

SKRIPSI

**ANALISA TARIF BUS LANGSUNG INDAH, SURYA KENCANA & TITIAN MAS
BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)
(Studi Kasus Trayek Mataram-Bima)**

**Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Teknik Sipil Jenjang Strata I
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Mataram**



DISUSUN OLEH :

NURAIDA FITASARI

417110025

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
2022**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**ANALISA TARIF BUS LANGSUNG INDAH, SURYA KENCANA & TITIAN MAS
BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)
(Studi Kasus Trayek Mataram-Bima)**

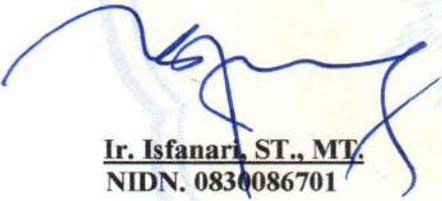
Disusun Oleh :

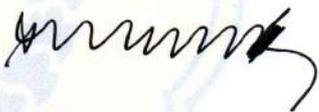
**NURAIDA FITASARI
417110025**

Mataram, 5 Febuari 2022

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Ir. Isfanari, ST., MT.
NIDN. 0830086701


Ir. Agus Partono, MT.
NIDN. 0809085901

Mengetahui,

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

FAKULTAS TEKNIK

Dekan,



Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT.
NIDN. 0824017501

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

SKRIPSI

**ANALISA TARIF BUS LANGSUNG INDAH, SURYA KENCANA & TITIAN MAS
BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)
(Studi Kasus Trayek Mataram- Bima)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**NURAIDA FITASARI
417110025**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada hari, Rabu, 09 Februari 2022
Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan

Susunan Tim Penguji

1. Penguji I : Ir. Isfanari, ST., MT
2. Penguji II : Ir. Agus Partono, MT
3. Penguji III : Agustini Ernawati, ST.,M.Tech



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

Mengetahui,

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK**

Dekan,



Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST., MT.
NIDN.0824017501

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nuraida Fitasari

NIM : 417110025

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir (skripsi) yang berjudul :

“ANALISA TARIF BUS LANGSUNG INDAH, SURYA KENCANA & TITIAN MAS BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) (STUDI KASUS TRAYEK MATARAM-BIMA) “

Adalah benar-benar karya sendiri dan tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik sesuatu perguruan tinggi dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh Strata satu (S-1) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003. Pasal 25 ayat 2 dan ayat 27).

Mataram, 24 Februari 2022



NURAIDA FITASARI
417110025



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT**

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

**SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NURAI DA PITASARI
 NIM : 417110025
 Tempat/Tgl Lahir : SARI / 09 Januari 1998
 Program Studi : TEKNIK SIPIL
 Fakultas : TEKNIK
 No. Hp : 085 333 319 973
 Email : nuraida.pitasari01@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis* saya yang berjudul :

ANALISA TATIF BUS LANGSUNG IMDAH, SURYA KENCANA & TITIAN MAS
BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) (studi kasus Trayek
Mataram - Bima).

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 33%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya **bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum** sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

Mataram, 24 Februari.....2022
 Penulis


nuraida pitasari
 NIM. 417110025

Mengetahui,
 Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT


Iskandar, S.Sos., M.A.
 NIDN. 0802048904

*pilih salah satu yang sesuai



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT**

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : NURAIDA FITASARI
 NIM : 417110025
 Tempat/Tgl Lahir : sari/09 Januari 1998
 Program Studi : TEKNIK SIPIL
 Fakultas : TEKNIK
 No. Hp/Email : 085333 319973 / nuraida fitasari.01@gmail.com
 Jenis Penelitian : Skripsi KTI Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

ANALISA TARIF BUS LANGSUNG INDAH, SURYA KENCANA & TITAH MAS BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) (studi kasus Trayek Mataram - Bima)...

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 29 Februari 2022
 Penulis

Mengetahui,
 Kepala UPT, Perpustakaan UMMAT



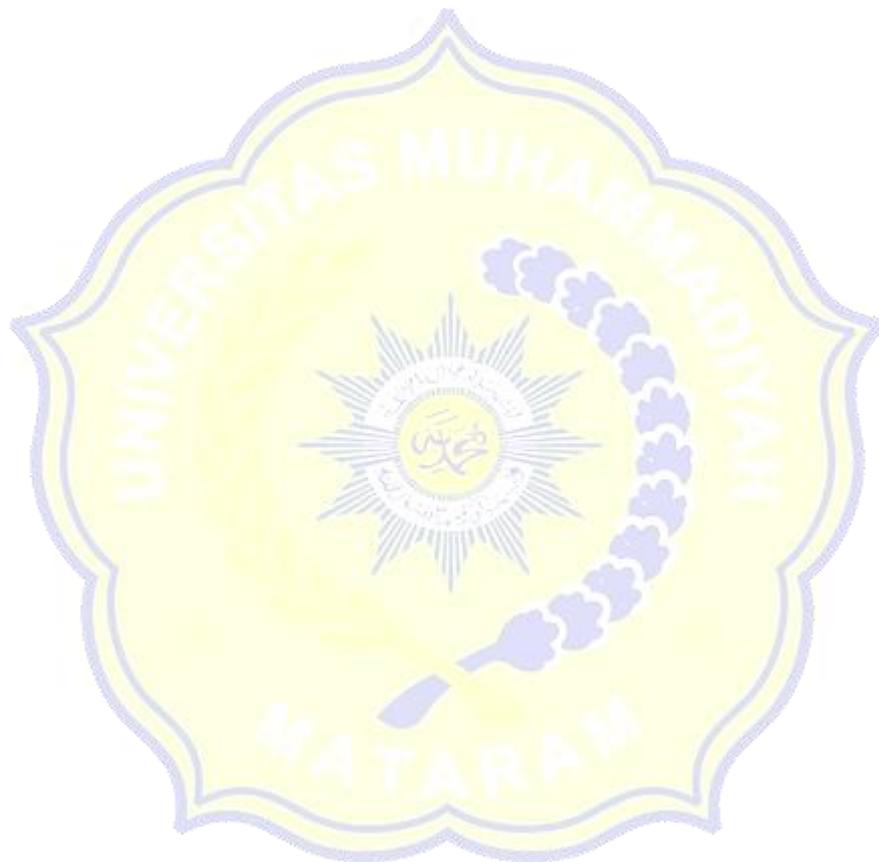
NURAIDA FITASARI
 NIM. 417110025



Iskandar, S.Sos., M.A.
 NIDN. 0802048904

MOTTO

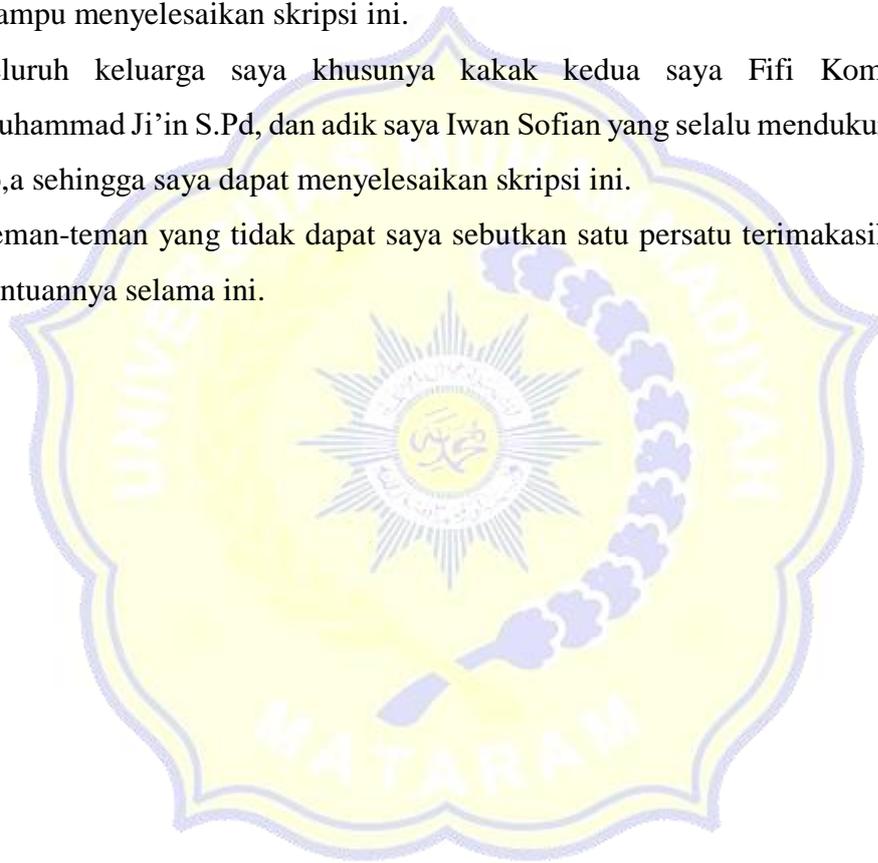
“Kesulitan bukan untuk ditangisi tapi untuk dihadapi dengan kesabaran serta keyakinan bahwa kamu mampu melewatinya”



PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini, terutama :

1. Bapak Ir. Isfanari, ST., MT dan bapak Ir. Agus Partono, MT. selaku dosen pembimbing saya yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi yaitu bapak Abdillah Yakub, ibu Siti Hawa yang telah berjuang dan mendukung serta do,a sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini.
3. Seluruh keluarga saya khususnya kakak kedua saya Fifi Komalasari, Muhammad Ji'in S.Pd, dan adik saya Iwan Sofian yang selalu mendukung serta do,a sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu terimakasih untuk bantuannya selama ini.



PRAKARTA

Puji syukur penyusun panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang maha esa atas anugerah rahmat dan karunia yang diberikan kepada penyusun sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Analisa Tarif Bus Langsung Indah, Surya Kencana & Titian Mas Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok) (Studi Kasus Trayek Mataram-Bima)”.

Tugas akhir ini disusun sebagai syarat untuk meraih gelar strata 1 teknik sipil serta adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak baik dari materil dan moral, oleh sebab itu penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. H.Arsyad Abd. Ghani, M.pd., selaku Rektor UMMAT.
2. Bapak Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT., selaku Dekan Fakultas Teknik UMMAT.
3. Ibu Agustini Ernawati, ST.,M.Tech., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UMMAT.
4. Bapak Ir Isfanari, ST.,MT., selaku dosen Pembimbing I.
5. Bapak Ir. Agus Partono, MT., selaku dosen Pembimbing II.
6. Semua pihak yang telah ikut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu.

Mohon dan kritik/saran yang belum sempurna untuk membangun kemajuan penulisan tugas akhir ini, oleh sebab itu dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhir kata semoga tugas ahir ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya dan orang yang membacanya.

Mataram, 05 febuari 2022

Penyusun

ABSTRAK

Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang berada pada bagian barat Kepulauan Nusa Tenggara. Pertumbuhan penduduk dan peningkatan ekonomi di wilayah Nusa Tenggara Barat (NTB) Menyebabkan Jumlah Penggunaan Transportasi Umum terus Meningkat. Perusahaan Otobus (PO) merupakan salah satu perusahaan penyedia jasa transportasi yang dikelola oleh swasta yang menyediakan jasa layanan transportasi yaitu angkutan penumpang antar kota dan angkutan barang. Penelitian Ini bertujuan untuk mengetahui nilai tarif angkutan Bus Langsung Indah, Surya Kencana & titian mas trayek Mataram-Bima. Dengan adanya analisa tarif ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi penumpang untuk memilih moda transportasi bus khusus trayek Mataram-Bima

Metodologi pengambilan data pada penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) pada penelitian ini Menggunakan metode PCI (Pacific Consultants International). Biaya Operasional Kendaraan yang diambil yaitu BOK terkecil. Perhitungan tarif yang digunakan mengacu pada metode Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002.

Perhitungan tarif dihitung menurut Pedoman Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002. Adapun Besar tarif yang berlaku pada pada Bus langsung indah trayek Mataram-Bima Rp 250.000 dan hasil perhitungan tarif dari nilai rata-rata sebesar Rp 201.653,44. Pada Bus Surya Kencana trayek Mataram-Bima tarif yang berlaku sebesar Rp 200.000 dan hasil perhitungan tarif dari nilai rata-rata sebesar Rp. 154.261,79 sedangkan pada Bus Titian Mas untuk trayek Mataram-Bima tarif yang berlaku sebesar Rp 200.000 dan hasil perhitungan tarif dari nilai rata-rata sebesar Rp 193.689,67. Berdasarkan perhitungan tarif Bus Langsung indah, Bus Surya Kencana dan Bus Titian Mas yang dianalisa diperoleh tarif yang sebenarnya mendekati jumlah penumpang sedikit sehingga hasil analisa Perhitungan tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) masih sesuai dengan tarif yang berlaku.

Kata Kunci : *PCI, Biaya Operasional Kendaraan(BOK), Tarif.*

ABSTRACT

West Nusa Tenggara (NTB) is located in the western half of the Nusa Tenggara Islands in Indonesia. In the West Nusa Tenggara (NTB) area, population and economic expansion have increased public transit users. The Autobus Company (PO) is a private-sector transportation service provider that provides intercity passenger and freight transportation services. The purpose of this study is to assess the value of the Indah Direct Bus, Surya Kencana, and Titian Mas transportation fares for the Mataram-Bima route. Passengers may choose a customized bus transit option for the Mataram-Bima route based on the results of this fare analysis. Primary and secondary data were employed in this study's data collection process. The PCI (Pacific Consultants International) approach is used in this study to compute Operational Vehicle Costs (BOK). The smallest BOK is used for operational vehicle costs. The calculation of the tariff used refers to the method of the Ministry of Transportation SK.687/AJ.206/DRJD/2002. The tariff calculation is calculated according to the Ministry of Transportation Guidelines SK.687/AJ.206/DRJD/2002. The fare that applies to the Surya Kencanabus on the Mataram-Bima route is Rp. 250,000 and the results of the fare calculation are based on the average value of Rp. 142,891.59. On the Surya Kencana Bus Mataram-Bima route, the applicable fare is Rp. 200,000, and the fare calculation results from the average value of Rp. 108,525.31 while on the Titian Mas Bus for the Mataram-Bima route, the applicable fare is Rp. 200,000, and the result of the calculation of the fare from the average value is Rp. 136.139.45. According to the results of the analysis of the fare calculation based on Operational Vehicle Costs (BOK), the actual fare for the Langsung Indah Bus, the Surya Kencana Bus, and the Titian Mas Bus is close to the number of passengers, so the results of the analysis of the fare calculation based on Vehicle Operational Costs (BOK) are still following the applicable tariffs.

Keywords: PCI, Operational Vehicle Costs (BOK), Tariffs.

MENGESAHKAN
SALINAN FOTO COPY SESUAI ASLINYA
MATARAM
KEPALA
UPT P3B
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

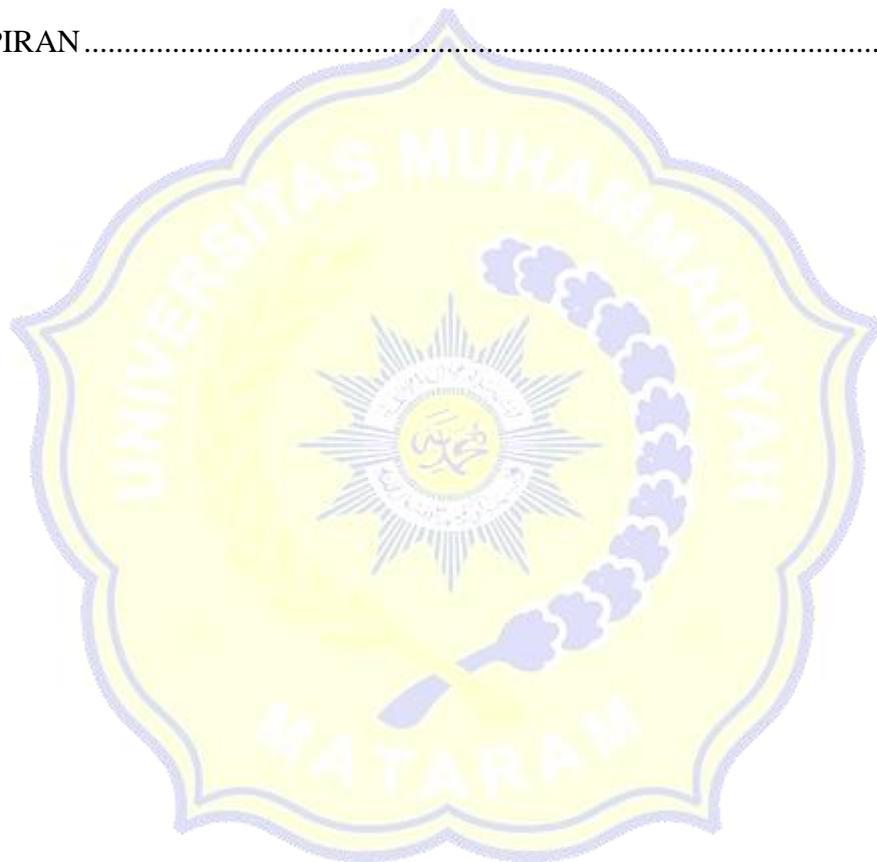
Humaira, M.Pd
NID.N. 0803048601

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS	iv
PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
MOTTO.....	vii
PERSEMBAHAN	viii
PRAKARTA	ix
ABSTRAK	x
ABSTRAK	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Lokasi penelitian	4
1.7 Waktu Penelitian	5
BAB II DASAR TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6

2.1.1	Transportasi	6
2.1.2	Angkutan Umum Penumpang (AUP)	7
2.1.3	Peranan angkutan umum penumpang	8
2.1.4	Dasar hukum angkutan umum	8
2.1.5	Moda transportasi	9
2.2	Landasan Teori	10
2.2.1	Biaya Operasional Kendaraan (BOK)	10
2.2.2	Komponen BOK metode departemen perhubungan	11
2.2.3	Analisa BOK metode PCI.....	12
2.2.4	Tarif Angkutan.....	15
2.2.5	Jenis Tarif angkutan.....	16
2.2.6	Sistem penentuan tarif angkutan umum.....	17
2.3	Penelitian terdahulu.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		19
3.1	Umum.....	19
3.2	Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	19
3.2.1	Data primer	19
3.2.2	Data sekunder	19
3.2.3	Peralatan.....	20
3.2.4	Analisa tarif berdasarkan BOK.....	20
3.3	Metodologi Penelitian	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		23
4.1	Hasil	23
4.1.1	Hasil data dari terminal mandalika	23
4.1.2	Hasil wawancara BOK.....	25
4.2	Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan.....	27
4.3	Perhitungan Tarif Berdasarkan BOK	56
4.3.1	perhitungan tarif bus langsung indah.....	56
4.3.2	perhitungan tarif bus surya kencana	58
4.3.3	perhitungan tarif bus titian mas	60

4.3.4 Perhitungan tariff rata-rata.....	62
4.4 Rekapitulasi perhitungan tarif	64
4.5 Hasil Analisa Tarif Bus	64
BAB V KESIMPULAN	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	69



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung Berdasarkan Pengelompokan Biaya	12
Tabel 4.2. 1 Rekap Data Penumpang Pagi dan Siang Bus Surya Kencana	24
Tabel 4. 1 Data Penumpang Bus Langsung Indah	23
Tabel 4. 2 Data Penumpang Bus Surya kencana.....	24
Tabel 4. 3 Data Penumpang Bus Titian Mas.....	25
Tabel 4. 4 Perhitungan BOK Bus Dengan Berbagai Kecepatan bus langsung Indah.....	62
Tabel 4. 5 Perhitungan Tarif Bus Langsung Indah Pada Waktu siang	62
Tabel 4. 6 Perhitungan Tarif Bus Surya Kencana Waktu Pagi	62
Tabel 4. 7 Perhitungan Tarif Bus Surya Kencana Waktu Siang	63
Tabel 4. 8 Perhitungan Tarif Bus Titian Mas Waktu Pagi	63
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Tarif Bus Langsung Indah, Surya Kencana & Titian mas	64
Tabel 4. 10 Analisa Tarif Kendaraan Bus Langsung Indah, Surya Kencana & Titian mas.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Lokasi Penelitian	5
Gambar 3. 1 Bagan Alir Penelitian	22
Gambar 4. 1 Hubungan Biaya Bahan Bakar dan Kecepatan	27
Gambar 4. 2 Hubungan Biaya Konsumsi Oli Mesin dan Kecepatan	28
Gambar 4. 3 Hubungan Biaya Pemakaian Ban dan Kecepatan	29
Gambar 4. 4 Hubungan Biaya Upah pemeliharaan dan Kecepatan	30
Gambar 4. 5 Hubungan Biaya Penusutan Kendaraan dan Kecepatan	31
Gambar 4. 6 Hubungan Biaya Suku Bunga dan Kecepatan.....	32
Gambar 4. 7 Hubungan Biaya Asuransi dan Kecepatan	33
Gambar 4. 8 Hubungan Biaya Crew dan Kecepatan.....	34
Gambar 4. 9 BOK Bus Surya Kencana	35
Gambar 4. 10 Hubungan Biaya Bahan Bakar dan Kecepatan	36
Gambar 4. 11 Hubungan Biaya Konsumsi Oli Mesin dan Kecepatan	36
Gambar 4. 12 Hubungan Biaya Pemakaian Ban dan Kecepatan	37
Gambar 4. 13 Hubungan Biaya Upah pemeliharaan dan Kecepatan	38
Gambar 4. 14 Hubungan Biaya Penusutan Kendaraan dan Kecepatan	39
Gambar 4. 15 . Hubungan Biaya Suku Bunga dan Kecepatan.....	40
Gambar 4. 16 Hubungan Biaya Asuransi dan Kecepatan	40
Gambar 4. 17 Hubungan Biaya Crew dan Kecepatan.....	41
Gambar 4. 18 BOK Bus Surya Kencana	42
Gambar 4. 19 Hubungan Biaya Bahan Bakar dan Kecepatan	43
Gambar 4. 20 Hubungan Biaya Konsumsi Oli Mesin dan Kecepatan.....	43
Gambar 4. 21 Hubungan Biaya Pemakaian Ban dan Kecepatan	44
Gambar 4. 22 Hubungan Biaya Upah pemeliharaan dan Kecepatan.....	45
Gambar 4. 23 Hubungan Biaya Penusutan Kendaraan dan Kecepatan	45
Gambar 4. 24 Hubungan Biaya Suku Bunga dan Kecepatan.....	46
Gambar 4. 25 Hubungan Biaya Asuransi dan Kecepatan	47
Gambar 4. 26 Hubungan Biaya Crew dan Kecepatan.....	47
Gambar 4. 27 BOK Bus Surya Kencana	48

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Nusa Tenggara Barat ialah sebuah provinsi yang ada di Indonesia yang terletak di bagian barat Kepulauan Nusa Tenggara. Nusa Tenggara Barat (NTB) terbagi menjadi 2 Pulau, Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa sedangkan ibu kota Provinsi NTB berada di kota Mataram. Kota Mataram itu sendiri sebagai pusat pemerintahan, pendidikan serta perdagangan yang mengalami peningkatan pertumbuhan penduduk untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Perkembangan ruang kota menjadi faktor utama perkembangan transportasi dalam peningkatan aktifitas penduduk, dalam sistem transportasinya menggunakan angkutan umum sebagai sebuah salah satu sarana transportasi.

Transportasi ini dapat diartikan untuk kegiatan pemindahan barang atau orang dari suatu tempat ke tempat lain. Angkutan umum merupakan bagian dari sistem transportasi dimana saja menjadi sebuah kebutuhan pokok manusia, sehingga harus dikelola dengan baik (Frans et al., 2016). Angkutan umum penumpang ini merupakan sebuah salah satu transportasi yang memerlukan perhatian secara khusus oleh pihak pemerintah sebagai sebuah kebijakan (*regulator*), pihak penyelenggara sebagai penyedia jasa (*operator*) dan masyarakat sebagai pengguna jasa (*user*). Hubungan dari pihak-pihak ini yang berkaitan dengan angkutan umum untuk menentukan tujuan terselenggaranya angkutan penumpang dari segi tarif (Sriastuti, 2015).

Menurut Departemen Perhubungan 2002, tarif adalah merupakan harga jasa yang besarnya biaya yang dikenakan pada setiap penumpang kendaraan angkutan umum yang dinyatakan dalam rupiah. Biaya operasional kendaraan ialah biaya ekonomis yang terjadi karena dioperasikan dari kendaraan pada kondisi normal dengan tujuan tertentu. Biaya operasional kendaraan sangat berpengaruh penting sebagai dasar tarif angkutan umum. Angkutan umum dapat berupa mobil penumpang, bus besar, bus sedang dan bus kecil. Pengolahan jasa

angkutan transportasi di Indonesia dilakukan dengan bentuk usaha perorangan (swasta), usaha milik pemerintah (pemerintah pusat atau daerah), dan usaha milik koperasi.

Bus Langsung Indah berdiri pada tahun 90an, Bus Surya Kencana berdiri pada tahun 1988 yang di dirikan oleh bapak Sugianto Angir (Alm.) kemudian dilanjutkan oleh putranya Stevan Sugianto sedangkan Bus Titian Mas berdiri pada tahun 1960 yang dirintis oleh Chandra Wirianto. Perusahaan Otobus (PO) merupakan salah satu perusahaan penyedia jasa transportasi yang dikelola oleh swasta. Bus Langsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas menyediakan jasa layanan transportasi yaitu angkutan penumpang antar kota dan angkutan barang. Bus Langsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas merupakan Bus dengan Trayek Antar Kota Antar Provinsi (AKDP) yang beroperasi di Terminal Mandalika Kota Mataram dengan tujuan provinsi Dengan Trayek Mataram- Dompu- Bima melalui Pelabuhan Kayangan dan Pelabuhan Poto Tano. Bus Langsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas beroperasi setiap hari pada pagi hari jam 09.00 wita dan siang hari jam 14.00 wita untuk trayek Mataram-Bima.

Pertumbuhan penduduk dan peningkatan ekonomi di wilayah Nusa Tenggara Barat (NTB) Menyebabkan Jumlah Penggunaan Transportasi Umum terus Meningkat. Angkutan Umum Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP) sebagai salah satu dari bentuk transportasi harus dapat memberikan pelayanan yang baik bagi para penggunanya. Banyaknya perusahaan swasta yang mengelolah angkutan bis antar kota sehingga diperlukan kebijakan dari pihak pemerintah agar sistem berjalan dengan lancar untuk mencapai pelayanan maksimal, salah satu kebijakan yang sangat penting yaitu mengenai tarif angkutan. Dengan adanya analisa tarif ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi penumpang untuk memilih moda transportasi bus khusus trayek Mataram-Bima.

Berdasarkan permasalahan diatas guna meningkatkan perkembangan bus secara baik, maka perlu adanya analisa tarif yang dapat menutupi seluruh Biaya Oprasional Kendaraan (BOK) sehingga dapat mengetahui besaran tarif

terhadap BOK Menurut Pedoman Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002 serta pemerintah maupun memperoleh keuntungan yang layak namun terjangkau oleh masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa Biaya Oprasional Kendaraan (BOK) Bus Langsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas trayek Mataram-Bima?
2. Berapa nilai tarif Bus Langsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas ditinjau dari Biaya operasional kendaraan (BOK) Menurut Pedoman Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002 ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat diambil tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui besar biaya oprasional kendaraan trayek Mataram-Bima.
2. Untuk mengetahui tarif angkutan Bus Langsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas trayek Mataram-Biman dilihat dari komponen Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menurut Pedoman Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002.

1.4 Batasan Masalah

Sesuai dengan tujuan penelitian, batasan-batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Jenis angkutan umum yang diteliti Bus Langsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas.
2. Rute yang diamati pada penelitian yaitu trayek Mataram-Bima.
3. Pengambilan data diperoleh dari instansi PO. Angsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas.

4. Perhitungan tarif Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menggunakan Pedoman Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002 dengan didasarkan perhitungan lapangan.

1.5 Manfaat Penelitian

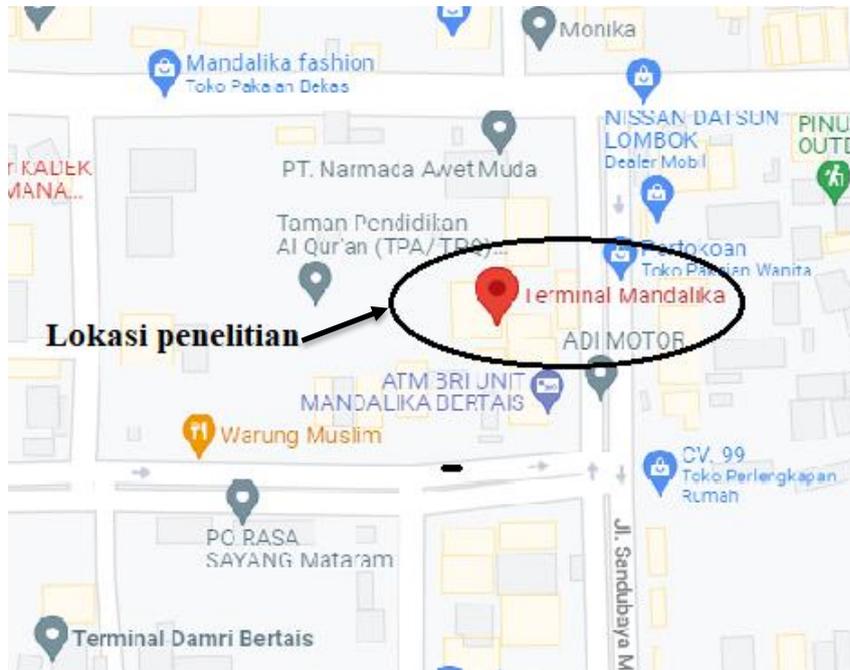
Manfaat dari penyusunan tugas akhir ini, dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Teknik sipil dapat menambah pengetahuan dan wawasan khususnya mengenai analisa tarif bis.
2. Bagi Masyarakat dapat memberikan tambahan informasi mengenai Biaya Operasional Kendaraan Bus Langsung Indah, Surya Kencana dan Titian Mas trayek Kota Mataram – Bima.
3. Bagi Pemerintah Sebagai bahan pertimbangan pihak-pihak yang bersangkutan seperti Pemerintah Provinsi kota Mataram, Dinas Perhubungan Provinsi Nusa Tenggara Barat dalam membuat kebijakan mengenai tarif angkutan bus.
4. Bagi peneliti dapat menambah wawasan dalam analisa tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).

1.6 Lokasi penelitian

Lokasi penelitian merupakan objek penelitian dimana kegiatan penelitian dilakukan. Penentuan lokasi penelitian dimaksudkan untuk mempermudah atau memperjelas lokasi yang menjadi sasaran dalam penelitian.

Lokasi penelitian dilakukan di Terminal Mandalika, Jalan Sandubaya, Kota Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Kode Pos 83123.



Sumber: Google Map

Gambar 1. 1 Lokasi Penelitian

1.7 Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilakukan bulan januari sampai bulan febuari 2022.

BAB II

DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Transportasi

Menurut Morlok transportasi ini dapat diartikan sebagai pengangkutan barang atau manusia dari tempat asal kegiatan transportasi ke tempat tujuan dimana kegiatan transportasi diakhiri. Kanafani (1983) menyatakan bahwa kebutuhan akan transportasi untuk mengatasi interaksi aktivitas sosial dan ekonomi yang menyebar dalam suatu wilayah. Alasan orang melakukan perjalanan tak ada habisnya seperti kebutuhan akan barang dan kebutuhan perjalanan akan rekreasi. Transportasi bukanlah tujuan, melainkan sarana untuk mencapai tujuan sementara kegiatan masyarakat sehari-hari, bersangkutan dengan produksi barang dan jasa untuk mencukupi kebutuhan yang beraneka ragam. Transportasi dikatakan baik, apabila perjalanan cukup cepat, tidak mengalami kemacetan, frekuensi pelayanan cukup, aman, bebas dari kemungkinan kecelakaan dan kondisi pelayanan yang nyaman.

Kata transportasi berasal dari bahasa latin yaitu *transportare* dimana *trans* berarti seberang atau sebelah lain dan *portare* berarti mengangkat atau membawa. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) arti kata transportasi adalah pengangkutan barang oleh berbagai jenis kendaraan sesuai dengan kemajuan teknologi.

Transportasi merupakan proses pemindahan manusia atau barang menggunakan sebuah mesin atau kendaraan dengan tujuan tertentu. Transportasi bermanfaat bagi masyarakat, dimana hasil produk dan bahan baku suatu daerah dapat dipasarkan kepada perusahaan industri. Selain itu transportasi melaksanakan penyebrangan penduduk dan pemerataan pembangunan. Penyebaran penduduk keseluruh pelosok tanah air di indonesia menggunakan berbagai jenis moda transportasi (Salim, dalam Andriansyah, 2015: 3).

Menurut Nasution (dalam Andriansyah, 2015: 4) peranan pengangkutan mencakup bidang yang luas di dalam kehidupan manusia yang meliputi aspek dalam berbagai aspek, seperti aspek sosial dan budaya, aspek politik dan pertahanan, aspek hukum, aspek teknik dan aspek ekonomi.

Transportasi dapat diklasifikasikan menjadi dua dari segi barang yang akan di angkut, yaitu :

1. Angkutan penumpang (*Passanger*) adalah angkutan yang mengangkut setiap penumpang di antara lokasi-lokasi pada rute dengan ongkos yang sama tanpa diskriminasi.
2. Angkutan Barang (*Goods*) adalah angkutan yang mengangkut muatan tunggal atau jamak dari asal ke tujuan, naik untuk penugasan menerus ataupun untuk penuntasan bertahap.

2.1.2 Angkutan Umum Penumpang (AUP)

Angkutan menurut UU No.14 tahun 1992 tentang angkutan jalan merupakan pemindahan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan. Angkutan umum penumpang merupakan angkutan umum yang sistem sewa atau bayar. Dimana tujuan angkutan umum untuk menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat (Sriastuti, 2015)

Dalam usaha memahami karakteristik pengguna angkutan umum, ada baiknya terlebih dahulu kita kaji dari karakteristik masyarakat sebagai pengguna jasa angkutan umum. Ditinjau dari pemenuhan akan kebutuhan mobilitasnya, masyarakat perkotaan dibagi dalam 2 (dua) kelompok yaitu *choice* dan *captive*.

1. Kelompok *choice* ialah sekelompok orang yang mempunyai pilihan (*choice*) dalam pemenuhan kebutuhan mobilitasnya, yaitu pilihan dalam menggunakan kendaraan pribadi atau menggunakan angkutan umum.

2. Kelompok captive ialah sekelompok orang yang tergantung pada angkutan umum untuk pemenuhan kebutuhan mobilitasnya (Andriansyah, 2015: 15).

2.1.3 Peranan angkutan umum penumpang

Menurut Andriansyah (2015: 16) menjelaskan bahwa peranan utama AUP adalah :

- 1) Menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat yaitu aman, cepat, murah dan nyaman.
- 2) Membuka lapangan kerja.
- 3) Pengurusan volume lalu-lintas kendaraan pribadi.

Tujuan dari angkutan umum adalah untuk menyelenggarakan pelayanan yang baik dan layak untuk masyarakat setra dapat memberikan lapangan kerja serta mengurangi volume lalu lintas pada kendaraan pribadi.

Peranan angkutan umum dalam kepentingan masyarakat pada setiap kegiatan, baik kegiatan yang jarak 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 propinsi). Aspek lain pelayanan angkutan umum yaitu perannya dalam pengendalian lalu lintas, penghematan energi, dan pengembangan wilayah.

2.1.4 Dasar hukum angkutan umum

Dasar hukum yang berkaitan dengan angkutan hukum, mekanisme perhitungan tarif serta Undang-Undang lalu lintas dan jalan, yaitu :

- 1) Peraturan Menteri Perhubungan Darat Nomor : KM 1 tahun 2009, Tentang Tarif dasar batas atas dan batas bawah angkutan penumpang antar kota antar propinsi 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

2.1.5 Moda transportasi

Pemilihan moda transportasi dipengaruhi oleh beberapa faktor yang terdiri dari Segi pelayanan, Keandalan dalam bergerak, Keperluan, Keselamatan dalam perjalanan, Fleksibilitas, Biaya, Tingkat Polusi, Jarak Tempuh, Penggunaan bahan bakar dan Kecepatan gerak.

Menurut Miro (dalam Andriansyah, 2015: 7) secara umum ada dua kelompok besar moda transportasi yaitu :

- 1) Kendaraan pribadi (Private Transportation) yaitu moda transportasi yang dihususkan buat pribadi seseorang dan seseorang itu bebas memakainya kemana saja atau bahkan mungkin saja dia tidak memakainya sama sekali.
- 2) Kendaraan umum (Public Transportation) yaitu moda transportasi yang diperuntukan buat bersama (orang banyak) kepentingan

bersama serta terikat dengan peraturan trayek yang sudah ditentukan dan jadwal yang sudah ditetapkan.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Biaya operasional kendaraan (BOK) ialah semua biaya total yang digunakan untuk mengoperasikan sebuah kendaraan. Biaya operasional kendaraan merupakan biaya yang secara ekonomis terjadi akibat dioperasikan satu kendaraan pada kondisi normal untuk suatu tujuan tertentu.

Biaya operasional kendaraan terbagi menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap (*fixed cost*) merupakan biaya yang tidak berubah walaupun ada perubahan volume produksi jasa sedangkan biaya tidak tetap (*variable cost*) biaya yang berubah apabila volume produksi jasa bertambah (Nugroho dan purwaningsih, 2015).

Menurut LPM-ITB (1997) ada beberapa metode perhitungan biaya operasional kendaraan (BOK) yaitu:

1. BOK yang dihitung dengan menggunakan metode dari Departemen Perhubungan (Dephub), komponen-komponennya lengkap dan sesuai dengan pengeluaran yang dibutuhkan dalam pengoperasian kendaraan.
2. BOK yang dihitung dengan menggunakan metode dari Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (DLLAJ) pada umumnya hampir sama dengan metode Dephub namun ada komponen-komponen biaya yang dimasukkan hanya 50% dari biaya sebenarnya seperti: biaya KIR kendaraan, biaya retribusi terminal dan biaya ijin trayek.
3. BOK yang dihitung dengan menggunakan metode dari Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi (FSTPT) hampir sama dengan metode Dephub namun komponen biayanya tidak lengkap seperti

pada pemeliharaan kendaraan, tidak mencantumkan biaya untuk servis besar dan servis kecil.

2.2.2 Komponen BOK metode departemen perhubungan

Menurut Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Kelompok biaya menurut hubungannya dengan produksi jasa yang dihasilkan yaitu:

- 1) Biaya langsung yaitu biaya yang berkaitan langsung dengan produk jasa yang dihasilkan. Pada kelompok biaya langsung perhitungannya sebagian biaya dapat secara langsung dihitung per km kendaraan, tetapi sebagian biaya lagi dapat dihitung per km kendaraan setelah dihitung biaya per tahun.
- 2) Biaya Tidak Langsung yaitu Biaya yang secara tidak langsung berhubungan dengan produk jasa yang dihasilkan, yang terdiri atas biaya tetap dan biaya tidak tetap.
 - Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah (tetap) walaupun terjadi perubahan terjadi perubahan pada volume produksi jasa sampai ke tingkat tertentu.
 - Biaya tidak tetap adalah biaya yang berubah apabila terjadi perubahan pada volume produksi jasa.
- 3) Biaya pokok dikelompokkan menjadi biaya langsung dan biaya tidak langsung kemudian selanjutnya dibagi dengan pnp-km terjual untuk memperoleh biaya pokok per penumpang-km. Komponen Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menurut Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002 dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung Berdasarkan Pengelompokan Biaya

Biaya Langsung	Biaya Tidak Langsung
<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyusutan kendaraan produktif 2. Bunga modal kendaraan produktif 3. Awak bus (sopir dan kondektur) <ol style="list-style-type: none"> a. Gaji/upah b. Tunjangan kerja operasi (uang dinas) c. Tunjangan sosial 4. Bahan Bakar Minyak (BBM) 5. Ban 6. Service Kecil 7. Service Besar 8. Pemeriksaan (<i>Overhaul</i>) 9. Penambahan Oli 10. Suku Cadang dan <i>Body</i> 11. Cuci bus 12. Retribus Terminal 13. STNK/pajak kendaraan 14. KIR 15. Asuransi <ol style="list-style-type: none"> a. Asuransi Kendaraan <p>Asuransi awak bus</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biaya pegawai selain awak kendaraan <ol style="list-style-type: none"> a. Gaji/upah b. Uang lembur c. Tunjangan sosial 2. Biaya pengelolaan <ol style="list-style-type: none"> a. Penyusutan bangunan kantor b. Penyusutan <i>pool</i> dan bengkel c. Penyusutan inventaris/alat kantor d. Penyusutan sarana bengkel e. Biaya administrasi kantor f. Biaya pemeliharaan kantor g. Biaya pemeliharaan <i>pool</i> dan bengkel h. Biaya listrik dan air i. Biaya telepon dan telegram j. Biaya perjalanan dinas selain awak kendaraan k. Pajak perusahaan l. Izin trayek m. Izin usaha n. Biaya pemasaran <p>Lain-lain</p>

Sumber : Departemen Perhubungan (2002:18-19)

2.2.3 Analisa BOK metode PCI

Metode PCI (*Pacific Consultants International*) adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya tidak tetap yang dipengaruhi dari kecepatan kendaraan dan jenis kendaraan yang digunakan. penelitian ini menggunakan perhitungann biaya operasional kendaraan (BOK) menggunakan metode *Pacific Consultant International* (PCI). Kendaraan Dikelompokkan menjadi 3 golongan yaitu :

- 1) Golongan I meliputi kendaraan penumpang.
- 2) Golongan II A sejenis bus besar.
- 3) Golongan II B meliputi jenis truk – truk besar.

Menurut Subandriyo (2014) Persamaan model PCI yang digunakan dalam Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) sebagai berikut :

a. Persamaan Konsumsi Bahan Bakar Jalan Arteri :

Persamaan konsumsi bahan bakar dapat dilihat pada persamaan 2.1 sampai dengan 2.3.

$$\begin{aligned} \text{Kendaraan Gol I} & : Y = 0,05693 V^2 - 6,42593 V \\ & + 269,18567 \dots\dots\dots(2.1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kendaraan Gol II A} & : Y = 0,21692 V^2 - 24,15490 V \\ & + 954,78624 \dots\dots\dots(2.2) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kendaraan Gol II B} & : Y = 0,21557 V^2 - 24,17699 V \\ & + 947,80862 \dots\dots\dots(2.3) \end{aligned}$$

Y = Konsumsi bahan bakar (Lt/1000 km)

V = Kecepatan tempuh (km/jam)

b. Persamaan Konsumsi Oli Mesin Jalan Arteri :

Persamaan konsumsi Oli Mesin dapat dilihat pada persamaan 2.4 sampai dengan 2.6.

$$\begin{aligned} \text{Kendaraan Gol I} & : Y = 0,00037 V^2 - 0,04070 V \\ & + 2,20403 \dots\dots\dots(2.4) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kendaraan Gol II A} & : Y = 0,00209 V^2 - 0,24413 V \\ & + 13,29445 \dots\dots\dots(2.5) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kendaraan Gol II B} & : Y = 0,00186 V^2 - 0,22035 V \\ & + 12,06486 \dots\dots\dots(2.6) \end{aligned}$$

Y = Konsumsi Bahan Bakar (Lt/1000 km)

V = Kecepatan tempuh (km/jam)

c. Pemakaian Ban

Persamaan Pemakaian Ban dapat dilihat pada persamaan 2.7 sampai dengan 2.9.

$$\text{Kendaraan Gol I} : Y = 0,0008848 V + 0,0045333 \dots\dots\dots(2.7)$$

$$\text{Kendaraan Gol II A} : Y = 0,0012356 V + 0,0065667 \dots\dots\dots(2.8)$$

$$\text{Kendaraan Gol II B} : Y = 0,0015553 V + 0,0059333 \dots\dots\dots (2.9)$$

Y = Pemakaian satu ban per 1000 km

d. Persamaan Biaya Pemeliharaan

Persamaan Biaya Pemeliharaan dapat dilihat pada persamaan 2.10 sampai dengan 2.12.

$$\text{Kendaraan Gol I} : Y = 0,0000064 V + 0,0005567 \dots\dots\dots (2.10)$$

$$\text{Kendaraan Gol II A} : Y = 0,0000332 V + 0,0020891 \dots\dots\dots (2.11)$$

$$\text{Kendaraan Gol II B} : Y = 0,0000191 V + 0,0015400 \dots\dots\dots (2.12)$$

Y = Biaya pemeliharaan suku cadang, dikalikan dengan nilai kendaraan yang terdepresiasi, per 1000 km.

e. Persamaan Biaya awak kendaraan

Persamaan biaya awak kendaraan dapat dilihat pada persamaan 2.13 sampai dengan 2.15.

$$\text{Kendaraan Gol I} : Y = 0,00362 V + 0,36267 \dots\dots\dots (2.13)$$

$$\text{Kendaraan Gol II A} : Y = 0,02311 V + 1,97733 \dots\dots\dots (2.14)$$

$$\text{Kendaraan Gol II B} : Y = 0,01511 V + 1,21200 \dots\dots\dots (2.15)$$

Y = Biaya awak kendaraan per 1000 km

f. Persamaan Depresiasi

Persamaan depresiasi dapat dilihat pada persamaan 2.16 sampai dengan 2.18.

$$\text{Kendaraan Gol I} : Y = 1/(2,5 V + 125) \dots\dots\dots (2.16)$$

$$\text{Kendaraan Gol II A} : Y = 1/(9,0 V + 450) \dots\dots\dots (2.17)$$

$$\text{Kendaraan Gol II B} : Y = 1/(6,0 V + 300) \dots\dots\dots (2.18)$$

Y = Depresiasi per 1000 km, dikalikan dengan 1/2 dari nilai kendaraan terdepresiasi.

g. Persamaan untuk Bunga Modal

Persamaan untuk Bunga Modal dapat dilihat pada persamaan 2.19 sampai dengan 2.21.

$$\text{Kendaraan Gol I} : Y = (0,15 \times 1000) / (500 V) \dots\dots\dots (2.19)$$

$$\text{Kendaraan Gol II A} : Y = (0,15 \times 1000) / (2571,42857 V) \dots\dots\dots (2.20)$$

Kendaraan Gol II B : $Y = (0,15 \times 1000) / (1714,28571 \text{ V}) \dots (2.21)$

Y = Bunga modal per 1000 km, dikalikan dengan ½ dari nilai kendaraan terdepresiasi.

h. Persamaan untuk Asuransi

Persamaan untuk Asuransi dapat dilihat pada persamaan 2.22 sampai dengan 2.24.

Kendaraan Gol I : $Y = 38 / (500 \text{ V}) \dots (2.22)$

Kendaraan Gol II A : $Y = 60 / (2571,42857 \text{ V}) \dots (2.23)$

Kendaraan Gol II B : $Y = 61 / (1714,28571 \text{ V}) \dots (2.24)$

Y = Asuransi per 1000 km, dikalikan dengan ½ dari nilai baru kendaraan.

i. Persamaan untuk Biaya Perjalanan

Persamaan untuk biaya perjalanan dapat dilihat pada persamaan 2.25 sampai dengan 2.27.

Kendaraan Gol I : $Y = - \dots (2.25)$

Kendaraan Gol II A : $Y = 1000 / V \dots (2.26)$

Kendaraan Gol II B : $Y = 1000 / V \dots (2.27)$

Y = Biaya Perjalanan per 1000 km, dikalikan dengan Upah

j. Persamaan Biaya Overhead (Biaya tak terduga) 10 % dari Sub Total

2.2.4 Tarif Angkutan

Tarif angkutan merupakan harga jasa yang dibayar oleh *shippers* (pemilik barang) kepada *carries* (perusahaan pengangkutan), karna persoalan tarif dalam pengangkutan adalah sama pentingnya dengan persoalan penentuan harga penjualan barang-barang yang dihasilkan oleh perusahaan industri (*Adisasmita, 2011: 1*). Menurut Yuniarti (2009) Tarif Angkutan adalah suatu daftar yang memuat harga untuk para pemakai jasa angkutan yang disusun secara teratur. Di dalam menangani kebijaksanaan tarif, tujuan apapun yang dibuat pada akhirnya akan diambil keputusan yang mempertimbangkan dua hal yang sama

Tarif angkutan umum penumpang menurut Departemen Perhubungan (2002) adalah besarnya biaya yang dikenakan kepada setiap penumpang kendaraan angkutan penumpang umum yang dinyatakan dalam bentuk rupiah. Analisa tarif berdasarkan Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002.

$$\text{Tarif} = (\text{tarif pokok} \times \text{jarak rata-rata}) + 10\% \dots\dots\dots(2.28)$$

$$\text{Tarif BEP} = \text{tarif pokok} \times \text{Jarak rata-rata} \dots\dots\dots(2.29)$$

$$\text{Tarif Pokok} = \frac{\text{total biaya pokok}}{\text{Faktor pengisian} \times \text{kapasitas kendaraan}} \dots\dots\dots(2.30)$$

2.2.5 Jenis Tarif angkutan

Tarif angkutan menurut Abbas Salim (1993) adalah suatu daftar yang memuat harga-harga untuk para pemakai jasa angkutan yang di susun secara teratur. Jenis tarif angkutan yang dikemukakan oleh Ridwan (2013: 129) ada empat, yaitu :

- 1) Tarif Menurut Trayek, angkutan berdasarkan atas pemanfaatan operasional dari moda transpor yang di operasikan dengan memperhitungkan jarak yang dijalani oleh moda transpor tersebut (km/mil).
- 2) Tarif Lokal, adalah tarif yang berlaku dalam satu daerah tertentu misal tarif bis yang berlaku khusus di DKI.
- 3) Tarif Diferensial, adalah tarif angkutan dimana terdapat perbedaan tinggi tarif menurut jarak, berat muatan, kecepatan atau sifat khusus dari muatan yang diangkut.
- 4) Tarif Peti Kemas (Container), adalah tarif yang diberlakukan untuk membawa kotak/box di atas truk berdasarkan ujuan box/kotak yang diangkut (20 feet atau 40 feet) dari asal pengiriman ke tempat tujuan barang (A/T).

2.2.6 Sistem penentuan tarif angkutan umum

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 dipakinya. Ada tiga cara menentukan sistem penentuan tarif, yaitu:

- 1) Tarif Berdasarkan Biaya Operasi (*cost of service pricing*), dinyatakan per penumpang-kilometer
- 2) Tarif Berdasarkan Nilai Jasa (*value of service pricing*), besar kecilnya tarif ditentukan nilai yang diberikan pemakai jasa.
- 3) Tarif Berdasarkan *What the traffic will bear*, berada antara batas maksimum dan batas minimum. Untuk itu dasar tarif ini adalah berusaha menutupi seluruh biaya variabel dan sebagian biaya tetap (Ridwan, 2013).

2.3 Penelitian terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan sumber referensi dasar ketika melaksanakan suatu penelitian. Adapun beberapa penelitian terdahulu dapat dilihat sebagai berikut :

- 1) Wahyuningsih et al (2020)

Melakukan penelitian tentang “Kajian Tarif Angkutan Umum Bus Damri Rute BIL Kota Mataram Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan” berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil Biaya Operasional Kendaraan (BOK) pada angkutan Bus Damri dengan rute Bandara Internasional Lombok (BIL) - Kota Mataram menggunakan metode Pacific Consultan Internasional (PCI) sebesar Rp. 2.788.439 dengan kecepatan 60 km/jam. Hasil perhitungan tarif pada waktu pagi Rp 15.015, siang Rp 13.233 dan sore Rp 42.262, dengan rata-rata 23.499,89 dengan biaya tarif yang sebenarnya Rp 30.000.

- 2) Yuniarti (2009)

Melakukan penelitian tentang “ Analisis Tarif Angkutan Umum berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay Dan

Willingnes To Pay (Studi Kasus PO. ATMO Trayek Palur-Kartasura di Surakarta)” berdasarkan hasil penelitian bahwa nilai ATP dan WTP berada dibawah tarif yang berlaku. Besarnya BOK PO. ATMO Rp 2.930,98. dan nilai tarif yang berlaku 2.500,00. Besarnya ATP pada hari kerja Rp 2.349,66. Dan WTP Rp 2.322,036.

3) Frans et al (2016)

Melakukan penelitian tentang “kajian tarif angkutan umum berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) di Kabupaten TTS” berdasarkan hasil penelitian analisa BOK menggunakan Metode Departemen Pekerjaan Umum tahun 2015 dan Metode Direktur Jendral Perhubungan Darat didapatkan tarif yang berlaku dilapangan lebih besar dari tarif hasil analisa perhitungan. Tarif yang berlaku Rp. 3.000,00, sedangkan hasil perhitungan BOK Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Rp. 2205,27 dan Rp.1962,14, sedangkan berdasarkan Departemen Pekerjaan Umum yaitu Rp. 2621,89 dan Rp. 2059,73. Nilai ATP adalah Rp. 2.752,05 dan nilai WTP adalah Rp. 1.995,50.

4) Sriwahyungsi (2021)

Melakukan penelitian tentang “evaluasi tariff bis antar kota dalam provinsi berdasarakan biaya operasional kendaraan (bok) (studi kasus po. Bus surya kencana trayek mataram-bima)” berdasarkan hasil penelitian bahwa nilai ATP dan WTP berada dibawah tariff yang berlaku. Besarnya BOK PO. Surya kencana bus AKDP PO. Surya kencana bus trayek mataram-bima pada hasil perhitungan sebesar Rp. 6.865,938. pada kecepatan berjalan (running speed) 70 km/jam. Hasil perhitungan tariff menurut pedoman departemen perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002 pada waktu pagi sebesar Rp. 159.638,983 dan tariff waktu siang Rp. 116.630,420. Untuk tariff rata-rata Rp. 138.134,701. Dengan tarif Rp. 200.000.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Umum

Metodologi penelitian ini merupakan cara ilmiah supaya mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Secara umum data yang diperoleh pada penelitian ini digunakan untuk memahami serta mengatasipasi masalah. Penelitian ini menggunakan metode wawancara langsung kepada pihak angkutan sewa Kota Mataram. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu data *primer* dan data *sekunder*. Data primer berupa data jumlah penumpang dan data sekunder berupa data biaya operasional kendaraan (BOK).

Biaya operasional kendaraan dapat dilihat dengan rinci pada skema yang ada. Analisa Biaya Operasional Kendaraan menggunakan Metode PCI (*Pacific Consultants Internationa*) dengan analisa tarif menggunakan Pedoman Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002.

3.2 Pengumpulan Data dan Analisa Data

Sebelum penelitian dilakukan terlebih dahulu harus diketahui sumber data yang diteliti. Sumber data pada penelitian merupakan subjek dimana suatu data dapat diperoleh.

3.2.1 Data primer

Data primer merupakan data yang diberikan langsung dari sumbernya, sehingga dipastikan bahwa data tersebut murni. Data primer yang diperlukan:

- 1) Intensitas penggunaan bus.
- 2) Jumlah penumpang bus Langsung Indah, Surya Kencana & Titian Mas.

3.2.2 Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait. Biasanya data ini berupa diagram, grafik, atau table, data sekunder

diambil langsung di Perusahaan Otobus (PO). Data yang di ambil adalah :

- 1) Harga komponen Biaya Operasional Kendaraan (BOK), yaitu :
 - Harga oli
 - Harga BBM
 - Harga ban
 - Harga suku cadang
- 2) Harga bus
- 3) Pengoperasian bus
 - Jumlah bus
 - Jumlah crew
 - Kapasitas tempat duduk
 - Jumlah setoran
- 4) Biaya yang dikeluarkan untuk pengoperasian bus/biaya tak langsung
 - Gaji karyawan (supir, kondektur, kenek dan mekanik)
 - Biaya lain-lain (telepon, listrik, air)

3.2.3 Peralatan

Peralatan yang dipakai pada penelitian ini adalah :

- 1) Wawancara langsung di lapangan
- 2) Formulir survai untuk jumlah penumpang
- 3) Alat tulis untuk mengisi data kebutuhan.

3.2.4 Analisa tarif berdasarkan BOK

- 1) Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari intansi/ Perusahaan Otobus dengan menggunakan Metode PCI (*Pacific Consultants International*). Analisa biaya operasional menggunakan metode PCI dapat dilihat pada persamaan 2.1- 2.27.

- 2) Analisa tarif BOK menggunakan Pedoman Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002.

Biaya pokok atau biaya produksi adalah besaran pengorbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu satuan unit produksi jasa angkutan.

Tarif angkutan umum penumpang merupakan hasil perkalian antara tarif pokok dan jarak (kilometer) rata-rata satu perjalanan (tarif BEP) dan ditambah 10% untuk jasa keuntungan perusahaan.

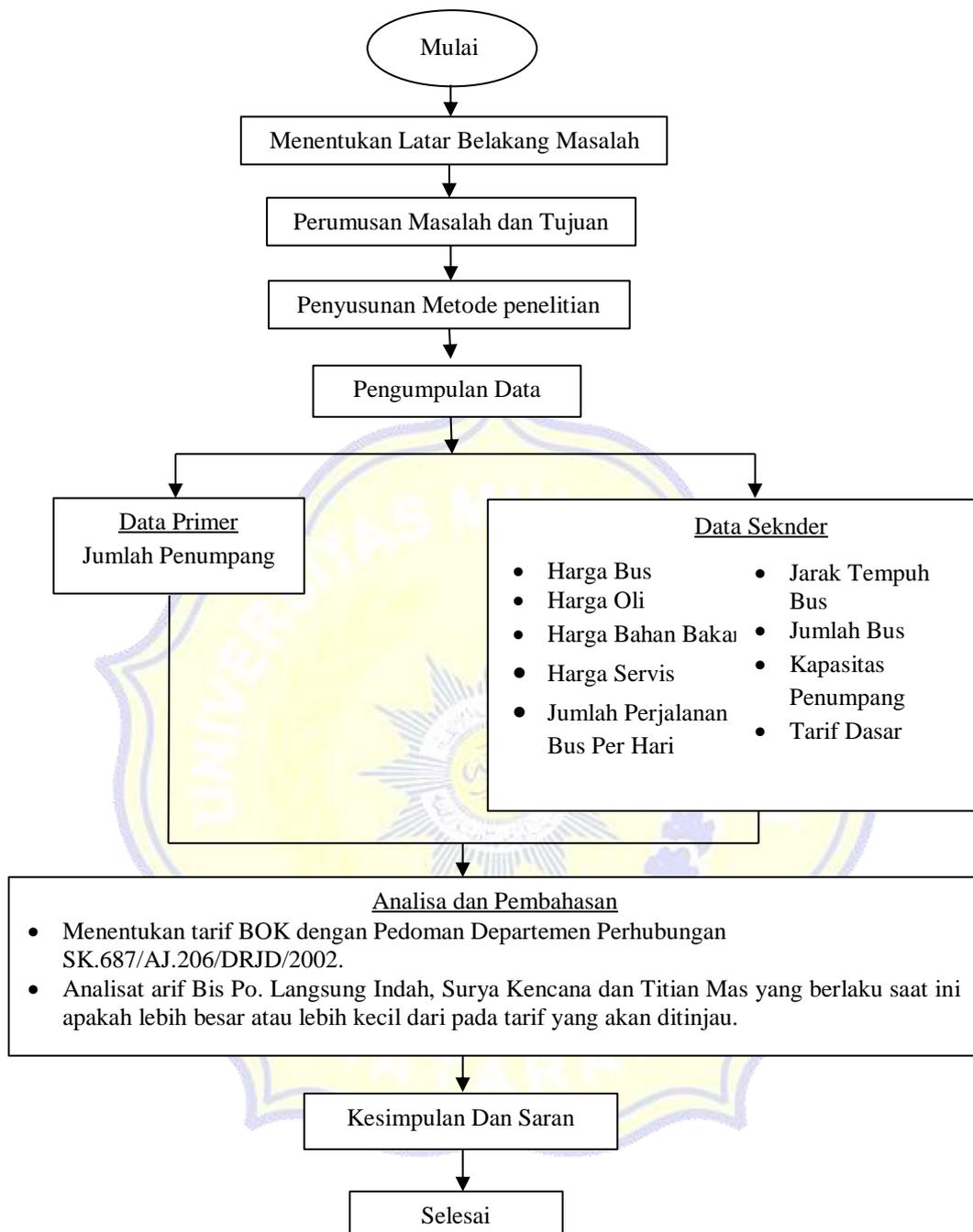
$$\text{Tarif} = (\text{tarif pokok} \times \text{jarak rata-rata}) + 10\%$$

$$\text{Tarif BEP} = \text{tarif pokok} \times \text{Jarak rata-rata}$$

$$\text{Tarif Pokok} = \frac{\text{total biaya pokok}}{\text{Faktor pengisian} \times \text{kapasitas kendaraan}}$$

3.3 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian penyusunan skripsi dapat dilihat pada bagan metodologi penelitian seperti Gambar 3.1 :



Gambar 3. 1 Bagan Alir Penelitian