

SKRIPSI

**EVALUASI TARIF BIS ANTAR KOTA DALAM PROVINSI BERDASARKAN
BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)
(Studi Kasus PO. Bus Surya Kencana Trayek Mataram-Bima)**

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Studi

Pada Program Studi Teknik Sipil Jenjang Strata I

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Mataram



DISUSUN OLEH :

SRI WAHYUNINGSI

417110033

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
2021**

SKRIPSI

**EVALUASI TARIF BIS ANTAR KOTA DALAM PROVINSI BERDASARKAN
BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)
(Studi Kasus PO. Bus Surya Kencana Trayek Mataram-Bima)**

Diajukan Sebagai Syarat Menyelesaikan Studi

Pada Program Studi Teknik Sipil Jenjang Strata I

Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Mataram



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
2021**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

SKRIPSI

**EVALUASI TARIF BIS ANTAR KOTA DALAM PROVINSI BERDASARKAN
BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)
(Studi Kasus PO. Bus Surya Kencana Trayek Mataram-Bima)**

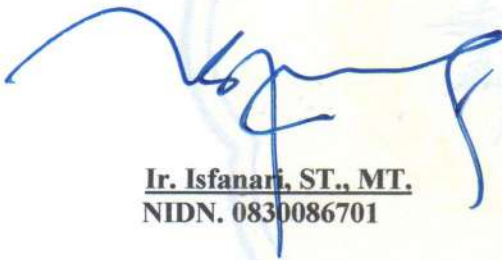
Disusun Oleh :

SRI WAHYUNINGSI

417110033

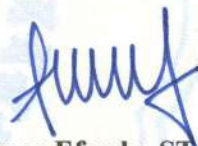
Mataram, 12 Agustus 2021

Pembimbing I,



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

Pembimbing II,



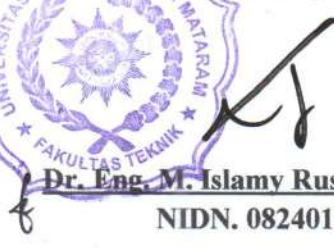
Anwar Efendy, ST., MT.
NIDN. 0811079502

Mengetahui,

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK**



Dekan,



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



HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

SKRIPSI

**EVALUASI TARIF BIS ANTAR KOTA DALAM PROVINSI
BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)
(Studi Kasus PO Bus Surya Kencana Trayek Mataram – Bima)**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

NAMA : Sri Wahyuningsi

NIM : 417110033

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Minggu, 15 Agustus 2021

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

1. Penguji I : Ir. Isfanari, ST., MT
2. Penguji II : Anwar Efendy, ST., MT
3. Penguji III : Titik Wahyuningsih, ST., MT

Mengetahui,

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK**



Dekan,

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

NIDN. 0824017501

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan sebenarnya bahwa :

1. Skripsi dengan judul "*Evaluasi Tarif Bis Antar Kota Dalam Provinsi Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) (Studi Kasus PO. Bus Surya Kencana Trayek Mataram-Bima)*", adalah benar merupakan karya saya sendiri dan saya tidak pernah melakukan penjiplakan atau mengutip atas karya penulis lain dengan cara yang tidak sesuai tata etika ilmiah yang berlaku dalam masyarakat atau yang biasa disebut plagiasi.
2. Adapun bagian-bagian tertentu yang dimana dalam penulisan tugas akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas dan nyata dan juga disebutkan dalam daftar Pustaka.

Atas pernyataan ini, apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya sebuah kesalahan dan ketidak benarannya, maka saya siap dan bersedia menanggung akibat dan sanksi yang diberikan kepada saya dan saya siap dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Mataram, 15 Agustus 2021

Pembuat pernyataan,



SRI WAHYUNINGSI



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat

Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906

Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : upt_perpusummat@gmail.com

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Nama : SRI WAHYUNINGSI
NIM : 417110033
Tempat/Tgl Lahir : Pausondo, 18 November 1999
Program Studi : TEKNIK SIPIL
Fakultas : TEKNIK
No. Hp/Email : 085 338 113 060 /wahyuningsisri1999@gmail.com
Judul Penelitian : -

Evaluasi Tarif Bus Antar kota Dalam Provinsi Berdasarkan Biaya
Operasional Kendaraan (BOK)
(Studi kasus PO-Bus Surya Kencana Trayek Mataram - Bima)

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 43%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari karya ilmiah dari hasil penelitian tersebut terdapat indikasi plagiarisme, saya **bersedia menerima sanksi** 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.

Dibuat di : Mataram

Pada tanggal : 24 Agustus 2021

Penulis



(Sri Wahyuningsi)
NIM. 417110033

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

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



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

UPT. PERPUSTAKAAN

Jl. K.H.A. Dahlan No. 1 Mataram Nusa Tenggara Barat

Kotak Pos 108 Telp. 0370 - 633723 Fax. 0370-641906

Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : upt.perpusummat@gmail.com

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

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

Nama : SRI WAHYUNINGSI
NIM : 417110033
Tempat/Tgl Lahir : Palisondo, 18 November 1999
Program Studi : TEKNIK SIPIL
Fakultas : TEKNIK
No. Hp/Email : 085 338 113 060 / Wahyuningsisri144@gmail.com
Jenis Penelitian : ☒ Skripsi ☐ KTI ☐

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:

EVALUASI Tarif Bus Antar Kota Dalam Provinsi Berdasarkan Biaya
Operasional Kendaraan (Bok)
(Studi kasus Ro. Bus Surya Kencana Trayek Mataram - Bima)

Segala tuntutan hukum yang timbul atas 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.

Dibuat di : Mataram

Pada tanggal : 24 Agustus 2021

Penulis



(Sri Wahyuningsi)
NIM. 417110033

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



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

MOTTO

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

“Hidup ini seperti sepeda, agar tetap seimbang kau harus terus bergerak”

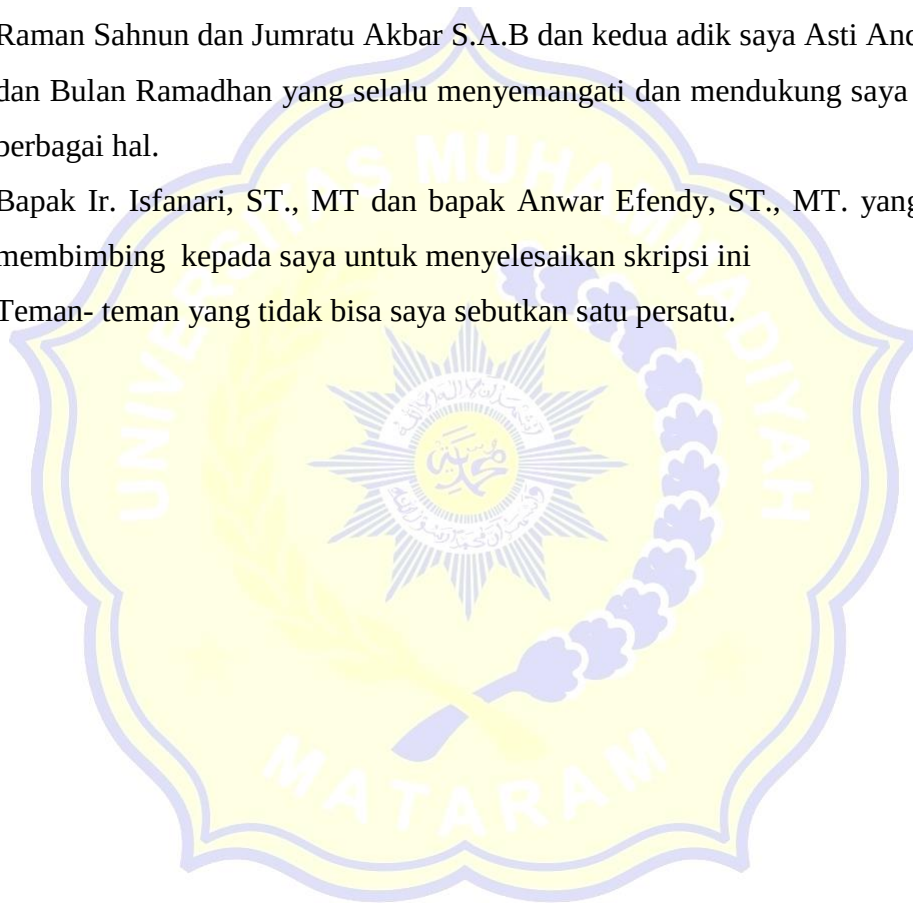
“La tahzan innalaha ma’ana (jangan bersedih sesungguhnya allah bersama kita)”



PERSEMBAHAN

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

1. Kedua orang tua saya yang sangat saya sayangi yaitu bapak alm. Sahnun dan ibu kartini yang telah berjuang dan mendukung saya sehingga saya mampu menyelesaikan skripsi ini.
2. Seluruh keluarga saya khususnya Ketiga kakak saya Sri Wulandari S.Pd, Raman Sahnun dan Jumratu Akbar S.A.B dan kedua adik saya Asti Andriyani dan Bulan Ramadhan yang selalu menyemangati dan mendukung saya dalam berbagai hal.
3. Bapak Ir. Isfanari, ST., MT dan bapak Anwar Efendy, ST., MT. yang telah membimbing kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini
4. Teman- teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.



KATA PENGANTAR

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 “Evaluasi Tarif Bis Antar Kota Dalam Provinsi Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) (Studi Kasus PO. Bus Surya Kencana Trayer Mataram-Bima)”.

Penyusun menyadari bahwa tugas akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya bantuan serta 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. Dr. Eng. M. Islamy Rusyda, ST.,MT., selaku Dekan Fakultas Teknik UMMAT.
3. Agustini Ernawati, ST.,M.Tech., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, UMMAT.
4. Ir. Isfanari, ST.,MT., selaku dosen Pembimbing I.
5. Anwar Efendy, ST, 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.

Penyusun menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhir kata semoga tugas ahir ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya dan orang yang membacanya.

Mataram, 15 Agustus 2021

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) Surya Kencana 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 Surya Kencana trayek Mataram-Bima. Dengan adanya evaluasi 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. Untuk tarif yang berlaku pada Bus AKDP PO. Surya Kencana trayek Mataram-Bima Rp 200.000

Berdasarkan hasil analisa pada kecepatan berjalan (running speed) 80 km/jam didapatkan nilai Biaya Operasional Kendaraan (BOK) sebesar Rp 6.805.521 dan besar nilai tarif pada perhitungan pada waktu pagi sebesar Rp Rp 162.667,659 dan tarif waktu siang Rp 130.631,162 untuk tarif rata-rata Rp 146.649,411. Berdasarkan hasil evaluasi maka tarif yang berlaku masih sesuai dengan tarif pada perhitungan.

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

ABSTRACT

The province of West Nusa Tenggara (NTB) is located in the western part of the Nusa Tenggara Islands in Indonesia. The number of people using public transportation in West Nusa Tenggara (NTB) is continuing to rise due to population and economic expansion. The Autobus Company (PO) Surya Kencana is a private-sector-managed transportation service provider that offers inter-city passenger and freight transportation. The purpose of this research is to determine the value of the Surya Kencana Bus fare for the Mataram-Bima route. Passengers on the Mataram-Bima route may wish to consider a customized bus transportation mode based on this fare estimate.

Primary and secondary data were employed in this study's data collection process. The PCI (Pacific Consultants International) approach was used to calculate Vehicle Operating Costs (BOK) in this study. The smallest BOK is used for vehicle operational costs. The procedure of the Ministry of Transportation SK.687/AJ.206/DRJD/2002 was used to calculate the tariff. Mataram-Bima route is charged by the AKDP PO Bus. Surya Kencana are Rp. 200,000.

Based on the result of analysis, the value of Vehicle Operational Costs (BOK) at a running speed of 80 km/hour is Rp. 6,805,521 and the value of the tariff in the morning calculation is Rp. 162,667,659, and the tariff throughout the day calculation is Rp. 130,631,162, for an average tariff of Rp. 146,649,411. Beside, the applicable tariff is still in compliance with the tariff in the calculation.

Keywords: *PCI, Vehicle Operating Costs (BOK), Tariffs.*



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
LEMBAR PERYATAAN	v
SURAT PERYATAAN BEBAS PLAGIARISME	vi
SURAT PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR NOTASI	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
 BAB II LADASAN TEORI	 6
2.1 Transportasi	6
2.2 Angkutan Umum Penumpang (AUP)	7
2.2.1 Peranan angkutan umum penumpang	8
2.2.2 Dasar hukum angkutan umum	8
2.2.3 Moda transportasi	9
2.3 Biaya Operasional Kendaraan	10

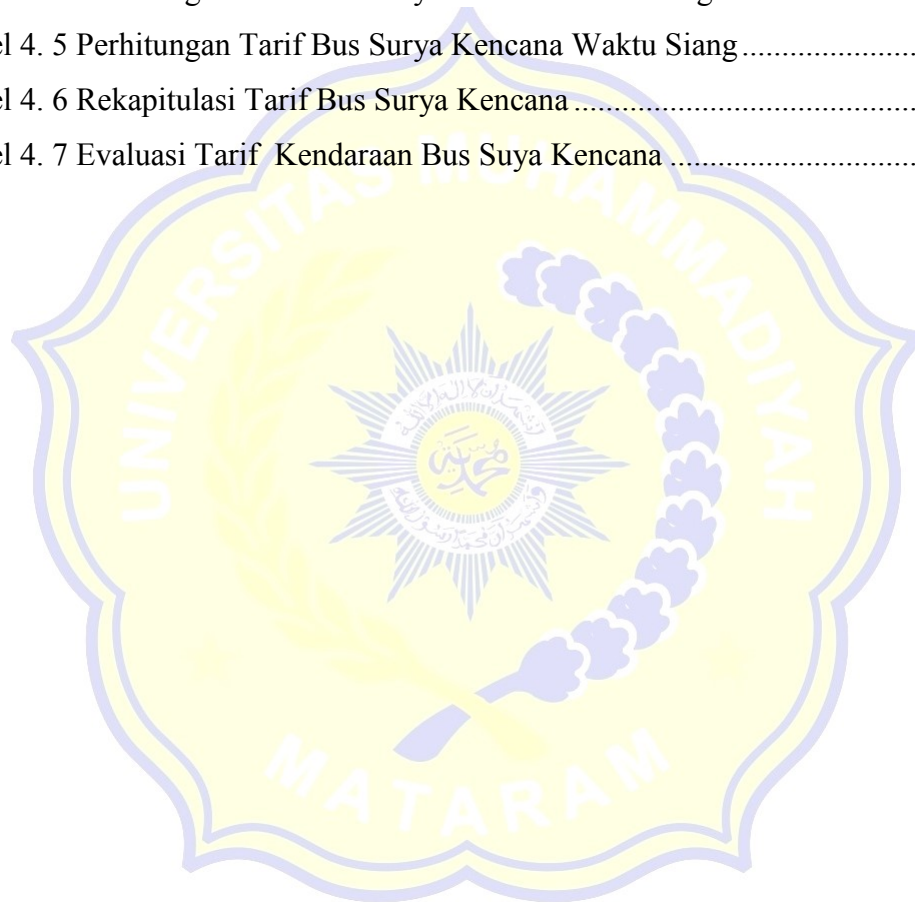
2.3.1 Penelitian terdahulu	11
2.3.2 Komponen BOK metode departemen perhubungan.....	12
2.3.3 Analisa BOK metode PCI.....	14
2.4 Tarif Angkutan	17
2.4.1 Jenis tarif angkutan	17
2.4.2 Sistem penentuan tarif angkutan umum	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1 Umum.....	19
3.2 Survei Pendahuluan.....	19
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	20
3.3.1 Lokasi penelitian.....	20
3.3.2 Waktu penelitian.....	20
3.4 Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	20
3.4.1 Data primer	20
3.4.2 Data sekunder	21
3.4.3 Peralatan	21
3.4.4 Analisa tarif berdasarkan BOK.....	22
3.5 Metodologi Penelitian	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil	24
4.1.1 Hasil data dari terminal mandalika	24
4.1.2 Hasil wawancara BOK	25
4.2 Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan.....	26
4.3 Perhitungan Tarif Berdasarkan BOK	36
4.3.1 Perhitungan tarif Bus Surya Kencana pada jumlah penumpang paling sedikit.....	36
4.3.2 Perhitungan tarif Bus Surya Kencana pada rata-rata waktu beroperasi pagi jam 08:00.....	37
4.3.3 Perhitungan tarif Bus Surya Kencana pada rata-rata waktu beroperasi pagi jam 09:00.....	37
4.3.4 Perhitungan tarif Bus Surya Kencana pada rata-rata waktu beroperasi siang jam 14:00.	38

4.3.5 Perhitungan tarif Bus Surya Kencana pada jumlah penumpang paling banyak.....	38
4.3.6 Rekapitulasi perhitungan tarif.....	40
4.4 Evaluasi Tarif Bus Surya Kencana.....	40
BAB V KESIMPULAN.....	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



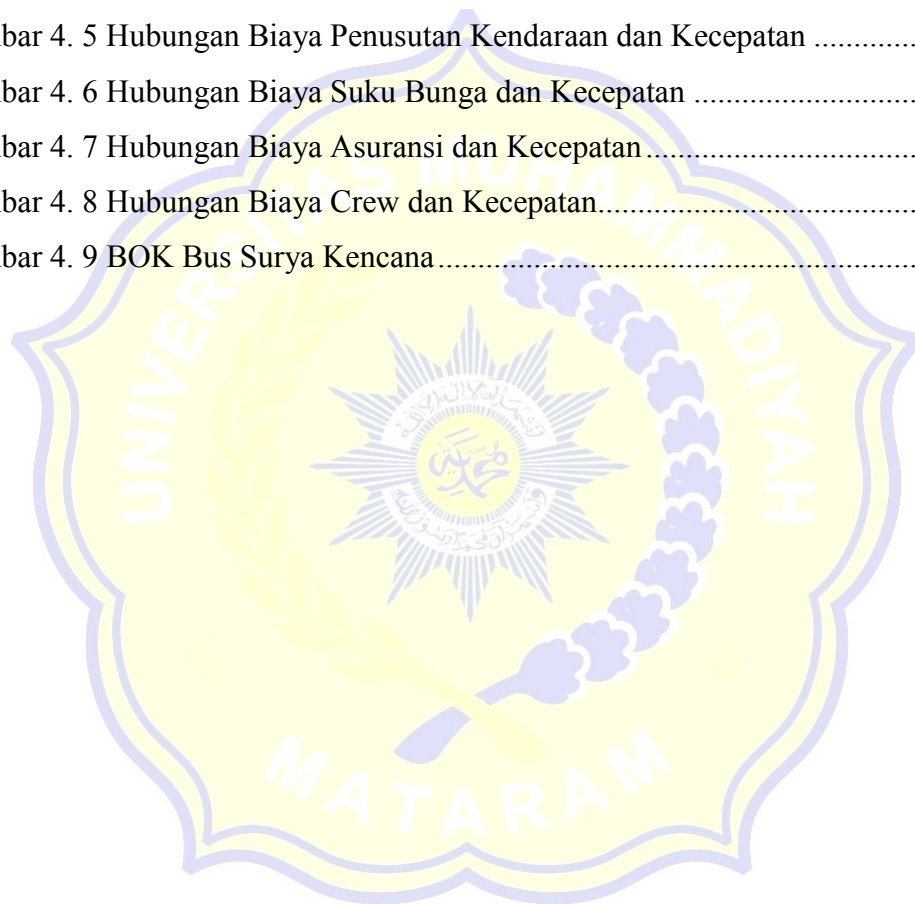
DAFTAR TABEL

Table 2.1 Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung Berdasarkan Pengelompokan Biaya	13
Tabel 4. 1 Data Penumpang Bus Surya Kencana.....	24
Tabel 4. 2 Rekap Data Penumpang Pagi dan Siang	25
Tabel 4. 3 Perhitungan BOK Bus Dengan Berbagai Kecepatan	34
Tabel 4. 4 Perhitungan Tarif Bus Surya Kencana Waktu Pagi	39
Tabel 4. 5 Perhitungan Tarif Bus Surya Kencana Waktu Siang	39
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Tarif Bus Surya Kencana	40
Tabel 4. 7 Evaluasi Tarif Kendaraan Bus Surya Kencana	40



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Rute Mataram- Bima	20
Gambar 3. 2 Bagan Metodologi Penelitian	23
Gambar 4. 1 Hubungan Biaya Bahan Bakar dan Kecepatan	26
Gambar 4. 2 Hubungan Biaya Konsumsi Oli Mesin dan Kecepatan	27
Gambar 4. 3 Hubungan Biaya Pemakaian Ban dan Kecepatan	28
Gambar 4. 4 Hubungan Biaya Upah pemeliharaan dan Kecepatan	29
Gambar 4. 5 Hubungan Biaya Penusutan Kendaraan dan Kecepatan	30
Gambar 4. 6 Hubungan Biaya Suku Bunga dan Kecepatan	31
Gambar 4. 7 Hubungan Biaya Asuransi dan Kecepatan	31
Gambar 4. 8 Hubungan Biaya Crew dan Kecepatan	32
Gambar 4. 9 BOK Bus Surya Kencana	33



DAFTAR NOTASI



AKDP	= Angkutan Kota Dalam Propinsi
AKAP	= Angkutan Kota Antar Provinsi
AUP	= Angkutan Umum Penumpang
BOK	= Biaya Operasional Kendaraan
BBM	= Bahan Bakar Minyak
BPS	= Badan Pusat Statistik
DLLAJ	= Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
KBBI	= Kamus Besar Bahasa Indonesia
KM	= Keputusan Menteri
Km	= Kilometer
NTB	= Nusa Tenggara Barat
PCI	= <i>Pacific Consultant International</i>
PO	= Perusahaan Ortobus
PP	= Peraturan Pemerintah
STNK	= Surat Tanda Nomor Kendaraan
UU	= Undang-undang
V	= Kecepatan Berjalan (<i>running speed</i>)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang berada pada bagian barat Kepulauan Nusa Tenggara. NTB terbagi dari dua Pulau yaitu Pulau Lombok dan Pulau Sumbawa sedangkan ibu kota Provinsi Nusa Tenggara Barat berada di kota Mataram. NTB memiliki delapan Kabupaten dan dua Kota, dengan luas wilayah sebesar 20.164,84 km² dan jumlah penduduk sebanyak 5.320.092 jiwa (BPS NTB 2020).

Berdasarkan Badan Pusat Statistik (BPS) NTB tahun 2020, Kota Mataram merupakan ibu Kota Nusa Tenggara Barat dengan jumlah penduduk sebanyak 429.651 jiwa. Kota Mataram sebagai pusat pendidikan, pemerintahan dan perdagangan yang mengalami pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi yang terus meningkat. Perkembangan ruang kota menjadi faktor perkembangan transportasi dalam peningkatan aktifitas serta pergerakan penduduk, dalam sistem transportasinya menggunakan angkutan umum sebagai salah satu sarana transportasi.

Transportasi adalah suatu proses memindahkan barang dengan bantuan manusia dan mesin. Angkutan umum adalah bagian dari sistem transportasi dimana saja yang menjadi salah satu kebutuhan pokok manusia, sehingga harus dikelola dengan baik (Frans et al., 2016). Angkutan umum penumpang merupakan salah satu transportasi yang memerlukan perhatian secara khusus oleh pihak pemerintah sebagai pembuat kebijakan (*regulator*), pihak penyelenggara sebagai penyedia jasa (*operator*) dan masyarakat sebagai pengguna jasa (*user*). Hubungan dari pihak-pihak yang berkaitan dalam angkutan umum sangat menentukan tujuan terselenggaranya angkutan penumpang dari segi tarif (Sriastuti, 2015)

Menurut Departemen Perhubungan (2020) tarif merupakan besarnya biaya yang dikenakan pada setiap penumpang kendaraan angkutan umum yang dinyatakan dalam rupiah. Biaya operasional kendaraan adalah biaya ekonomis yang terjadi karena dioperasikan suatu 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 kecil, bus sedang dan bus besar. Pengolahan jasa angkutan transportasi di Indonesia dilakukan dalam bentuk usaha perorangan (swasta), usaha milik pemerintah (pemerintah pusat atau daerah), dan usaha milik koperasi.

Bus Surya Kencana berdiri pada tahun 1988 didirikan oleh bapak Sugianto Angir (Alm.) kemudian dilanjutkan oleh putranya Stevan Sugianto. Perusahaan Otobus (PO) Surya Kencana merupakan salah satu perusahaan penyedia jasa transportasi yang dikelola oleh swasta. Bus Surya Kencana menyediakan jasa layanan transportasi yaitu angkutan penumpang antar kota dan angkutan barang. Bus Surya Kencana 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 Surya Kencana beroperasi setiap hari pada jam 09.00 wita dan 14.00 wita untuk trayek Mataram-Bima dengan tarif yang berlaku sebesar Rp. 200.000. dengan kapasitas penumpang 39 orang.

Terminal Mandalika merupakan terminal penumpang Tipe A dan sebagai terminal terbesar di Propinsi Nusa Tenggara Barat yang berlokasi di jalan Sandubaya nomor 1, Kelurahan Bartais, Kecamatan Sandubaya, Kota Mataram. Terminal Mandalika beroperasi pada tiga rute yaitu rute angkutan perintis, rute Angkutan Antar Kota Dalam Propinsi (AKDP) dan rute Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP). Armada untuk AKDP adalah armada *minibus* dengan kelas ekonomi dan armada *bigbus* dengan kelas

eksekutif khusus untuk rute kota bima dan armada yang digunakan untuk trayek AKAP di domisili oleh *bigbus* dengan kelas eksekutif yang bertujuan kebeberapa kota besar di pulau bali dan pulau jawa.

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 evaluasi 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 evaluasi tarif yang dapat menutupi seluruh Biaya Operasional 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 Operasional Kendaraan (BOK) Bus Surya Kencana trayek Mataram-Bima?
2. Berapa nilai tarif Bus Surya Kencana 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 Surya Kencana 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 Surya Kencana.
2. Rute yang diamati pada penelitian yaitu trayek Mataram-Bima.
3. Pengambilan data diperoleh dari instansi PO. Surya Kencana.
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 akhi ini, dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Teknik sipil dapat menambah pengetahuan dan wawasan khususnya mengenali evaluasi tarif bis.
2. Bagi Masyarakat dapat memberikan tambahan informasi mengenai Biaya Operasional Kendaraan Bus Surya Kencana 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 evaluasi tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan.



BAB II

LADASAN TEORI

2.1 Transportasi

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. Banyak ahli memiliki pandangan masing-masing tentang pengertian transportasi yang memiliki perbedaan dan persamaan satu sama lain.

Pengertian transportasi menurut beberapa ahli :

- 1 Transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari satu tempat ke tempat yang lain (Salim, 2000).
- 2 Transportasi dapat diartikan sebagai kegiatan yang melakukan pengangkutan atau pemindahan muatan (yang terdiri dari barang dan manusia) dari suatu tempa ke tempat yang lain (*Adisasmita, 2011:1*)
- 3 Transportasi adalah sebagai pemindahan barang atau manusia dari tempat asal ke tempat tujuan (Nasution, 2008).
- 4 Transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dengan menggunakan wahana yang digerakan oleh manusia atau mesin, Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia untuk melakukan aktivitas sehari-hari. (*Andriansyah, 2015:1*)

Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas, jadi 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, baik untuk penugasan menerus ataupun untuk penuntasan bertahap.

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

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

2.2.1 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 peranannya dalam pengendalian lalu lintas, penghematan energi, dan pengembangan wilayah.

2.2.2 Dasar hukum angkutan umum

Dasar hukum yang berkaitan dengan angkutan hukum, mekanisme perhitungan tarif seta 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

2.2.3 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.

2.3 Biaya Operasional Kendaraan

Biaya operasional kendaraan adalah semua biaya total yang digunakan untuk mengoperasikan sebuah kendaraan (Wahyuningsi *et al.*, 2020). Menurut jendral perhubungan (2002) 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.

2.3.1 Penelitian terdahulu

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

1) Wahyuningsi 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 Jenderal 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.

2.3.2 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.

Table 2.1 Biaya Langsung dan Biaya Tidak Langsung Berdasarkan Pengelompokan Biaya

Biaya Langsung	Biaya Tidak Langsung
1. Penyusutan kendaraan produktif 2. Bunga modal kendaraan produktif 3. Awak bus (sopir dan kondektur) 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 a. Asuransi Kendaraan Asuransi awak bus	1. Biaya pegawai selain awak kendaraan a. Gaji/upah b. Uang lembur c. Tunjangan sosial 2. Biaya pengelolaan 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 Lain-lain

Sumber : Departemen Perhubungan (2002:18-19)

2.3.3 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) Persaman model PCI yang digunakan dalam Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan sebagai berikut :

- a. Persamaan Konsumsi Bahan Bakar Jalan Arteri :

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

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

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

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

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.

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

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

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

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 $\frac{1}{2}$ dari nilai kendaraan terdepresiasi.

g. Persamaan untuk Bunga Modal

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

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

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

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

Y = Bunga modal per 1000 km, dikalikan dengan $\frac{1}{2}$ dari nilai kendaraan terdepresiasi.

h. Persamaan untuk Asuransi

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

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

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

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

Y = Asuransi per 1000 km, dikalikan dengan $\frac{1}{2}$ dari nilai baru kendaraan.

i. Persamaan untuk Biaya Perjalanan

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

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

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

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

Y = Biaya Perjalanan per 1000 km, dikalikan dengan Upah

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

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.

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

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

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

2.4.1 Jenis tarif angkutan

Tarif angkutan menurut Abbas Salim (1993) adalah suatu daftar yang memuat harga-harga untuk para pemakai jasa angkutan yang disusun 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 ukuran box/kotak yang diangkut (20 feet atau 40 feet) dari asal pengiriman ke tempat tujuan barang (A/T).

2.4.2 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).

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 primer 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 evaluasi tarif menggunakan Pedoman Departemen Perhubungan SK.687/AJ.206/DRJD/2002.

3.2 Survei Pendahuluan

Survei pendahuluan merupakan survei skala kecil yang dilakukan supaya survei sesungguhnya dapat berjalan lancar, efektif dan efisien. Survei pendahuluan terdiri dari :

- 1) Penentuan lokasi survei dan pengenalan lokasi

Penentuan lokasi survei bertujuan agar dapat mengetahui rute yang dilalui dan untuk mengetahui tempat pembehentian bus yang akan di survei

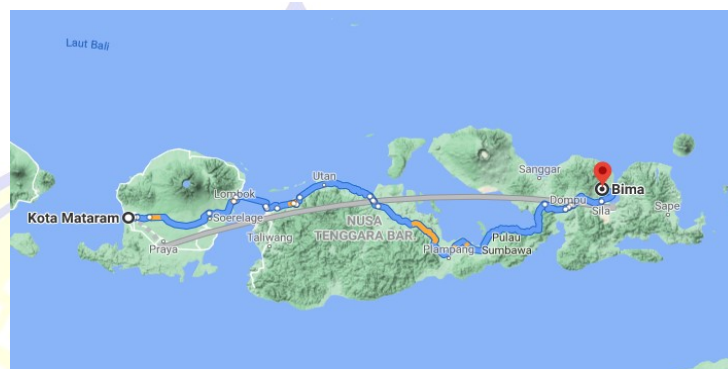
- 2) Penentuan waktu survei

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

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi penelitian

Lokasi penelitian merupakan aspek penting dalam mengetahui tempat penelitian dilakukan. Lokasi penelitian dilaksanakan pada Terminal Mandalika, Jalan Sandubaya, Kota Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Kode pos 83236. Rute penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Rute Mataram- Bima
Sumber : *Google Maps*, 2021

3.3.2 Waktu penelitian

Waktu penelitian yang dilakukan yaitu pada bulan juli selama tiga hari yaitu pada hari Senin, Rabu dan hari libur (*weekend*) pada hari Minggu di maksudkan untuk melihat dan membandingkan jumlah penumpang pada hari kerja dan libur..

3.4 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.

3.4.1 Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dengan pengamatan lapangan (Ropika, 2018). Data primer yang diperlukan:

- 1) Intensitas penggunaan bus.
- 2) Jumlah penumpang bus surya kencana.

3.4.2 Data sekunder

Menurut Ropika (2018). Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait. Data sekunder diambil melalui wawancara langsung pihak PO. Surya Kencana. Data yang diambil 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 karyawan (supir, kondertur, kenek dan mekanik)
 - Jam kerja karyawan (supir, kondekur, kenek dan mekanik)
 - Waktu singgah di terminal
 - 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)

3.4.3 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.

3.4.4 Analisa tarif berdasarkan BOK

- 1) Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari hasil wawancara pihak petugas Bus Surya Kencana 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.

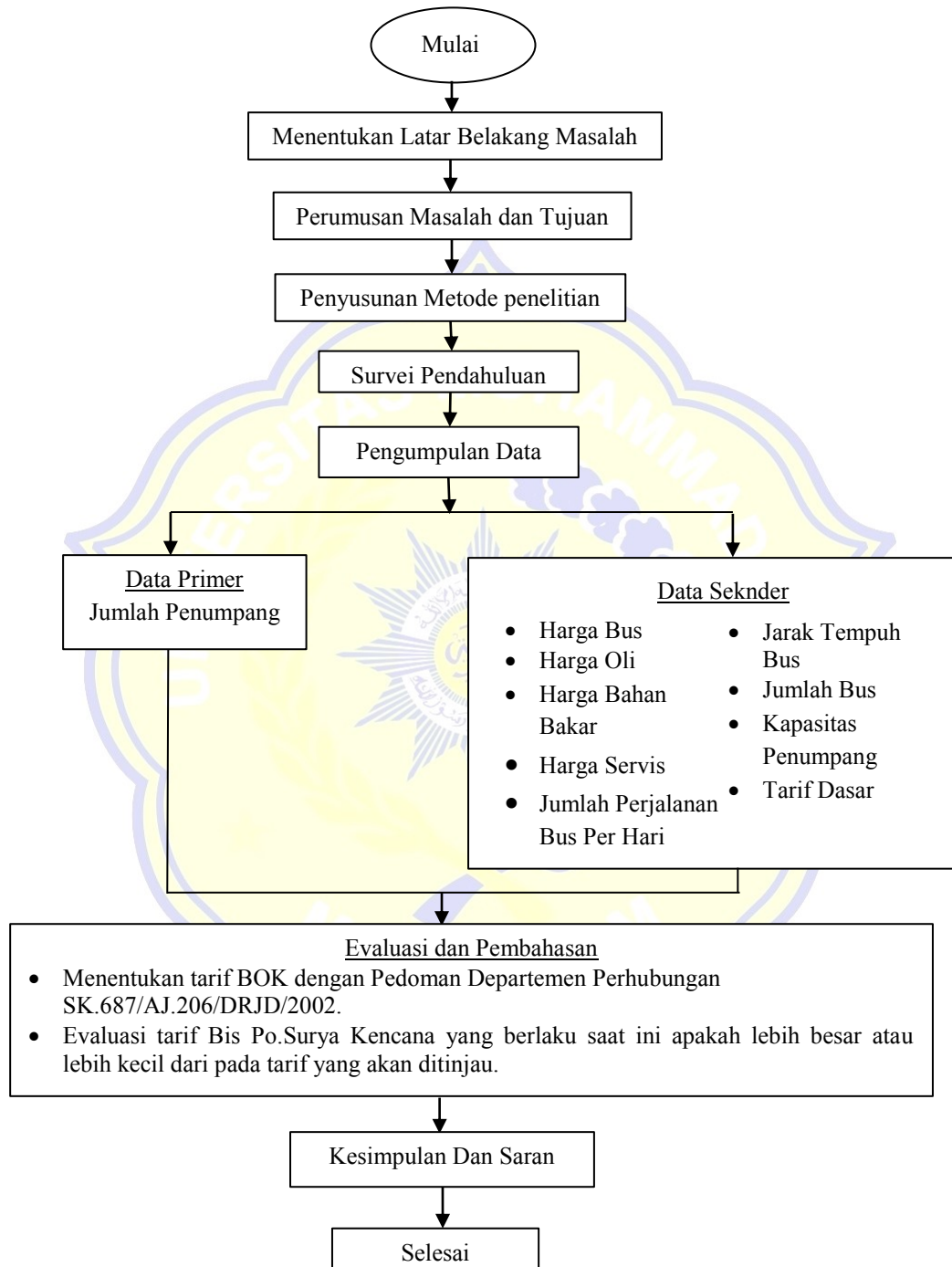
$$\text{Tarif} = (\text{tarif pokok} \times \text{jarak rata-rata}) + 10\%$$

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

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

3.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian penyusunan skripsi dapat dilihat pada bagan metodologi penelitian seperti gambar 3.2 :



Gambar 3. 2 Bagan Metodologi Penelitian