajak Kendaraan

$$\text{Biaya STNK per bus-km} = \frac{\text{biaya STNK}}{\text{seat km pertahun}} \dots\dots\dots (2.12)$$

M. Biaya KIR

$$\text{Biaya KIR per bus-km} = \frac{\text{biaya KIR pertahun}}{\text{seat km per tahun}} \dots\dots\dots (2.13)$$

N. Biaya Asuransi

$$\text{Biaya asuransi} = \frac{\text{jumlah biaya asuransi pertahun}}{\text{seat km pertahun}} \dots\dots\dots (2.14)$$

2.5.2 Biaya Tidak Langsung

A. Biaya pegawai kantor

B. Biaya pengelolaan

- 1) Penyusutan bangunan kantor
- 2) Penyusutan pool dan bengkel
- 3) Penyusutan inventaris/alat kantor
- 4) Penyusutan sarana bengkel
- 5) Biaya administrasi kantor
- 6) Biaya pemeliharaan kantor
- 7) Biaya pemeliharaan pool dan bengkel
- 8) Biaya listrik,air,telepon
- 9) Biaya telepon dan telegram
- 10) Pajak perusahaan
- 11) Izin trayek
- 12) Izin usaha
- 13) Biaya pemasaran
- 14) Lain-lain

C. Biaya Tidak Langsung Perbus Per Tahun

$$\text{Biaya tidak langsung} = \frac{\text{total biaya tidak langsung per segmen per tahun}}{\text{jumlah bus}} \dots\dots\dots (2.15)$$

D. Biaya Pokok Per Bus Per-km

Biaya pokok per bus per km = biaya langsung + biaya tidak langsung(2.16)

2.6 Willingness To Pay (WTP)

Willingness To Pay (WTP) adalah kemauan pengguna mengeluarkan imbalan atas jasa yang telah diterimanya. Pendekatan yang digunakan dalam analisis WTP di dasarkan atas persepsi pengguna terhadap tarif dan jasa pelayanan angkutan umum tersebut. Nilai WTP yang diperoleh dari masing-masing responden yaitu berupa nilai maksimum rupiah yang bersedia dibayarkan oleh reponden untuk tarif angkutan jasa bus, diolah untuk mendapatkan nilai rata-rata dari nilai WTP tersebut. Adapun faktor yang mempengaruhi antaralain:

- Persepsi pengguna terhadap kualitas pelayanan yang diberikan oleh pengusaha
- Utilitas pengguna terhadap angkutan umum tersebut
- Fasilitas yang disediakan operator
- Pendapatan pengguna

2.6.1 Pengaruh Ability To Pay (WTP) Terhadap Willingness To Pay (WTP)

Ability To Pay (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Beberapa faktor yang mempengaruhi ATP antara lain: besar penghasilan, persentase biaya untuk transportasi dari penghasilan. persentase alokasi biaya untuk angkutan umum dari alokasi biaya untuk transportasi, intensitas perjalanan

Pelaksanaan dalam menentukan tarif sering terjadi benturan antara besarnya ATP dan WTP, kondisi tersebut dapat berupa:

- ATP lebih besar dari WTP

Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar dari pada keinginan membayar jasa tersebut. Ini terjadi bila pengguna mempunyai penghasilan yang relatif tinggi tetapi utilitas terhadap jasa tersebut relatif rendah, pengguna pada kondisi ini disebut *choiced riders*.

- ATP lebih kecil dari WTP

Kondisi ini merupakan kebalikan dari kondisi yang diutarakan sebelumnya dimana keinginan pengguna untuk membayar jasa tersebut lebih besar dari pada kemampuan membayarnya. Hal ini mungkin terjadi bagi pengguna yang mempunyai penghasilan yang relative rendah tetapi utilitas terhadap jasa angkutan sangat tinggi, sehingga keinginan pengguna untuk membayar jasa tersebut relative lebih dipengaruhi oleh utilitas, pada kondisi ini pengguna disebut *captiveriders*.

- ATP sama dengan WTP

Kondisi ini menunjukkan bahwa antara kemampuan dan keinginan membayar jasa tersebut adalah sama, pada kondisi ini terjadi keseimbangan utilitas pengguna dengan biaya yang dikeluarkan untuk membayar jasa tersebut.

Rekomendasi kebijakan penentuan tarif angkutan umum berdasarkan analisis perbandingan ATP dan WTP dapat dilakukan dengan penerapan prinsip berikut ini , yaitu:

- Karena WTP merupakan fungsi dari tingkat pelayanan angkutan umum, bila nilai WTP masih dibawah ATP, maka masih dimungkinkan menaikkan nilai tarif dengan perbaikan tingkat pelayanan angkutan umum.
- Karena ATP merupakan fungsi dari kemampuan membayar, maka besaran tarif angkutan umum yang diberlakukan tidak boleh melebihi nilai ATP kelompok saran.
- Intervensi/campur tangan pemerintah dalam bentuk subsidi langsung atau silang dibutuhkan pada kondisi dimana besaran tarif angkutan umum yang berlaku lebih besar dari ATP, hingga didapat besaran tarif angkutan umum maksimum sama dengan nilai ATP.

Penentuan/penyesuaian tarif dianjurkan sebagai berikut:

- Tidak melebihi ATP
- Berada antara nilai ATP dan WTP, bila akan dilakukan penyesuaian tingkat pelayanan.
- Bila tarif yang diajukan berada dibawah perhitungan tarif, namun berada diatas nilai ATP maka selisih tersebut dapat dianggap sebagai beban yang harus ditanggung oleh pemerintah.
- Bila perhitungan tarif, pada suatu jenis kendaraan berada jauh dibawah ATP dan WTP maka terdapat keleluasaan dalam perhitungan/pengajuan nilai tarif baru, yang selanjutnya dapat dijadikan peluang penerapan subsidi silang terhadap jenis kendaraan lain yang kondisi perhitungan tarifnya diatas ATP.

2.6.2 Hubungan Antara pendapatan, Tarif, dan Kenyamanan Terhadap Permintaan Angkutan Umum

Menurut Nasution (2004), apabila tingkat pendapatan pemakai jasa transportasi meningkat, maka permintaan jasa transportasi makin meningkat pula, karena kebutuhan melakukan perjalanan makin meningkat. Pendapatan bahkan berpengaruh terhadap pola pergerakan penduduk. Dalam melakukan pergerakan atau mobilisasi diperlukan sarana transportasi.

Pada penduduk yang berpendapatan rendah menggunakan sarana transportasi untuk melakukan perjalanan dengan keadaan yang lebih rendah dibandingkan dengan penduduk yang berpendapatan lebih tinggi. Pada tingkat pendapatan tertentu masyarakat hanya menggunakan angkutan umum yang biasa saja. Pada tingkat yang lebih tinggi lagi, masyarakat mulai mempertimbangkan sarana transportasi yang lebih berkualitas (Warman dkk, 2014).

Tarif merupakan biaya yang dikenakan kepada orang menggunakan jasa. Penetapan tarif dilakukan dengan mempertimbangkan aspek kesediaan membayar konsumen yakni sejauh mana kemampuan konsumen jasa transportasi untuk membayar tingkat tarif tertentu.

Berbicara masalah tarif dan permintaan tentu sangat erat kaitannya. Seperti yang dijelaskan oleh Sadono Sukirno (2003) bahwa dalam hukum permintaan dijelaskan sifat hubungan antara permintaan suatu barang atau jasa dengan tingkat harganya dimana pada hakikatnya menyatakan bahwa makin rendah harga suatu barang maka makin banyak permintaan barang tersebut. Sebaliknya, jika makin tinggi harga suatu barang maka makin sedikit permintaan terhadap barang tersebut.

Pada umumnya penumpang selalu menghendaki kenyamanan dalam perjalanannya. Kenyamanan dapat pula dijadikan suatu segmen pasar tersendiri bagi suatu moda transportasi. Kepada mereka yang memberi nilai tinggi untuk kenyamanan, dapat dibebani biaya transportasi yang lebih tinggi dari pada penumpang yang kurang memperhatikan kenyamanan. Faktor kenyamanan selalu menjadi tumpuan bagi pemilihan suatu moda transportasi oleh penumpang.

2.7 Dasar Hukum Angkutan Umum dan Penetapan Tarif

penetapan tarif angkutan umum, formula mekanisme perhitungan tarif serta undang-undang lalu lintas dan angkutan jalan diantaranya :

1. Peraturan Menteri Perhubungan Darat Nomor : KM 1 tahun 2009, tentang tarif dasar batas atas dan batas bawah angkutan penumpang antar kota antar provinsi kelas ekonomi di jalan dengan mobil bus umum.
2. Undang-Undang Nomor : 22 tahun 2009, tentang lalu lintas dan angkutan jalan.
3. Peraturan Menteri Perhubungan Darat Nomor: KM 52 tahun 2006, tentang mekanisme penetapan tarif dan formula perhitungan biaya pokok angkutan penumpang dengan mobil bus umum antar kota kelas ekonomi. Yang menyebutkan “ besaran tarif dasar batas atas untuk angkutan penumpang dengan mobil bus umum antar kota adalah 30% diatas biaya pokok.
4. Kepmen Perhubdar No. 35 Tahun 2003 tentang penyelenggaraan angkutan orang di jalan dengan kendaraan umum.
5. Kepmen Perhubdar Nomor :KM 89 tahun 2006 tentang mekanisme penetapan tarif dan formula perhitungan biaya pokok angkutan penumpang dengan mobil bus umum

antar kota kelas ekonomi.

6. Kepmen Perhubdar Nomor : KM 8 Tahun 1995, tentang kebijakan tarif angkutan penumpang dan barang.
7. Undang-undang Nomor 14 tahun 1992, tentang lalulintas dan angkutan jalan.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Umum

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Secara umum data yang telah diperoleh dari penelitian dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan mengantisipasi masalah. Memahami berarti memperjelas suatu masalah atau informasi yang tidak diketahui dan selanjutnya menjadi tahu, memecahkan berarti meminimalkan atau menghilangkan masalah, dan mengantisipasi berarti mengupayakan agar masalah tidak terjadi. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif analitis yaitu penelitian yang bukan bersifat eksperimen dan dimaksudkan untuk mengumpulkan data-data yang dibutuhkan (berupa data primer dan data sekunder) yang berkaitan dengan penelitian, kemudian data-data tersebut akan dilanjutkan dengan proses analisis. Deskripsi berarti pemaparan (identifikasi) masalah- masalah yang ada, sedangkan analisis berarti data yang dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan dianalisis.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada daerah-daerah yang dilewati angkutan bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres. Rute yang dilewati yaitu:

Medan – Jl. Jamin Ginting – Terminal Kabanjahe Kab. Karo.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan di hari kerja (*weekdays*) pada hari Senin dan hari libur (*weekend*) pada hari minggu di maksudkan untuk melihat jumlah penumpang pada hari kerja dan libur.

3.3 Sumber Data

Sebelum melakukan suatu penelitian maka terlebih dahulu harus diketahui sumber data yang akan diteliti. Sumber data dalam suatu penelitian adalah subjek dimana suatu data dapat diperoleh.

3.3.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari survei langsung di lapangan, ada pun data yang diperlukan adalah :

- a. Tujuan/maksud perjalanan
- b. Pelayanan angkutan
- c. Persepsi penumpang terhadap tarif yang berlaku
- d. Jumlah penumpang

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dengan wawancara langsung pihak bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabanjahe . Data yang diambil adalah :

1. Harga komponen BOK (Biaya Operasional Kendaraan), seperti:

- Harga oli
- Harga BBM
- Harga ban
- Harga suku cadang

2. Harga bus

3. Pengoperasian bus

- Jumlah bus
- Jumlah karyawan (supir, kondertur, kenek dan mekanik)
- Jam kerja karyawan (supir, kondekur, kenek dan mekanik)
- Waktu singgah di terminal
- Sikuls perjalanan
- Jalur yang dilalui
- Kapasitas tempat duduk
- Jumlah setoran

4. Biaya yang dikeluarkan untuk pengoperasian bus/biaya tak langsung

- Gaji karyawan (supir, kondektur, kenek dan mekanik)
- Biaya perpanjangan STNK dan KIR kendaraan
- Biaya lain-lain (telepon, listrik, air)

3.4 Tenaga Survei

Dalam penelitian ini diperlukan beberapa surveyor yang bertugas untuk:

- a. Membagikan kuisisioner kepada penumpang.
- b. Mencatat jumlah penumpang yang naik.
- c. Mencatat lama perjalanan dari terminal awal sampai terminal akhir.

3.5 Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Formulir survei untuk mencatat jumlah penumpang yang naik.
2. Alat tulis untuk menulis.
3. Kuesioner untuk menentukan nilai WTP

3.6 Survei pendahuluan

Survei pendahuluan merupakan survei skala kecil tetapi sangat penting agar survei sesungguhnya dapat berjalan dengan lancar, efektif, dan efisien. Survei pendahuluan ini meliputi:

1. Penentuan lokasi survei dan pengenalan lapangan

Pengenalan lokasi survei bertujuan untuk mengenal rute yang dilalui dan untuk mengetahui tempat-tempat pemberhentian bus yang akan disurvei.

2. Penentuan waktu survei

Pelaksanaan survei dilaksanakan dalam dua pembagian waktu yaitu pada jam sibuk dan tidak sibuk. Penentuan hari survei harus dengan pertimbangan bahwa hari yang dipilih dapat mewakili hari dalam seminggu.

3. Penentuan jumlah surveyor

Penentuan jumlah surveyor sangat penting agar pelaksanaan survei dapat efisien dan efektif.

4. Pengecekan form survei

Pengecekan form survei bertujuan agar pada saat survei utama surveyor tidak mengalami kesulitan dalam mengisi formulir survei. Kelengkapan form survei seperti: nama surveyor, waktu survei, dan plat nomor kendaraan

3.7 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data-data yang akan diolah pada tahap selanjutnya. Pada tahap ini dibedakan menjadi dua macam data yaitu data primer dan sekunder. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, sedangkan data primer diperoleh secara langsung dengan pengamatan di lapangan dan pembagian kuisiener.

3.7.1 Data Primer

Data yang di dapat dari penelitian ini menggunakan sampel acak (random sampling). Data primer diperoleh dengan penyebaran kuisiener langsung kepada penumpang Bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabanjahe (pulang-pergi). Waktu pelaksanaan survei dilakukan 2 hari, pada hari kerja dan hari libur. Kuisiener disebarkan pada penumpang bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabanjahe dengan pengambilan sampel acak.

Pengambilan sampel merupakan upaya untuk memperoleh keterangan mengenai populasi dengan mengamati hanya sebagian dari populasi tersebut. Pengambilan sampel dilakukan karena sering tidak dimungkinkan untuk mengamati seluruh anggota populasi tersebut. Sampel yang telah dipilih diharapkan dapat mewakili populasi tersebut. Alasan dilakukan pengambilan sampel antara lain:

- Populasi yang banyak sehingga dalam praktiknya tidak mungkin seluruh elemen diteliti.
- Keterbatasan waktu penelitian, biaya, dan sumberdaya manusia.
- Penelitian yang dilakukan terhadap sampel bisa lebih reliabel dari pada populasinya, bila kita meneliti seluruh elemen yang sedemikian banyaknya maka akan memunculkan kelelahan fisik dan mental peneliti sehingga banyak terjadi kekeliruan.
- Jika elemen populasi homogen, penelitian terhadap seluruh elemen dalam populasi menjadi tidak masuk akal.

Agar hasil penelitian yang dilakukan terhadap sampel masih tetap bisa dipercaya dalam artian masih bisa mewakili karakteristik populasi, maka cara penarikan sampelnya harus dilakukan secara seksama. Cara pemilihan sampel dikenal dengan nama teknik sampling atau teknik pengambilan sampel.

3.7.2 Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari Bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabanjahe dengan melakukan wawancara kepada pemilik, dan menjadi dasar untuk menentukan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).

3.8 Analisis Data dan Pembahasan

Analisis dan pembahasan dilaksanakan setelah diperoleh data-data di lapangan maupun data-data dari pemilik angkutan.

- a. Data dari wawancara bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabanjahe

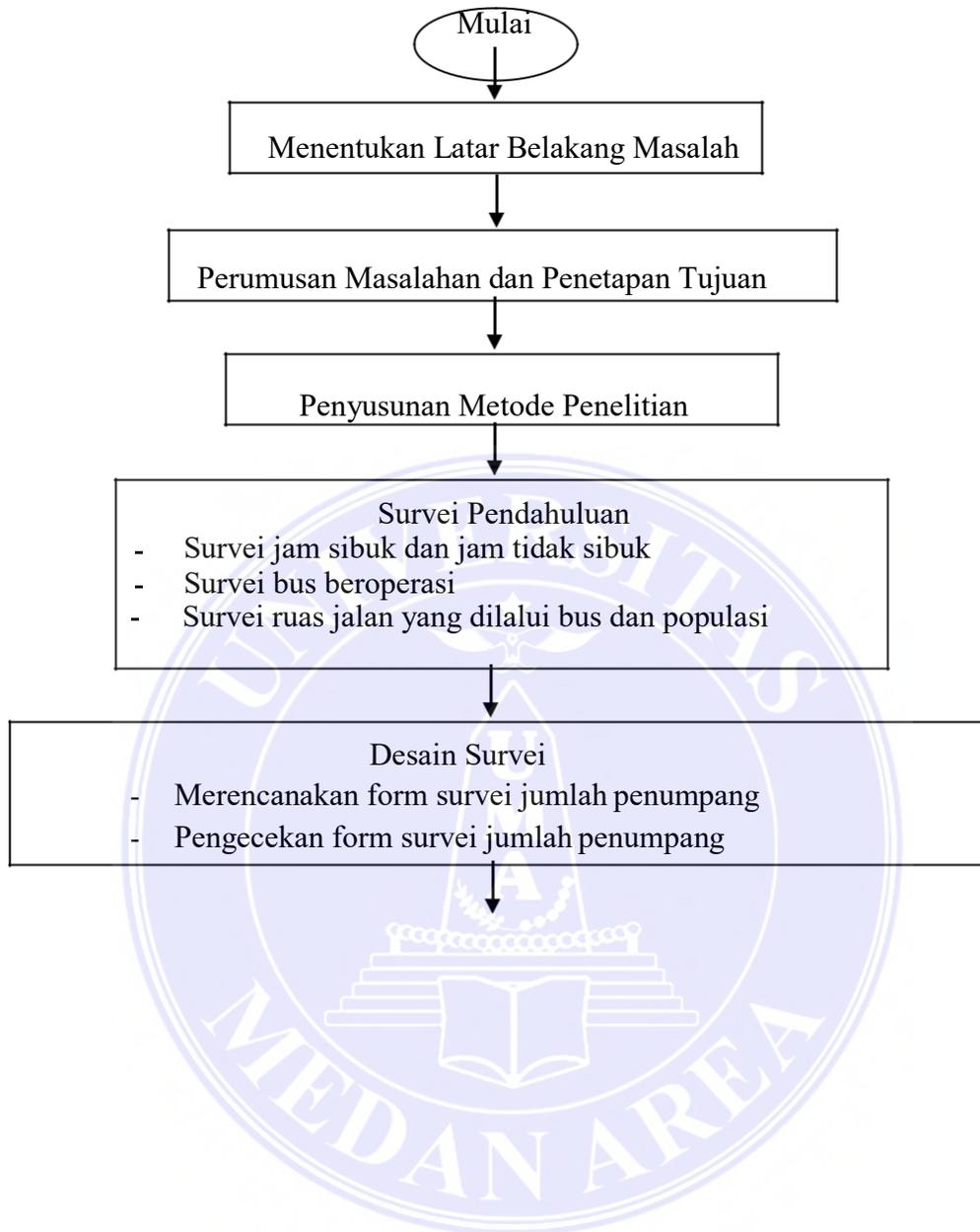
Untuk menghitung besarnya Biaya Operasional Kendaraan (BOK) bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabanjahe

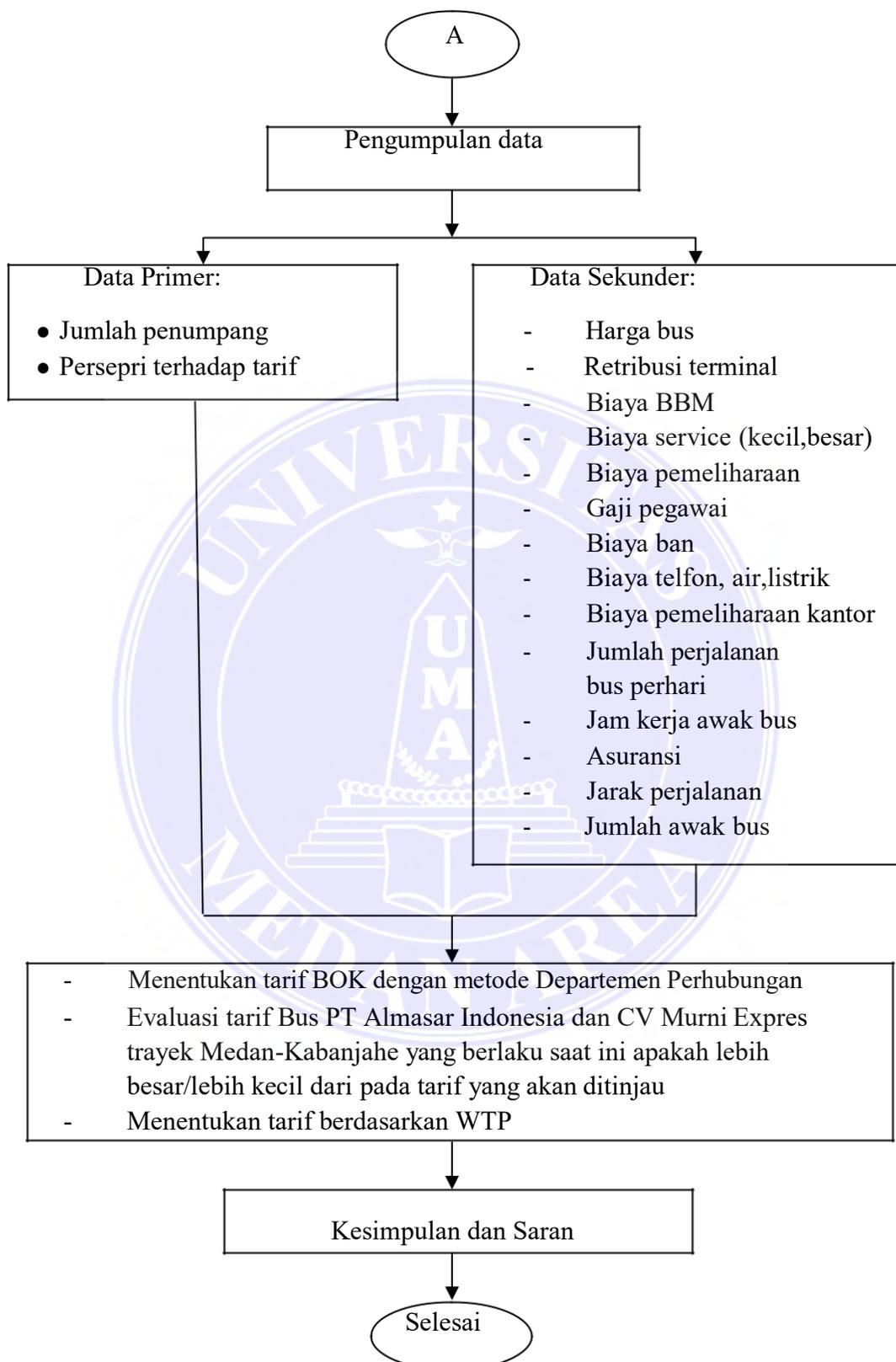
- b. Data dari kusioner

Untuk mengetahui besarnya nilai Willingness To Pay (WTP) penumpang bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Expres trayek Medan-Kabanjahe.

3.9 Tabulasi Silang (*Crosstab*)

Tabulasi silang merupakan penyajian data dalam bentuk tabulasi dari dua data yang berbeda untuk mencari korelasi dari dua data yang terdapat dalam kuisisioner. Hasil dari analisis data lalu di bandingkan dengan tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan dan *Willingness To Pay*.





Gambar 3.1 bagan alir penelitian

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada angkutan umum bus PT Almasar Indonesia dan CV Murni Experess trayek Medan-Kabanjahe maka dapat di tarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Besarnya Biaya Operasional Kendaraaan (BOK) yang dikeluarkan operator dalam hal ini PT Almasar Indonesia sebesar Rp. 23.103,3 lebih tinggi dibandingkan dengan tarif yang ada di lapangan sebesar Rp. 20.000
2. Besarnya Biaya Operasioanal Kendaraan (BOK) yang dikeluarkan operator bus CV Murni Express sebesar Rp. 19.150,95 jauh lebih tinggi di bandingkan dengan tarif yang ada di lapangan sebesar Rp. 13.000
3. Besarnya nilai Willingness To Pay (WTP) bus PT Almasar Indonesia adalah sebesar Rp. 20.633 sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan tarif yang ada di lapangan sebesar Rp.20.000
4. Besarnya nilai Willingness To Pay (WTP) bus CV Murni Express adalah sebesar Rp. 14.111 lebih tinggi dibandingkan dengan tarif yang ada di lapangan sebesar Rp. 13.000
5. Dari semua jenis Biaya Operasional Kendaraaan, biaya BBM Merupakan persentase tertinggi sekitar 23,01-27,78% . Sehingga harga BBM sangat berpengaruh terhadap tinggi rendahnya harga tarif kendaraan yang di tetapkan perusahaan/operator dan pemerintah

6. Dari analisa yang dilakukan di simpulkan penyebab seringnya bus trayek Medan-Kabanjaje melakukan tindakan over kapasitas dan ugal-ugalan dikarenakan tuntutan untuk memenuhi biaya operasional kendaraan itu sendiri. Hal ini dapat dilihat dari lebih mahalnya harga tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) di bandingkan dengan tarif yang di berlakukan di lapangan.

5.2 Saran

1. Perlu adanya evaluasi kembali harga tarif di lapangan yang diberlakukan masing-masing perusahaan/operator bus mengingat tarif yang diberlakukan masih berada di bawah harga tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK)
2. Tarif berdasarkan Willingness To Pay (WTP) masih lebih tinggi di bandingkan dengan tarif yang di berlakukan saat ini sehingga operator bus dapat mengevaluasi untuk menaikkan harga tarif tetapi harus di barengi dengan peningkatan kualitas pelayanan dan fasilitas sebagaimana yang di harapkan penumpang.
3. Perlu adanya kebijakan dari pemerintah untuk menengahi persaingan yang sangat ketat pada trayek Medan-Kabanjaje ini agar meminimalisir terjadinya persaingan yang tidak sehat antar pengusaha/operator bus.

Daftar Pustaka

- Adisasmita, SA. 2019. *Perencanaan Sistem Transportasi Publik*.
- Bagus Nugroho Putra dan Utami Sylvia Lestari. 2018. *Analisis Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Dan Wtp (Willingness To Pay) Pada Bus Akap Jurusan Banjarmasin – Samarinda*.
- Budiman, Erwan Komala, Dan Rudi. 2019. *Analisa Tarif Angkutan Umum Trayek Antara Terminal Sungai Durian-Sudarso Kuburaya*.
- Erlinawati Jalila, Renni Anggraini, Dan Sugiarto. 2018. *Analisis Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay Dan Willingness To Pay Untuk Penentuan Tarif Bus Trans Koetaradja Koridor Iii*.
- Frans. H.J, Yunita A. Messah, Dan Nicky T. Issu. 2016. *Kajian Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability To Pay (WTP) Dan Willingness To Pay (WTP) Di Kabupaten TTS*
- Munawar, A. 2020. *Pengembangan Angkutan Umum Perkotaan Di Indonesia*.
- Mutiawati, Fitrika Mita Suryani, Dan Renni Anggraini. 2019. *Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Jalan Raya*.
- Najwa, D. 2016. *Alat Transportasi (Darat, Laut, Udara)*.
- Redaksi, T. 2019. *Undang-Undang Dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan*.
- Ricardianto, P. 2019. *Manajemen Operasi Transportasi Dan Logistik*.
- Ropika .2018. *Analisis Tarf Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Dan Willingness To Pay (Studi Kasus Angkutan Umum Trayek Teluk Kuantan – Pekanbaru)*.
- Zainal Arifin Dan Rizkia Khairunnisa. 2018. *Analisis Penentuan Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Studi kasus Bus Mayasari Bakti Patas Trayek Pulaugadung –Kampung Rambutan)*.

LAMPIRAN

KUESIONER PENELITIAN

ANALISIS TARIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN WILLINGNESS TO PAY

Nama : _____

(Boleh di isi atau tidak)

Umur : _____

JenisKelamin : Pria Wanita

Petunjuk Pengisian:

Berilah tanda centang (\checkmark) pada pilihan jawaban anda yang telah disediakan sesuai dengan pendapat anda menurut hal-hal berikut ini. Adapun pengambilan data tersebut adalah semata-mata untuk tujuan ilmiah dan skripsi. Apabila ada pendapat lain dari anda dapat diisikan pada tempat yang telah di sediakan (.....)

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

TS = Tidak Setuju

S = Setuju

STS = Sangat Tidak setuju

N = Netral

1. Tujuan perjalanan anda.

kec. Sibolangit

kec.Kabangahe

kec. Berastagi

2. Maksud tujuan perjalanan yang paling sering anda lakukan menggunakan bus ini.

Pekerjaan

Bisnis

Keluarga / Hiburan

Lainnya

3. Frekuensi seberapa sering anda menggunakan bus ini

Sangat sering

Jarang

Sering

Sangat jarang

NO	KETERANGAN	SS	S	N	TS	STS
	Bus					
1	Bus datang dan berangkat tepat waktu					
2	Armada bus yang mencukupi					
3	Bus yang beroperasi masih layak jalan					
4	Kondisi dalam bus yang bersih dan nyaman					
	Fasilitas dan pelayanan					
5	Tersedianya tempat duduk bagi penumpang yang sedang menunggu di loket bus					
6	Loket bus yang aman dan nyaman					
7	Penumpang tidak membuang waktu terlalu lama untuk menunggu keberangkatan bus.					
8	Pelayan bus yang ramah kepada penumpang					
9	Penumpang merasa nyaman saat berpergian menggunakan bus ini					
10	Tidak adanya penumpukan penumpang di dalam bus yang melebihi kapasitas					
11	Supir tidak melakukan tindakan ugal-ugalan yang dapat membahayakan penumpang					
12	Tempat duduk penumpang di dalam bus nyaman					
	Tarif					
13	Tarif bus yang tergolong murah					
14	Tarif bus yang diberlakukan saat ini sudah sesuai menurut persepsi anda sebagai penumpang					
15	Apakah anda setuju bila ada kenaikan harga tarif bus ini?					

- Berapakah harga tarif bus yang anda rasa sesuai dari fasilitas dan kenyamanan yang anda dapatkan selama melakukan perjalanan menggunakan bus ini?

Rp..... .

- Harapan anda sebagai penumpang kepada pengelola bus untuk meningkatkan fasilitas maupun keyamanan pengguna saat melakukan perjalanan

.....
.....
.....

Lampiran Dokumentasi



Gambar 1 : Bus PT Almasar Indonesia
Sumber : dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 2: Kondisi tempat duduk penumpang bus PT Almasar Indonesia
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 3 Loket bus PT Almasar Indonesia
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 4 Pembagian kuesioner kepada penumpang
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 5. Wawancara dengan pengelola bus PT Almasar Indonesia
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 6. Pembagian kuisisioner kepada penumpang bus PT Almasar Indonesia
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 7. Bus CV.Murni Express
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 8. Kondisi tempat duduk penumpang bus CV.Murni Express
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 9 Wawancara dengan supir bus CV.Murni Express
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 10. Pembagian kuesioner kepada penumpang bus CV.Murni Express
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 11. Pembagian kuesioner kepada penumpang bus CV.Murni Express
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020



Gambar 12. Pembagian kuesioner kepada penumpang bus CV.Murni Express
Sumber : Dokumentasi lapangan tahun 2020