

**PERENCANAAN PELAYANAN ANGKUTAN PEDESAAN  
DENGAN SKEMA *BUY THE SERVICE*  
DI KABUPATEN BANYUWANGI  
(STUDI KASUS : TRAYEK LIN 1)**

**SKRIPSI**



Diajukan Oleh :  
**HARLES DAVIKA ORIWARDA**  
Notar : 18.01.113

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT  
BEKASI  
2022

**PERENCANAAN PELAYANAN ANGKUTAN PEDESAAN  
DENGAN SKEMA *BUY THE SERVICE*  
DI KABUPATEN BANYUWANGI  
(STUDI KASUS : TRAYEK LIN 1)**

**SKRIPSI**

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi  
Sarjana Terapan Transportasi Darat  
Guna Memperoleh Sebutan Sarjana Sains Terapan Transportasi  
Darat



Diajukan Oleh :  
**HARLES DAVIKA ORIWARDA**  
Notar : 18.01.113

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT  
BEKASI  
2022

**SKRIPSI**

**PERENCANAAN PELAYANAN ANGKUTAN PERDESAAN  
DENGAN SKEMA *BUY THE SERVICE* DI KABUPATEN BANYUWANGI  
(STUDI KASUS : LIN TRAYEK 1)**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh

**HARLES DAVIKA ORIWARDA**

**Nomor Taruna : 18.01.113**

Telah di Setujui oleh :

**PEMBIMBING I**



**DR. I MADE SURAHARTA, MT**

Tanggal: 09 Agustus 2022

**PEMBIMBING 2**



**DR. EFENDY PRIH RAHARJO, MT**

Tanggal: 18 Agustus 2022

**SKRIPSI**

**PERENCANAAN PELAYANAN ANGKUTAN PERDESAAN  
DENGAN SKEMA *BUY THE SERVICE* DI KABUPATEN BANYUWANGI  
(STUDI KASUS : LIN TRAYEK 1)**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan  
Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

Oleh:

**HARLES DAVIKA ORIWARDA**

**Nomor Taruna : 18.01.113**

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI  
PADA TANGGAL 21 JULI 2022  
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

**PEMBIMBING**



**DR. I MADE SURAHARTA, MT**  
**NIP. 19771205 200003 1 002**

Tanggal: 09 Agustus 2022

**PEMBIMBING**



**DR. EFENDHI PRIH RAHARJO, MT**  
**NIP. 19760215 200003 1 003**

Tanggal: 18 Agustus 2022

JURUSAN SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT  
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD  
BEKASI, 2022

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERENCANAAN PELAYANAN ANGKUTAN PERDESAAN**  
**DENGAN SKEMA *BUY THE SERVICE* DI KABUPATEN BANYUWANGI**  
**(STUDI KASUS : LIN TRAYEK 1)**

HARLES DAVIKA ORIWARDA

Notar : 18.01.113

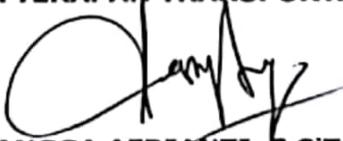
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat

**Pada Tanggal : 21 JULI 2022**

**DEWAN PENGUJI**

 <b><u>YUDI KARYANTO, ATD, M.SC</u></b> NIP : 19650505 198803 1 004	 <b><u>TATANG ADHIATNA ATD, DIP.TPP,</u></b> <b><u>M.Sc, M.DEV.plg</u></b> NIP : 19660331 198903 1 004
 <b><u>DR. I MADE SURAHARTA, MT</u></b> NIP : 19771205 200003 1 002	

MENGETAHUI,  
**KETUA PROGRAM STUDI**  
**SARJANA TERAPAN TRANSPORTASI DARAT**

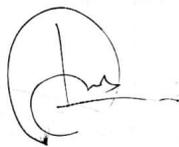
  
**DESSY ANGGA AFRIANTI, S.SiT, MSc, MT**  
NIP. 19880101 200912 2 002

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : HARLES DAVIKA ORIWARDA

Notar : 18.01.113

Tanda Tangan : 

Tanggal : 21 Juli 2022

## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : HARLES DAVIKA ORIWARDA  
Notar : 18.01.113  
Program Studi : Sarjana Terapan Transportasi Darat  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“PERENCANAAN PELAYANAN ANGKUTAN PERDESAAN DENGAN SKEMA BUY THE SERVICE DI KABUPATEN BANYUWANGI (STUDI KASUS: LIN TRAYEK 1)”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi  
Pada Tanggal : 22 Juli 2022

Yang Menyatakan



HARLES DAVIKA ORIWARDA

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas limpahan rahmat dan hidayat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul "**Perencanaan Pelayanan Angkutan Pedesaan Dengan Skema *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi (Studi Kasus : Trayek Lin 1)**".

Laporan skripsi ini akan menjadi tugas akhir dalam rangkaian kegiatan sebagai salah satu persyaratan penyelesaian Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat di Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. Laporan skripsi ini akan menjadi rekomendasi dan/atau referensi untuk penyelesaian masalah dari hasil data kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan pada tahun 2021 di wilayah studi Kabupaten Banyuwangi.

Pada kesempatan ini, saya selaku penyusun laporan ini mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan baik berupa dukungan, moril, materil maupun spiritual, kepada :

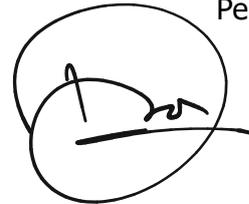
1. Yth. Bapak Ahmad Yani, ATD., MT. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat – STTD;
2. Yth. Ibu Dessy Angga Afrianti, S.SiT., M.Sc, MT. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat;
3. Yth. Bapak Dr. I Made Suraharta, MT dan Bapak Dr. Efendhi P. Raharjo, MT. selaku dosen pembimbing dalam penyusunan laporan skripsi;
4. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas; dan
5. Seluruh pihak yang telah memberikan doa dan bantuan selama penulis melakukan penyusunan laporan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih memiliki banyak kekurangan baik dari isi laporan maupun penyusunannya. Dengan demikian, penulis sangat berharap untuk saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kesempurnaan laporan ini selanjutnya.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, khususnya kepada akademisi maupun instansi terkait.

Bogor, 21 April 2022

Penyusun,

A handwritten signature in black ink, enclosed within a hand-drawn circle. The signature is stylized and appears to read 'Harles Davika Oriwarda'.

**HARLES DAVIKA ORIWARDA**

**1801113**

## ABSTRAK

Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu daerah dengan luas wilayah terbesar di Pulau Jawa, khususnya di Provinsi Jawa Timur. Kabupaten Banyuwangi memiliki visi dan misi yang bertujuan untuk menjadikan Kabupaten Banyuwangi sebagai kota pariwisata sejak tahun 2012. Dalam rangka menunjang cita-cita Kabupaten Banyuwangi tersebut, maka salah satunya perlu upaya perbaikan dan peningkatan kinerja di bidang transportasi. Peningkatan di bidang transportasi dapat dilakukan dengan cara pemenuhan kebutuhan masyarakat terhadap kebutuhan transportasi, utamanya dalam penyediaan transportasi angkutan umum. Dalam menanggapi hal ini, maka penelitian yang dilakukan adalah menganalisa kondisi tingkat kinerja operasional pelayanan angkutan pedesaan *eksisting*. Penelitian ini dilakukan kepada 867 orang di 9 kelurahan yang terdampak pada rute TRAYEK LIN 1. Metode penelitian yang dilakukan adalah survey melalui kuesioner dan observasi lapangan.

Analisa yang dilakukan dalam penelitian kali ini adalah analisa terkait bagaimana target sistem operasi rencana yang diawali dengan analisa terkait pola pergerakan dan pola permintaan terhadap angkutan umum yang kemudian di dalamnya terdapat analisa pemenuhan standar pelayanan minimum, analisa tingkat kinerja operasional rencana, dan analisa penetapan tarif perjalanan.

Solusi yang dapat diberikan terhadap permasalahan angkutan pedesaan *eksisting* di Kabupaten Banyuwangi adalah perbaikan dan evaluasi sesuai target rencana sistem operasi dengan skema *Buy The Service* hasil analisis pada penelitian ini.

**Kata Kunci:** *Buy The Service*, Penentuan Armada, Penetapan Tarif, Peningkat Kinerja Operasional, Kabupaten Banyuwangi, Angkutan Perdesaan

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian .....	5
1.7 Manfaat Penelitian .....	5
1.8 Asumsi Penelitian.....	6
1.9 Keaslian Penelitian .....	7
1.10 Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II GAMBARAN UMUM.....</b>	<b>9</b>
2.1 Kondisi Transportasi.....	9
2.2 Kondisi Wilayah Kajian .....	16
<b>BAB III KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>20</b>
3.1 Landasan Hukum .....	20
3.2 Landasan Teori.....	24
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
4.1 Desain Penelitian .....	35
4.2 Sumber Data .....	37
4.3 Teknik Pengumpulan Data .....	37
4.4 Teknik Analisis Data .....	40
4.5 Lokasi Dan Jadwal Penelitian .....	43
<b>BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH .....</b>	<b>44</b>
5.1 Analisis Kondisi Pelayanan Angkutan Umum <i>Eksisting</i> .....	44
5.2 Analisis Evaluasi Faktor-Faktor Pelayanan <i>Eksisting</i> .....	46
5.3 Analisis Skema Rencana Sistem <i>Buy The Service</i> .....	54

5.4	Analisis Perbandingan Sistem Operasi <i>Eksisting</i> dan Rencana .....	71
<b>BAB VI PENUTUP</b> .....		<b>72</b>
6.1	Kesimpulan .....	72
6.2	Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>75</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Jaringan Trayek Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi .....	10
Gambar 2.2 Visualisasi Armada Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi.....	10
Gambar 2.3 Peta Lokasi Terminal di Kabupaten Banyuwangi .....	13
Gambar 2.4 Peta Administrasi Kabupaten Banyuwangi .....	18
Gambar 3.1 Bagan Alir Penentuan Jenis TPAU.....	23
Gambar 3.2 Trip Generation .....	25
Gambar 3.3 Trip Generation .....	26
Gambar 3.4 Moda Split.....	26
Gambar 3.5 Traffic Assignment .....	26
Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian .....	36
Gambar 5.1 Visualisasi Desain Karoseri Tipe Bus Sedang.....	56
Gambar 5.2 Peta Lokasi Tempat Perhentian Angkutan Umum(TPAU) .....	58
Gambar 5.3 Standar TPB Dekat Jalan Akses.....	58

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar Trayek Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi .....	10
Tabel 2.2 Frekuensi Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi .....	13
Tabel 2.3 Load Factor Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi.....	14
Tabel 2.4 Penilaian Tingkat Kinerja dan Tingkat Kepentingan Angkutan Umum .	15
Tabel 2.5 Batas Wilayah Administrasi .....	17
Tabel 2.6 Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Banyuwangi.....	18
Tabel 2.7 Jumlah Kepemilikan Kendaraan Pribadi .....	19
Tabel 2.8 Peramalan Pertumbuhan Kepemilikan Kendaraan Pribadi .....	19
Tabel 3.1 Indikator Kinerja Pelayanan .....	32
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	43
Tabel 5.1 Target Pemenuhan SPM Angkutan Pedesaan .....	44
Tabel 5.2 Rata-Rata Pemenuhan SPM Angkutan Umum di Kabupaten Banyuwangi .....	46
Tabel 5.3 Harapan Masyarakat Terhadap Pelayanan Angkutan Pedesaan.....	48
Tabel 5.4 OD Matriks Sampel Asal-Tujuan Perjalanan Hasil Survei HI .....	50
Tabel 5.5 Faktor Ekspansi Tiap Zona .....	50
Tabel 5.6 OD Matriks Populasi Asal-Tujuan Perjalanan Hasil Survei HI.....	51
Tabel 5.7 OD Matriks Sampel Perjalanan Pengguna Angkutan Lin Orang/Hari ...	51
Tabel 5.8 OD Matriks Populasi Perjalanan Pengguna Angkutan Lin Orang/Hari ..	52
Tabel 5.9 Daftar Jumlah Sampel Yang .....	52
Tabel 5.10 Persentase Minat Berpindah Orang Kepada Angkutan Umum .....	53
Tabel 5.11 Pola Perjalanan Orang Yang Berminat Menggunakan BRT (Sampel).53	
Tabel 5.12 Pola Perjalanan Orang Yang Berminat Menggunakan BRT (Populasi)54	
Tabel 5.13 Jenis angkutan Berdasarkan Ukuran Kota .....	55
Tabel 5.14 Jenis Angkutan Berdasarkan Jumlah Penumpang Minimum .....	55
Tabel 5.15 Daftar Nama Jalan Trayek Lin 1 .....	55
Tabel 5.16 Waktu Perjalanan Angkutan Pedesaan BTS.....	59
Tabel 5.17 Jumlah Armada Operasi Angkutan Pedesaan BTS.....	61
Tabel 5.18 Produksi Angkutan Penumpang .....	63
Tabel 5.19 Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan per Armada-Km .....	65
Tabel 5.20 Rekapitulasi Hasil Wawancara .....	657

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Transportasi adalah kegiatan perpindahan tempat suatu barang (muatan) dan/atau penumpang dari tempat asal ke tempat tujuan. Dua unsur terpenting dalam transportasi yaitu pemindahan/pergerakan (*movement*) barang dan/atau penumpang dan secara fisik mengubah tempat (Salim, 2000). Angkutan umum adalah sarana transportasi guna mengangkut orang dan/atau barang dari tempat asal ke tempat tujuan dengan dikenakan tarif perjalanan (Warpani, 2002a). Salah satu bentuk turunan dari angkutan umum yaitu angkutan perkotaan, dalam hal ini Kabupaten Banyuwangi memiliki sebutan "LIN" sebagai sarananya. Menurut (Vuchic, 1981), angkutan kota merupakan sarana transportasi yang diperuntukkan bagi masyarakat perkotaan dan beroperasi di jalan raya pada kondisi lalu lintas campuran (*mixed traffic*) yang dikelola oleh swasta atau operator umum dengan rute tertentu.

Pertumbuhan penduduk berdasarkan data BPS Kabupaten Banyuwangi 5 (lima) tahun terakhir rata-rata sebesar 1,33% dan rata-rata pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor sebesar 0,16%. Sedangkan berdasarkan data hasil kegiatan praktik kerja tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021, bahwa jumlah armada angkutan lin yang melayani di Kabupaten Banyuwangi sebanyak 64 unit untuk 11 trayek memiliki angka *load factor* yang kecil. Sebagai contoh studi kasus yaitu pada trayek lin 7 yang memiliki rata-rata *load factor* terkecil dengan angka 6,77% sedangkan pada trayek lin 1 memiliki rata-rata *load factor* tertinggi dengan angka 18%. Tingkat kinerja angkutan umum di Kabupaten Banyuwangi berdasarkan perhitungan metode *Importance and Performance* (IPA) yang dilakukan oleh tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021 dengan 18 variabel tingkat kinerja menunjukkan nilai rata-rata tingkat kinerja angkutan umum sebesar 3,25%. Kondisi ini perlu diperhatikan terhadap kaitannya dengan kondisi pelayanan transportasi umum yang tersedia di Kabupaten

Banyuwangi, dimana sesuai dengan amanah dalam Undang-Undang LLAJ Nomor 22 Tahun 2009 Pasal 158 yang menjelaskan bahwasannya pemerintah memastikan ketersediaan angkutan umum berbasis jalan untuk menunjang kebutuhan mobilitas orang dengan kendaraan bermotor umum di kawasan perkotaan.

Pelayanan angkutan lin di Kabupaten Banyuwangi beroperasi berdasarkan SK Bupati Nomor 269 tahun 1995 Tentang Pengaturan Kembali Rute Angkutan Kota/Microbus, Angkutan Umum, dan Dokar Dalam Ibukota Kabupaten Daerah II Banyuwangi. Dari data hasil analisis TIM PKL Kabupaten Banyuwangi 2021, menyimpulkan bahwa masih rendahnya kualitas pelayanan angkutan lin yang ada seperti, umur kendaraan yang sudah terlalu tua, kondisi kabin yang kurang nyaman, tidak tersedianya fasilitas AC, dan kurangnya kejelasan operasional angkutan lin seperti tarif yang bervariasi maupun tidak adanya penjadwalan operasional menjadi penyebab alasan masyarakat memilih untuk tetap menggunakan kendaraan pribadi.

Rendahnya jumlah permintaan atau *demand* dari masyarakat akan kebutuhan angkutan umum adalah karena masih rendahnya kualitas pelayanan yang nyaman, aman, selamat, dan terjangkau sebagaimana amanah dalam pasal 138 ayat (2) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. Berdasarkan data dari Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021, bahwa besaran tarif (*flat*) angkutan lin *eksisting* di Kabupaten Banyuwangi yaitu sebesar Rp 5.000 untuk umum dan Rp 2.500 untuk pelajar. Penerapan tarif tersebut tidak sesuai dengan Surat Keputusan Bupati Nomor 188/869/KEP/429.011/2015 tentang Penetapan Tarif Angkutan Kota, Angkutan Pedesaan, Mobil Penumpang Umum, dan Taksi Argo di Kabupaten Banyuwangi yaitu sebesar Rp 4.500 untuk umum dan Rp 2.000 untuk pelajar.

Terhadap permasalahan angkutan umum di wilayah perkotaan yang dialami oleh mayoritas perkotaan di Indonesia, Kementerian Perhubungan telah meluncurkan program yang dikenal dengan TEMAN BUS (Transportasi Ekonomis, Mudah, Andal, dan Nyaman) yang merupakan implementasi dari

program *BTS (Buy The Service)*. Program tersebut merupakan pengembangan pelayanan angkutan umum di kawasan perkotaan berbasis jalan dengan teknologi telematika dan sistem pembayaran non tunai untuk meningkatkan keselamatan, keamanan, dan kenyamanan pengguna. *Buy The Service* memiliki konsep dimana pembelian layanan yang dilakukan oleh pemerintah terhadap operator yang kemudian dijual ke penumpang sebagai solusi permasalahan kelemahan operasi angkutan umum perkotaan dengan mengendalikan operator dan mengurangi resiko defisit pendapatan operator. Dengan arti lain, bahwa melalui program ini pemerintah membayar 100% kepada operator berdasarkan nilai angkut yang dihitung per kilometer. Kondisi inilah yang menjadi latar belakang bagi penulis untuk menyusun skripsi dengan judul "**PERENCANAAN SKEMA PELAYANAN ANGKUTAN UMUM BERBASIS *BUY THE SERVICE* DI KABUPATEN BANYUWANGI (STUDI KASUS : TRAYEK LIN 1)**".

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi yang dilakukan penulis terhadap beberapa permasalahan yang terjadi antara lain:

1. Pelayanan angkutan lin di Kabupaten Banyuwangi belum memenuhi aspek keteraturan sesuai pada standar pelayanan minimal;
2. Ketentuan kinerja operasional belum ditetapkan;
3. Penentuan tarif tidak sesuai dengan SK; dan
4. Pengguna angkutan lin di Kabupaten Banyuwangi rendah.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menghindari adanya penyimpangan bahasan dalam penelitian ini, penulis perlu menentukan batasan atau ruang lingkup penelitian. Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dilakukan adalah:

1. Lokasi studi dalam penelitian ini bertempat di Kecamatan Banyuwangi, Kabupaten Banyuwangi;
2. Angkutan pedesaan trayek lin 1 menjadi studi kasus dalam penelitian ini;
3. Analisis sistem pengoperasian layanan angkutan umum *BTS* yang akan dikaji berupa :

- a. Perhitungan jumlah *demand actual* dan *demand potential* angkutan lin.
  - b. Penentuan jenis kendaraan dan kelengkapan fasilitas untuk pengoperasian angkutan lin berbasis *BTS*.
  - c. Perhitungan biaya operasional kendaraan dan tarif perjalanan yang sesuai dalam pengoperasian *BTS*.
  - d. Penentuan kinerja operasional angkutan lin dengan rencana sistem *Buy The Service*.
4. Penelitian ini tidak membahas mengenai anggaran keuangan atau kemampuan daerah dalam pembiayaan operasional pelayanan angkutan lin berbasis *BTS*.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis dapat menentukan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kondisi *eksisting* pelayanan angkutan pedesaan lin trayek 1 di Kabupaten Banyuwangi?
2. Apa saja indikator pelayanan yang perlu dievaluasi dari angkutan pedesaan *eksisting* guna memenuhi harapan masyarakat terhadap penyediaan angkutan pedesaan?
3. Bagaimana skema perbaikan rencana pelayanan angkutan umum dengan konsep sistem *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi?
4. Bagaimana perbandingan kinerja pelayanan angkutan pedesaan dengan sistem *eksisting* dan rencana sistem *buy the service*?

#### **1.5 Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah guna mengevaluasi operasional angkutan lin dan merencanakan angkutan pedesaan berbasis *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Menganalisis terkait bagaimana kondisi *eksisting* dari tingkat kinerja pelayanan angkutan pedesaan lin trayek 1 di Kabupaten Banyuwangi.
2. Mengevaluasi faktor-faktor pelayanan angkutan pedesaan *eksisting* sesuai dengan harapan masyarakat Kabupaten Banyuwangi;

3. Menganalisis rencana skema pelayanan angkutan pedesaan berbasis *buy the service* di Kabupaten Banyuwangi; dan
4. Membandingkan antara kinerja sistem pelayanan angkutan pedesaan *eksisting* dengan skema sistem rencana *buy the service*.

### **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan di Kabupaten Banyuwangi terdapat ruang lingkup kegiatan yaitu:

1. Melakukan persiapan pengumpulan data-data pendukung berupa penelitian terdahulu sebagai referensi penelitian;
2. Melakukan persiapan pengumpulan data data sekunder dan primer yang terkait dalam kebutuhan penelitian;
3. Melakukan analisis mengenai data hasil survey Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021 tentang tarikan dan bangkitan perjalanan;
4. Melakukan analisis mengenai data hasil survey Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021 tentang angkutan lin;
5. Melakukan survey kepuasan dan harapan masyarakat terhadap pelayanan angkutan pedesaan di Kabupaten Banyuwangi
6. Melakukan analisis hasil survey kepuasan dan harapan masyarakat terhadap pelayanan angkutan pedesaan di Kabupaten Banyuwangi
7. Melakukan analisis pemilihan jenis kendaraan dan pemilihan merk APM komponen pendukung sebagai perbandingan
8. Menentukan analisis perhitungan besaran tarif penumpang dan subsidi pemerintah

### **1.7 Manfaat Penelitian**

Pada penulisan penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan manfaat bagi pribadi penulis khususnya dan umumnya bagi Pemerintah Kabupaten Banyuwangi serta seluruh civitas akademika PTDI-STTD. Beberapa manfaat yang dituju-penulis dalam penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan peninjauan bagi Pemerintah Kabupaten Banyuwangi dalam program penyediaan jasa layanan angkutan umum yang aman, nyaman, selamat, dan terjangkau.

2. Sebagai bahan pertimbangan guna menjadi dasar dalam peningkatan jasa angkutan umum di Kabupaten Banyuwangi.
3. Sebagai bahan referensi dan pembelajaran bagi seluruh civitas akademika Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD.
4. Sebagai pemenuhan tugas akhir kelulusan Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat.

### **1.8 Asumsi Penelitian**

Asumsi penelitian merupakan pandangan dasar atau sebuah tolak ukur pemikiran yang validitasnya dapat diterima.

Berdasarkan dari pernyataan di atas, dapat diasumsikan bahwa aspek yang dapat mempengaruhi peningkatan kinerja layanan angkutan orang umum perkotaan adalah tingkat kinerja fasilitas layanan, ketetapan mengenai ketentuan sistem operasional, perhitungan biaya operasional kendaraan, dan keterjangkauan tarif penumpang.

## 1.9 Keaslian Penelitian

NO.	JUDUL	PENULIS	TAHUN	TUJUAN PENELITIAN				METODE PENELITIAN										KEPUTUSAN PENELITIAN					Wilayah						
				Ekonomi dan Finansial	Perencanaan	Kebijakan Daerah	Evaluasi Kinerja	Perhitungan BOK	Analisis Teori	Regresi Berganda	Sustainabilitas Index	Smart PLS 3.0	IPA	Skala Likert	SWOT	FGD	Push n Pull	Pemenuhan Standar	Pengajuan Besaran Subsidi	Penentuan Tarif	Integrasi	Pengaturan Strategi		Sosialisasi					
1	PENENTUAN TARIF EFEKTIF ANGKUTAN UMUM BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN STUDI KASUS BUS MINTO TRAYEK SITUBONDO-BANYUWANGI	Wahyu Naris, DKK	2020	✓				✓															✓					Situbondo	
2	KUALITAS PELAYANAN TRANSPORTASI PERKOTAAN DALAM MENINGKATKAN KEPUASAN MASYARAKAT DI SURABAYA	Oktaviani E, DKK	2019				✓		✓														✓					Surabaya	
3	EFEKTIVITAS TRANS JOGJA SEBAGAI PELAYANAN PUBLIK DI KOTA YOGYAKARTA	Retno Arvi, DKK	2021				✓		✓														✓					Yogyakarta	
4	PENGARUH KUALITAS PELAYANAN DAN TARIF TERHADAP MINAT BELI PENUMPANG BUS DAMRI UNIT ANGKUTAN KOTA BANDUNG	Wulan Yuliana, DKK	2018	✓			✓			✓															✓			Bandung	
5	PERBANDINGAN KINERJA BUY THE SERVICE ANGKUTAN UMUM Maksimal KOTA METROPOLITAN DENGAN METODE BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) DAN INDEKS SUSTAINABILITAS	Muhammad Nanang P.	2021	✓				✓															✓			✓		Medan Denpasar	
6	EKSISTENSI MODA TRANSPORTASI BERBASIS APLIKASI DARING : ANALISIS LOYAL-KONTRAPRODUKTIF PENGGUNA DENGAN KEBIJAKAN PEMERINTAH SEBAGAI EFEK	Michael Christian, DKK	2020			✓	✓								✓											✓		Indonesia	
7	ANALISIS KUALITAS PELAYANAN BUS KOTA SURABAYA BERDASARKAN PERSEPSI PENGGUNA DENGAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)	Purwo Mahardi, DKK					✓								✓											✓		Surabaya	
8	ANALISIS KINERJA SISTEM BUS RAPID TRANSIT (BRT) DI KOTAMOBAGU	Evalda Lendeon, DKK	2021				✓																					Kotamobagu	
9	ANALISIS KELAYAKAN DARI SEGI EKONOMI DAN FINANSIAL TEMAN BUS DENGAN PROGRAM BUY THE SERVICE RUTE TERMINAL PURABAYA-KENERAN	Thobie R. Priyandono, DKK	2021	✓																						✓	✓	Surabaya	
10	ANALISIS PELAYANAN BUS RAPID TRANSIT KAPASITAS SEDANG PADA SISTEM TRANSPORTASI PERKOTAAN	Weldy A. Riawan	2018				✓																			✓		Batam	
11	MEKANISME SUBSIDI ANGKUTAN UMUM PADA TRAYEK UTAMA SEBAGAI AKIBAT KENAikan HARGA BBM DI KOTA SEMARANG	Arif Munandar	2009	✓																					✓	✓	✓	Semarang	
12	PERENCANAAN BUS RAPID TRANSIT DI KOTA SAMARINDA	Dwipandhu Agung W.	2019			✓																			✓	✓	✓	Samarinda	
13	UPAYA PENINGKATAN PELAYANAN ANGKUTAN TRANS BATAM	Evin S. Sarbunan, DKK	2021				✓																					Batam	
14	KAJIAN PENERAPAN ANGKUTAN UMUM TANPA BAYAR	Iman Basuki, DKK					✓																			✓		Yogyakarta	
15	PERENCANAAN ANGKUTAN BUS RAPID TRANSIT KOTA MADIUN DAN KABUPATEN MADIUN	Ryan Fachry, DKK	2021			✓																			✓	✓		Madiun	
16	PERENCANAAN ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN BANDUNG	M. Faza Fariq	2021			✓			✓																	✓		Bandung	
17	PENGLOLAAN TRANSPORTASI UMUM DI JALAN MALIOBORO YOGYAKARTA	Eva P. Purita	2013			✓	✓																			✓	✓	Yogyakarta	
18	KEMUNGKINAN PENERAPAN BUY THE SERVICE PADA ANGKUTAN UMUM PENUMPANG (AUP) DI KOTA SEMARANG	Tri W. Anggorowati				✓																					✓		Semarang
19	BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN BOKI SEBAGAI DASAR PENENTUAN TARIF ANGKUTAN UMUM PENUMPANG(AUP)	Dewa A. N. Sriastuti	2015	✓				✓																		✓	✓	Indonesia	
20	ANALISIS KEMAMPUAN DAN KEMAUAN MEMBAYAR (ATP-WTP) PENUMPANG BUS KOTA SURABAYA RUTE P1 (PURABAYA-DARMO-PERAK)	Farid Susanto, DKK	2015	✓																						✓	✓	Surabaya	

## **1.10 Sistematika Penulisan**

### **Bab I PENDAHULUAN**

Pada bab ini mencakup pembahasan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab II KAJIAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjabarkan mengenai teori-teori yang digunakan dalam analisis penelitian ini, baik secara teknis maupun legalitas.

### **Bab III GAMBARAN UMUM**

Pada bab ini menjabarkan mengenai daerah studi secara umum yang mencakup kondisi geografis, demografis, sistem transportasi, dan kondisi wilayah penelitian yang berkaitan dalam pembahasan penelitian ini.

### **Bab IV METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini terdapat pembahasan mengenai cara penulis dalam mengumpulkan data primer dan data sekunder serta alur pikir penulisan skripsi.

### **Bab V ANALISA DAN PEMECAHAN MASALAH**

Pada bab ini terdapat analisa data terhadap permasalahan yang sesuai dengan hipotesis penelitian berdasarkan data-data yang telah ada.

### **Bab VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini yang merupakan penutup dari rangkaian penulisan penelitian terdapat kesimpulan pembahasan yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya dan memberikan saran pemecahannya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **2.1 Kondisi Transportasi**

Berikut merupakan kondisi transportasi di Kabupaten Banyuwangi dari segi kondisi jalan, sarana, dan prasarana yang berhubungan dengan penelitian ini.

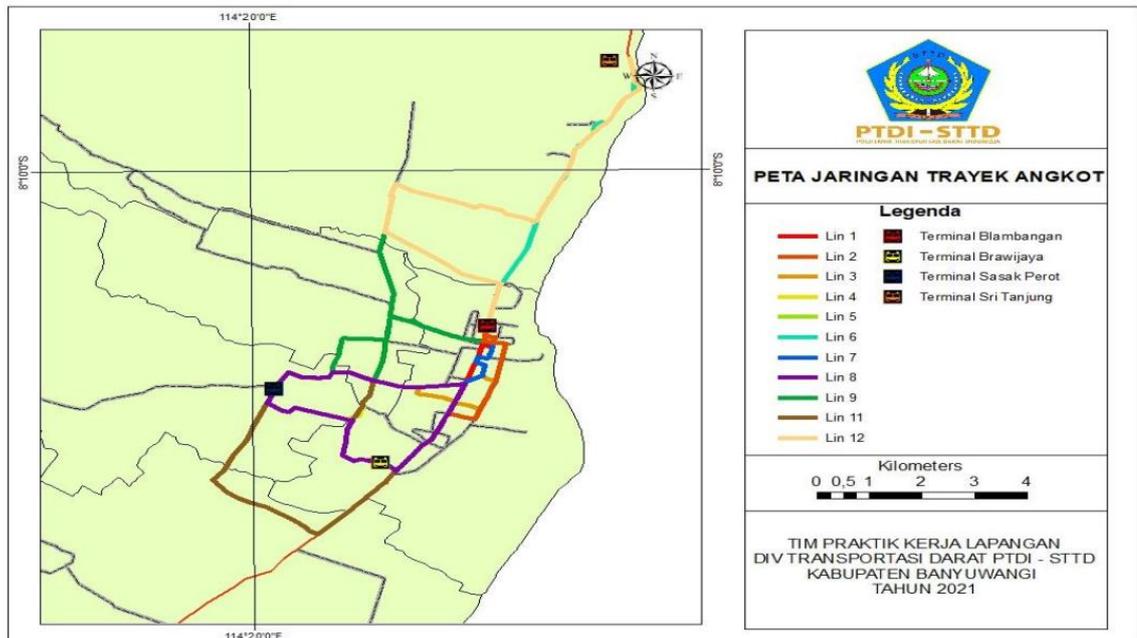
##### **2.1.1 Jalan**

Kabupaten Banyuwangi memiliki ruas jalan nasional dengan panjang 123 km, ruas jalan provinsi dengan panjang 89,41 km, dan ruas jalan Kabupaten dengan panjang 2771,25 km. Karakteristik jalan di Kabupaten Banyuwangi umumnya memiliki tipe 2/2 UD baik jalan Nasional, Provinsi dan Kabupaten. Selain itu terdapat beberapa ruas jalan Nasional, Provinsi, dan Kabupaten dengan tipe jalan 4/2 D, 4/2 UD, dan 2/1 UD.

##### **2.1.2 Sarana Angkutan Lin**

Kabupaten Banyuwangi memiliki beberapa Angkutan umum, yaitu AKAP (Angkutan Antar Kota Antar Provinsi), AKDP (Angkutan Kota Dalam Provinsi), Angkutan Perkotaan, Angkutan Pelajar, taksi, Angkutan Wisata (DAMRI), dan becak sepeda.

Sesuai dengan SK Bupati No.269 Tahun 1995, angkutan perkotaan di Kabupaten Banyuwangi memiliki 12 Trayek. Namun eksistingnya hanya 10 trayek yang beroperasi. Angkutan pedesaan yang digunakan di Kabupaten Banyuwangi adalah jenis mobil penumpang umum dengan kapasitas 12 orang penumpang. Berikut merupakan visualisasi dari peta jaringan trayek dan armada angkutan lin di Kabupaten Banyuwangi :



Sumber : TIM PKL Kabupaten Banyuwangi 2021

Gambar 2.1 Peta Jaringan Trayek Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi



Sumber : TIM PKL Kabupaten Banyuwangi 2021

Gambar 2.2 Visualisasi Armada Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi

Berikut merupakan daftar trayek angkutan lin di Kabupaten Banyuwangi sesuai SK Bupati No. 269 Tahun 1995

Tabel 2.1 Daftar Trayek Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi

NO.	NO. TRAYEK	RUTE		PANJANG LINTASAN
		TERMINAL	MELEWATI	
1	LIN 1	T. BRAWIJAYA – T. BLAMBANGAN	JL. BRAWIJAYA – JL. BASUKI RAHMAT	5,3 KM

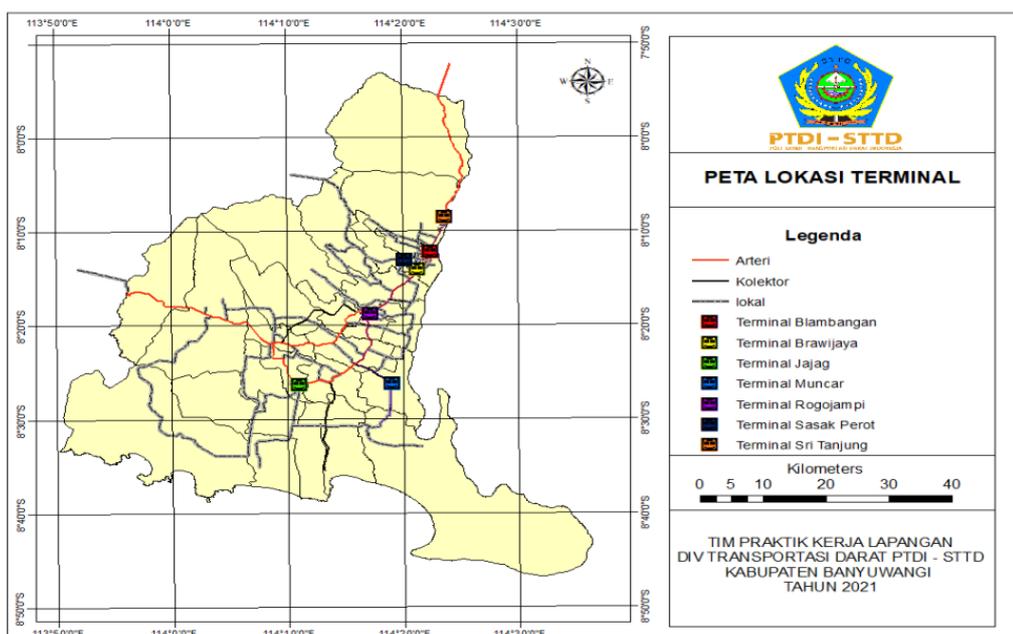
2	LIN 2	T. BRAWIJAYA – T. BLAMBANGAN	JL. BRAWIJAYA – JL. BASUKI RAHMAT	7,6 KM
3	LIN 3	T. SASAK PEROT – T. SASAK PEROT	JL. ST. KARANGASEM – JL. ST. KARANGASEM	6,7 KM
4	LIN 4	T. BLAMBANGAN – T. BRAWIJAYA	JL. BRAWIJAYA – JL. BASUKI RAHMAT	8,8 KM
5	LIN 5	T. BLAMBANGAN – T. SASAK PEROT	JL. BASUKI RAHMAT – JL. ST. KARANGASEM	6,3 KM
6	LIN 6	T. SRI TANJUNG – T. BLAMBANGAN	JL. RAYA SITUBONDO – JL. BASUKI RAHMAT	9,1 KM
7	LIN 7	T. BLAMBANGAN – T. SASAK PEROT	JL. BASUKI RAHMAT – JL. ST. KARANGASEM	9,2 KM
8	LIN 8	T. BRAWIJAYA – T. SASAK PEROT	JL. BRAWIJAYA – JL. ST. KARANGASEM	8,2 KM
9	LIN 9	T. BLAMBANGAN – T. BLAMBANGAN	JL. BASUKI RAHMAT – JL. BASUKI RAHMAT	8,4 KM
10	LIN 10	T. BRAWIJAYA – T. BRAWIJAYA	JL. BRAWIJAYA – JL. BRAWIJAYA	7,8 KM

11	LIN 11	T. BRAWIJAYA – T. SASAK PEROT	JL. BRAWIJAYA – JL. ST. KARANGASEM	6,6 KM
12	LIN 12	T. BLAMBANGAN – T. SRITANJUNG	JL. BASUKI RAHMAT – JL. RAYA SITUBONDO	11,3 KM

Sumber : Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021 berdasarkan Keputusan Bupati Banyuwangi Nomor 259 Tahun 1995

### 2.1.3 Prasarana Angkutan Umum

Prasarana angkutan umum merupakan fasilitas transportasi pelayanan publik yang digunakan masyarakat secara bersama-sama. Dari hasil survei prasarana angkutan umum di Kabupaten Banyuwangi diperoleh informasi tentang keberadaan prasarana angkutan yang selanjutnya ditampilkan dalam bentuk peta berupa peta jaringan trayek angkutan umum, data fasilitas terminal dan tempat henti (halte).



Sumber : TIM PKL Kabupaten Banyuwangi 2021

### Gambar 2.3 Peta Lokasi Terminal di Kabupaten Banyuwangi

Kabupaten Banyuwangi memiliki 7 (tujuh) terminal yang melayani kegiatan lalu lintas masyarakat. Yaitu Terminal Sritanjung dengan Tipe A yang terletak di Jalan Raya Situbondo, Terminal Brawijaya Tipe B yang terletak di Jalan Brawijaya, Terminal Blambangan dengan Tipe C yang terletak di Jalan Basuki Rahmat, Terminal Sasak Perot yang terletak di Jalan stasiun Karangasem dengan Tipe C, Terminal Jajag yang terletak di Jalan Yos Sudarso dengan Tipe C, Terminal Muncar yang terletak di Desa Kedungrejo dengan Tipe C, dan Terminal Rogojampi dengan Tipe C yang terletak di Jalan Raya Jember.

#### 2.1.4 Frekuensi Angkutan Lin

Frekuensi diperoleh dari menghitung banyaknya kendaraan yang masuk atau keluar terminal pada satuan waktu tertentu dinyatakan dalam kendaraan per jam.

Tabel 2.2 Frekuensi Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi

NO.	NO. TRAYEK	FREKUENSI		RATA-RATA
		WAKTU SIBUK	WAKTU TIDAK SIBUK	
1	LIN 1	7	2	5
2	LIN 2	3	2	3
3	LIN 3	4	1	3
4	LIN 4	3	1	2
5	LIN 5	3	1	2
6	LIN 6	7	6	7
7	LIN 7	3	1	2
8	LIN 8	2	1	2
9	LIN 9	1	1	1
10	LIN 12	2	1	2
11	Angdes (T. BLAMBANGAN – T. SRITANJUNG)	6	2	4

Sumber : TIM PKL Kabupaten Banyuwangi, 2021

Berdasarkan hasil analisis Tim PKL Banyuwangi 2021, diperoleh data frekuensi kendaraan dari masing-masing trayek dengan frekuensi rata-rata tertinggi yaitu terdapat pada Lin 6, sedangkan frekuensi terendah pada Lin 9. Hal ini dapat dipengaruhi oleh jumlah armada yang beroperasi, waktu perjalanan dan waktu tunggu trayek tersebut.

#### 2.1.5 Load Factor Angkutan Lin

Faktor muat merupakan perbandingan antara jumlah penumpang yang berada di dalam kendaraan dengan kapasitas kendaraan dalam bentuk persentase. Dimana faktor muat ini diperoleh dari pencatatan terhadap jumlah penumpang saat kendaraan melewati titik survey.

Tabel 2.3 Load Factor Angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi

NO.	NO. TRAYEK	LOAD FACTOR		RATA-RATA
		WAKTU SIBUK	WAKTU TIDAK SIBUK	
1	LIN 1	17,44%	10,07%	13,76%
2	LIN 2	19,44%	15,28%	17,36%
3	LIN 3	12,50%	10,19%	11,34%
4	LIN 4	12,85%	7,41%	10,13%
5	LIN 5	13,43%	6,55%	9,99%
6	LIN 6	16,71%	12,54%	14,63%
7	LIN 7	8,54%	5,00%	6,77%
8	LIN 8	13,15%	7,81%	10,48%
9	LIN 9	16,15%	7,29%	11,72%
10	LIN 12	12,15%	5,21%	8,68%
11	Angdes (T. BLAMBANGAN – T. SRITANJUNG)	13,27%	8,91%	11,09%

Sumber : Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021

#### 2.1.6 Penilaian Kinerja Pelayanan Angkutan Umum

Penilaian kinerja berdasarkan hasil Survei *State Preference* menggunakan metode *Importance and Performance Analysis* (IPA) untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kepuasan pelanggan dan

pengukuran tingkat kepentingan suatu pelayanan. Berdasarkan hasil analisis tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021, didapatkan hasil penilaian seperti pada tabel berikut:

Tabel 2.4 Penilaian Tingkat Kinerja dan Tingkat Kepentingan Angkutan Umum

NO	VARIABEL	TINGKAT KINERJA	TINGKAT KEPENTINGAN
1	Nomor Kendaraan	3,7	3,7
2	Nama Dan Kode Trayek	3,3	3,9
3	Pengemudi Mentaati Peraturan Lalu Lintas	3,3	3,4
4	Kondisi Kendaraan	3,0	3,9
5	Jendela Untuk Sirkulasi Udara	2,9	3,5
6	Kebersihan	3,1	3,9
7	Tingkat Kesetaraan Bagi Lansia, Penyandang Cacat, Anak-Anak, Dan Wanita Hamil	3,0	3,9
8	Ketersediaan Nama Trayek Dan Tarif	3,4	3,7
9	Jadwal Kedatangan Dan Keberangkatan	2,9	3,8
10	Keteraturan Headway	3,1	3,9
11	Jumlah Armada Yang Beroperasi Setiap Harinya	3,1	3,7
12	Kesesusain Rute Yang Dilalui Dengan Rute Yang Ditetapkan	3,4	3,6
13	Kecepatan Angkutan Dalam Mencapai Tujuan	3,4	3,7
14	Waktu Tunggu Penumpang	2,9	3,9

15	Waktu Tempuh	2,9	3,8
16	Waktu Operasional Angkutan Sesuai Ketetapan	3,7	3,8
17	Kesesuaian Daya Beli Masyarakat Dan Kesesuaian Jarak Angkutan	3,9	3,8
18	Kapasitas Kendaraan Angkutan	3,6	3,6

Sumber : TIM PKL Kabupaten Banyuwangi, 2021.

## 2.2 Kondisi Wilayah Kajian

### 2.2.1 Letak Geografis

Sebagai kabupaten yang berlokasi di ujung timur pulau jawa, Kabupaten Banyuwangi memiliki luas daratan sebesar 5.782,5 km<sup>2</sup> dan menjadikan Banyuwangi sebagai Kabupaten terluas di Jawa Timur. Wilayah daratan yang luas memberikan keuntungan bagi Kabupaten Banyuwangi dalam hal potensi hasil buminya, seperti produk hasil perkebunan, produk hasil pertanian, dan produk hasil biota laut. Letak Kabupaten Banyuwangi yang berada di ujung timur pulau jawa menjadikan Kabupaten Banyuwangi sebagai "*The Sunrise of Java*". Banyuwangi memiliki tiga obyek wisata internasional, yaitu Pantai Plengkung, Kawah Ijen dan Pantai Sukamade, yang terkenal dengan Diamond Triangle. Keadaan inilah yang menjadikan Kabupaten Banyuwangi memiliki visi dan misi menjadi daerah wisata. Secara Geografis, Kabupaten Banyuwangi terletak di antara 113°53'- 114°38' Bujur

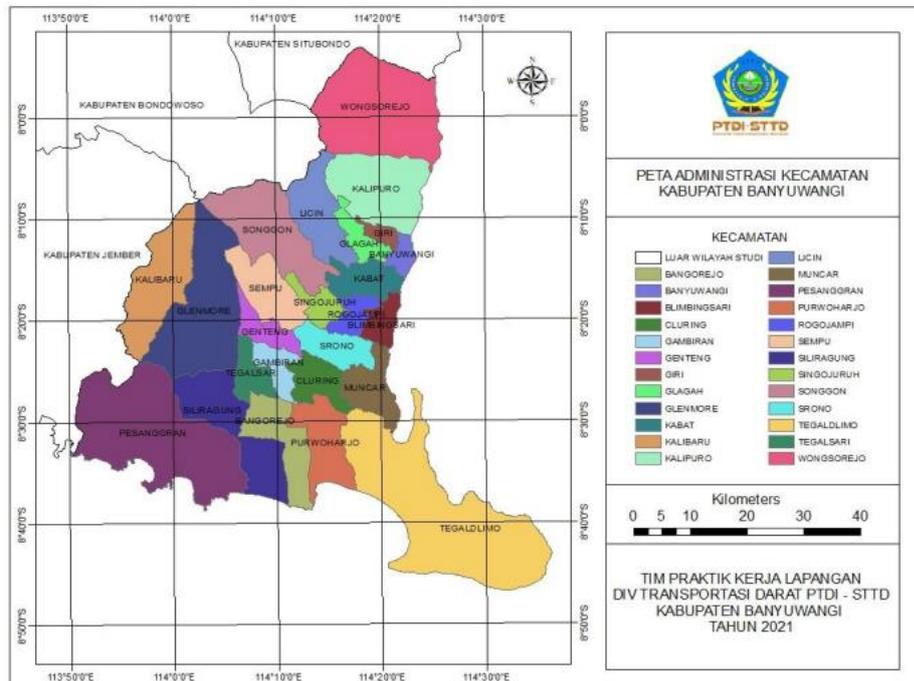
Timur dan 7°43'- 8°46' Lintang Selatan. Kabupaten Banyuwangi memiliki panjang garis pantai sepanjang 175,8 km, serta 10 buah pulau kecil.

Kabupaten Banyuwangi memiliki batas-batas wilayah administrasi yang disajikan dalam Tabel berikut:

Tabel 2.5 Batas Wilayah Administrasi

NO	URAIAN	KETERANGAN
1	Sebelah Utara	Kabupaten Situbondo
2	Sebelah Timur	Selat Bali
3	Sebelah Selatan	Samudera Indonesia
4	Sebelah Barat	Kabupaten Jember dan Bondowoso

*Sumber : Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021*



Sumber : Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021

Gambar 2.4 Peta Administrasi Kabupaten Banyuwangi

### 2.2.2 Kondisi Demografis

Pada tahun 2020, terdapat bahwa Kabupaten Banyuwangi secara administratif memiliki 25 Kecamatan, 28 Kelurahan, dan 189 desa, 87 Lingkungan dan 751 Dusun, 2,839 Rukun Warga (RW) dan 10,569 Rukun Tetangga (RT). Dengan jumlah penduduk sebanyak 1.754.719 jiwa, terdiri dari 876.128 jiwa perempuan dan 878.591 jiwa laki-laki, dengan sex ratio 100,28%. Dengan luas wilayah 5.780,2 km<sup>2</sup>, Kabupaten Banyuwangi tergolong daerah yang belum padat penduduknya, angka kepadatan penduduknya sebesar 301.9 jiwa/km<sup>2</sup>. Dengan kata lain rata-rata setiap km<sup>2</sup> di Kabupaten Banyuwangi dihuni sebanyak 303 jiwa pada tahun 2020.

Tabel 2.6 Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Banyuwangi

No	Keterangan	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Jumlah Penduduk	1,668,43	1,684,98	1,692,32	1,735,84	1,745,67	1,754,71
	Perempuan	829,582	837,322	841,901	864,124	876,02	876,128
	Laki-laki	838,856	847,663	850,423	871,721	869,655	878,591

Sumber : Disdukcapil Kabupaten Banyuwangi, 2020

Perjalanan seseorang dipengaruhi oleh ketersediaan/kepemilikan kendaraan pribadi yang apabila kepemilikan kendaraan pribadi tinggi, semakin kecil pula ketergantungan seseorang terhadap angkutan umum. Tingkat kepemilikan kendaraan pribadi di wilayah studi Kabupaten Banyuwangi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.7 Jumlah Kepemilikan Kendaraan Pribadi

NO	JENIS KENDARAAN	JUMLAH
1	MOBIL PENUMPANG	44.449
2	MOBIL BUS	446
3	MOBIL BARANG	19.805
4	SEPEDA MOTOR	498.198
5	ALAT BERAT DAN BESAR	12

*Sumber : Kabupaten Banyuwangi Dalam Angka 2021*

Dalam peramalan jumlah kendaraan pada tahun rencana, digunakan data sekunder jumlah kendaraan 5 tahun terakhir untuk mengetahui tingkat pertumbuhannya.

Tabel 2.8 Peramalan Pertumbuhan Kepemilikan Kendaraan Pribadi

TAHUN	JUMLAH KENDARAAN	i
2016	559161	-
2017	542935	-2.90
2018	558706	2.90
2019	573317	2.62
2020	562910	-1.82
RATA-RATA		0.16

*Sumber : Tim PKL*

*Kabupaten Banyuwangi 2021*

## **BAB III**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **3.1 Landasan Hukum**

##### **3.1.1 Undang-Undang LLAJ NO. 22 TAHUN 2009 PASAL 158**

Pemerintah menjamin ketersediaan angkutan massal berbasis Jalan untuk memenuhi kebutuhan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum di kawasan perkotaan.

##### **3.1.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 2 Tahun 2022 Tentang Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan**

Pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 2 Tahun 2022 disebutkan bahwa dalam peningkatan pelayanan angkutan umum perkotaan diperlukannya penyesuaian mengenai subsidi yang diberikan untuk angkutan umum perkotaan. Pada peraturan ini belum adanya akomodir mengenai kebutuhan untuk pemberian subsidi trayek tertentu, sehingga perlu adanya perubahan.

##### **3.1.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 9 Tahun 2020 Tentang Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan**

Pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 9 Tahun 2020 dikatakan bahwa dalam upaya meningkatkan penggunaan angkutan penumpang umum perkotaan sehingga dapat dikatakan berkualitas, nyaman, aman, dan terjangkau, perlu adanya pemberian subsidi untuk para penumpang umum pada trayek tertentu.

**Pada BAB II Pasal 2** tercantum bahwa dalam pembelian layanan angkutan perkotaan bisa diberikan subsidi dan subsidi angkutan penumpang umum tersebut bertujuan untuk meningkatkan keinginan menggunakan angkutan umum dan memudahkan mobilitas masyarakat di perkotaan.

**Pada BAB II Pasal 5** dikatakan bahwa subsidi untuk angkutan penumpang umum perkotaan hanya diberikan pada trayek tertentu yang pendapatannya dipungut oleh pihak lain yang ditentukan oleh pemberi subsidi. Besaran subsidi ditetapkan berdasarkan biaya operasional

angkutan orang yang dikeluarkan oleh perusahaan angkutan umum seperti apa yang telah dinyatakan pada ayat (1).

**Pada BAB II Pasal 6** dikatakan bahwa subsidi yang diberikan untuk angkutan penumpang umum perkotaan diberikan kepada kendaraan berjenis mobil penumpang dan mobil bus.

**Pada BAB II Pasal 8** tercantum bahwa:

- (1) Biaya pengoperasian kendaraan yang dimaksud dalam Pasal 5 ayat (2) ditentukan atas dasar kondisi jalan (*mix Traffic*, volume lalu lintas, kapasitas dan manajemen rekayasa lalu lintas), kondisi ekonomi (tingkat inflasi, nilai tukar valuta asing, harga BBM, dan upah minimum regional), jangka waktu kontrak layanan, rencana operasional, dan spesifikasi kendaraan.
- (2) Biaya pengoperasian kendaraan yang dimaksud dalam ayat (1) memperhitungkan komponen berikut, yaitu: biaya operasional, biaya perawatan, biaya *overhead*, laba operasional, biaya pajak, dan biaya investasi pengadaan angkutan.
- (3) Biaya pengoperasian kendaraan yang dimaksud dalam ayat (1) merupakan dasar dalam penentuan biaya per kilometer.

#### 3.1.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek

Pada Pasal 44 dinyatakan bahwa:

- (1) Angkutan perkotaan yang dimaksud pada pasal 37 huruf d dilaksanakan dalam jaringan trayek angkutan perkotaan pada beberapa kawasan berikut, yaitu: megapolitan, metropolitan, perkotaan besar, perkotaan sedang, dan perkotaan kecil.
- (2) Jaringan trayek angkutan perkotaan yang dimaksud dalam ayat (1) terdiri dari trayek utama dan trayek pengumpan.
- (3) Kriteria pelayanan trayek perkotaan yang dimaksud dalam ayat (2) menyesuaikan dengan jumlah penduduk pada Kawasan perkotaan.

### 3.1.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2013 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek

Pada Pasal 2 tercantum bahwa :

- (1) Perusahaan angkutan umum yang menjalankan angkutan orang dalam trayek wajib sesuai dengan standar pelayanan minimal angkutan orang yang menggunakan kendaraan bermotor umum dalam trayek.
- (2) Standar pelayanan minimal yang dimaksud dalam ayat (1) adalah keamanan, keselamatan, kenyamanan, keterjangkauan, kesetaraan, dan keteraturan.
- (3) Standar pelayanan minimal yang dimaksud dalam ayat (1) terbagi atas jenis layanannya, yaitu: angkutan lintas batas negara, angkutan antarkota antarprovinsi, angkutan antar kota dalam provinsi, angkutan perkotaan, dan angkutan pedesaan.

### 3.1.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP. 1057/AJ. 206/DRJD/2020 Tentang Pedoman Teknis Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Pada Kawasan Strategis Nasional

Pada Pasal 4 dikatakan bahwa:

- (1) Subsidi yang dimaksud pada Pasal 3 dihitung sesuai selisih antara biaya operasional yang dikeluarkan dengan pendapatan operasional yang didapatkan Perusahaan Angkutan Umum.
- (2) Besaran asumsi pendapatan operasional yang dimaksud dalam ayat (1) didasarkan pada data tahun sebelumnya.
- (3) Apabila tidak terdapat data pada tahun sebelumnya yang dimaksud pada ayat (2) maka digunakannya asumsi faktor muat paling sedikit 30% (tiga puluh persen)

### 3.1.7 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan

Pada Pasal 11 dikatakan bahwa:

- (1) Dalam penetapan batas kecepatan yang lebih rendah perlu dilakukan manajemen kecepatan.
- (2) Manajemen kecepatan dilakukan dengan:

- a. Survey lalu lintas dan pengumpulan data; dan
- b. Penetapan batas kecepatan.

(3) Survey dan proses penetapan batas kecepatan dijelaskan secara rinci pada lampiran II dan merupakan bagian yang tidak terpisah dari PM ini.

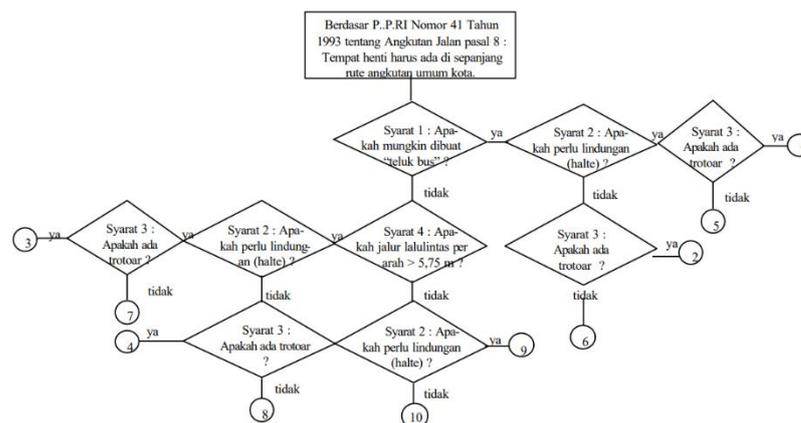
### 3.1.8 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 271/HK/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum

Menerangkan tentang pengertian, tujuan, dan persyaratan dari Tempat Pemberhentian Angkutan Umum (TPAU).

#### 1. Tata Letak halte dan/atau TPB terhadap lalu lintas

- a. Jarak maksimal terhadap fasilitas penyeberangan pejalan kaki adalah 100 meter.
- b. Jarak minimal halte dari persimpangan adalah 50 meter atau bergantung pada panjang antrian.
- c. Jarak minimal gedung (seperti rumah sakit, tempat ibadah) yang membutuhkan ketenangan adalah 100 meter.
- d. Peletakan di persimpangan menganut sistem campuran, yaitu antara sesudah persimpangan (farside) dan sebelum persimpangan (nearside).

#### 2. Bagan Alir Penentuan Jenis TPB



Sumber : PM Nomor 271/HK/DRJD/96

Gambar III.1 Bagan Alir Penentuan Jenis TPAU

## **3.2 Landasan Teori**

### **3.2.1 Angkutan Pedesaan**

Angkutan pedesaan merupakan angkutan penumpang guna melayani trayek dari terminal dan ke terminal tipe C. Hal lain yang dapat membedakan angkutan pedesaan dengan angkutan lain adalah pelayanan yang lambat, tapi tidak ditentukannya jarak pelayanan (Warpani, 2002).

Angkutan pedesaan adalah angkutan yang beroperasi di suatu Kabupaten, dari satu tempat ke tempat lainnya dalam kabupaten itu dan tidak termasuk ke dalam trayek kota yang beroperasi di wilayah ibukota Kabupaten dengan menggunakan mobil bus umum atau mobil penumpang umum yang terkait dalam trayek.

Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 15 Tahun 2019 disebutkan bahwa angkutan pedesaan merupakan angkutan yang mengangkut dari satu tempat ke tempat lainnya, pada satu daerah Kabupaten yang berbeda dengan trayek angkutan perkotaan.

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 15 Tahun 2019 mengenai penyelenggaraan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum dalam trayek pasal 51 ayat (2) menyebutkan kriteria pelayanan angkutan pedesaan sebagai berikut: memiliki jadwal yang tetap, pelayanan angkutan bersifat lambat dengan waktu tunggu yang relatif cukup lama, pelayanan angkutan dilakukan secara terus menerus dan berhenti pada tempat naik dan turunnya penumpang yang telah ditentukan untuk angkutan pedesaan, pelayanan dilakukan dengan mobil bus kecil atau mobil penumpang umum, kelengkapan kendaraan yang dipakai mencakup nama perusahaan dan nomor urut kendaraan yang tercantum di bagian kiri, kanan, dan belakang kendaraan; papan trayek yang tercantum asal dan tujuan juga lintasan yang akan dilalui; terdapat tanda khusus yang berupa tulisan pedesaan menggunakan huruf kapital tebal yang terdapat di bagian kiri dan kanan badan kendaraan; terdapat identitas pengemudi yang berada pada dasbor; dapat ditambahkan dengan fasilitas bagasi yang sesuai dengan kebutuhan; terdapat daftar tarif yang berlaku.

### 3.2.2 Perencanaan Transportasi

Perencanaan Transportasi merupakan proses pengembangan sistem transportasi yang dapat menggerakkan atau memindahkan manusia dan barang tempat dengan aman dan murah (J. Pignataro, 1973).

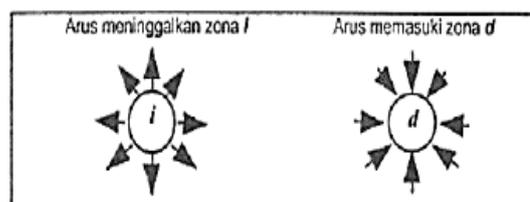
Perencanaan transportasi merupakan perencanaan keperluan mengenai prasarana transportasi seperti jalan, terminal, pelabuhan, pengaturan juga sarana dalam membantu sistem transportasi yang efisien, aman, dan lancar serta berwawasan lingkungan. Ada konsep-konsep mengenai perencanaan transportasi yang sudah berkembang hingga saat ini, salah satunya yaitu model perencanaan transportasi 4 (empat) tahap (*four step model*). Model perencanaan ini adalah campuran dari sub-sub model prosesnya dilakukan dengan terpisah juga berurutan prosesnya (Tamin, 1997).

*Four Step model* atau model perencanaan transportasi terdiri atas 4 (empat) tahapan yaitu :

1. *Trip Generation* (Bangkitan dan Tarikan Perjalanan)

Tarikan-Bangkitan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah jumlah kendaraan masuk atau keluar rata-rata per hari atau selama jam puncak, yang dibangkitkan atau ditarik oleh adanya rencana pembangunan pusat kegiatan, permukiman, dan infrastruktur. (Permenhub Nomor 75 Tahun 2015)

Tahapan awal dari perencanaan transportasi. Tahap ini digunakan untuk menghitung besarnya bangkitan dan tarikan perjalanan yang dihasilkan dari setiap zona yang kemudian dikonversikan kedalam perjalanan sekaligus mengkuantifikasikan hubungan antara aktivitas dengan perjalanan.

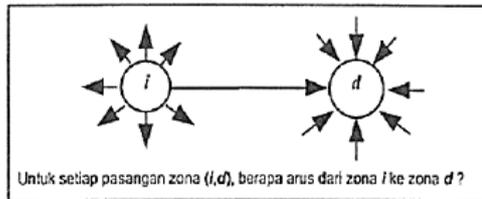


Sumber : *Four Step Model – Travel Demand Model*

Gambar 3.2 Trip Generation

2. *Trip Distribution* (Sebaran Pergerakan)

Pada tahap ini data yang diperoleh adalah matriks asal tujuan dari masing-masing zona.

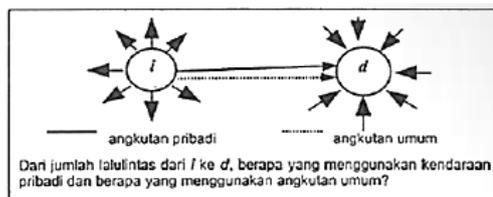


Sumber : *Four Step Model – Travel Demand Model*

Gambar 3.3 Trip Generation

3. *Moda Split* (Pemilihan Moda)

Untuk mengetahui besarnya komposisi penggunaan moda akibat dari sebaran pergerakan orang atau barang maka digunakan model *moda split*.

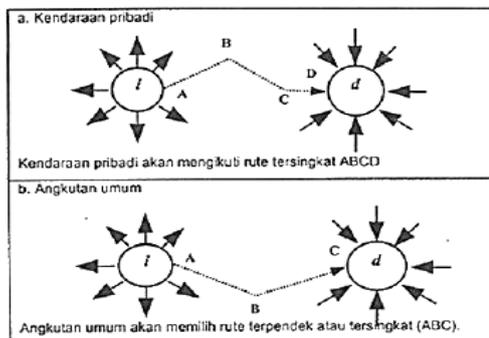


Sumber : *Four Step Model – Travel Demand Model*

Gambar 3.4 Moda Split

4. *Traffic Assignment* (Pemilihan Rute)

Tahap ini merupakan tahap dimana pergerakan orang atau barang dari penggunaan moda dibebankan ke masing-masing rute atau jaringan jalan.



Sumber : *Four Step Model – Travel Demand Model*

Gambar 3.5 Traffic Assignment

### 3.2.3 Skema *Buy The Service*

#### 1. Skema

Skema adalah bagan, rangka, atau kerangka. Menurut (Harris, 1981), skema adalah suatu pemberian yang digeneralisasikan, suatu rencana atau struktur, seperti yang digunakan dalam kalimat "Skema proses membaca setiap orang boleh dikatakan tidak pernah sama".

#### 2. *Buy The Service*

*Buy The Service* adalah konsep dimana pemerintah membeli layanan dari operator lalu dijual ke penumpang untuk mengatasi kelemahan operasi angkutan umum perkotaan dengan memperkuat posisi penumpang dengan mengendalikan operator dan resiko defisit pendapatan operator dikurangi.

Prinsip dasar sistem buy the service adalah sebagai berikut:

- a. Tidak ada lagi setoran pengemudi kepada operator;
- b. Operator termasuk pengemudi hanya berkonsentrasi pada pelayanan;
- c. Gaji pengemudi sudah ditetapkan;
- d. Ada standar pelayanan minimal yang harus dipenuhi oleh operator termasuk pengemudi yang tertuang dalam kontrak;
- e. Adanya peran pemerintah dalam memberi subsidi; dan
- f. Pelayanan transportasi dengan sistem Buy the Service lebih mengedepankan pelayanan kepada masyarakat.

#### 3. Skema *Buy The Service*

Dari dua penjabaran makna kata di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Skema *Buy The Service* merupakan kerangka terkait rencana implementasi program pembelian layanan yang dilakukan pemerintah kepada operator penyedia jasa angkutan umum. Dalam perencanaan skema *Buy The Service* terdapat 5 aspek analisis yang perlu diperhatikan sebelum adanya implementasi program *BTS*, yaitu aspek kompetensi pengemudi, aspek pemilihan spesifikasi kendaraan, aspek tarif, aspek SOP, dan aspek sistem operasi.

Pembelian Layanan Angkutan Perkotaan adalah skema memberikan subsidi berbentuk dibelinya layanan dari perusahaan angkutan umum

untuk penyelenggaraan angkutan penumpang umum di Kawasan Perkotaan kepada masyarakat. (Permenhub Nomor 15 Tahun 2019).

Proses dibelinya layanan dilaksanakan lewat pelelangan atau tender atas harga satuan Rp/km atau Rp/trayek dengan frekuensi pelayanan yang dikonsepsikan Pemerintah. Operator angkutan yang menjadi pemenang tender akan terikat kerjasama melalui kontrak dengan Pemerintah. Dengan adanya kontrak tersebut operator akan fokus pada mutu pelayanan dan memenuhi standar pelayanan minimal yang diinginkan masyarakat sehingga hal ini dapat menarik masyarakat untuk beralih menggunakan angkutan umum.

#### 3.2.4 Pemilihan Spesifikasi Kendaraan

##### 1. Angkutan Umum Bermotor

Kendaraan Angkutan Umum Bermotor adalah angkutan yang pelayanannya dilakukan menggunakan mobil penumpang umum dan Mobil Bus umum dari satu tempat ke tempat lainnya, yang memiliki tujuan dan asal, lintasan, dan waktu yang tetap dan teratur juga dipungut bayaran.

##### 2. Analisis *Demand*

Analisis terkait kebutuhan masyarakat akan ketersediaan angkutan umum di suatu wilayah agar sesuai dengan kebutuhan kapasitas armada dengan frekuensi yang ada. Perhitungan *demand* terdiri atas dua macam, yaitu *demand actual* dan *demand potential*.

##### 3. Analisis Inventarisasi Jalan

Dalam menganalisis penentuan spesifikasi kendaraan yang akan digunakan dalam program *Buy The Service* perlu adanya pertimbangan terhadap kondisi prasarana seperti jalan, trotoar, dan halte pada rute trayek operasional kendaraan.

#### 3.2.5 Tarif Penumpang

## Analisis Perhitungan BOK

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menjadi indikator ditetapkan tarif yang dapat dipakai menjadi dasar untuk menentukan tarif minimal (Dewa Ayu Nyoman Sriastuti, 2015).

Perhitungan biaya operasional kendaraan berdasarkan pedoman dalam Bab IV Subbab (5) Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknik Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Bebas dengan komponen yang dihitung adalah sebagai berikut:

### 1. Komponen Biaya Langsung

#### a. Penyusutan Kendaraan

Pada kendaraan baru, harga kendaraan ditetapkan berdasarkan harga kendaraan baru, BBM dan ongkos angkut termasuk ke dalamnya, sedangkan pada kendaraan lama, harga kendaraan dinilai didasarkan dengan harga perolehan.

$$\text{Penyusutan per tahun} = \frac{\text{harga kendaraan} - \text{nilai residu}}{\text{masa penyusutan}}$$

Nilai residu bus adalah 20% dari harga kendaraan.

#### b. Bunga modal

Bunga modal dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{bunga modal} = \frac{\frac{n+1}{2} \times \text{modal} \times \text{tingkat bunga/tahun}}{\text{masa penyusutan}}$$

Keterangan:

n = masa pengembalian pinjaman.

#### c. Gaji dan tunjangan awak kendaraan

Awak kendaraan adalah sopir dan kondektur. Penghasilan kotor awak kendaraan adalah gaji tetap, tunjangan sosial dan uang dinas jalan/tunjangan kerja operasi.

#### d. Bahan Bakar Minyak (BBM)

Penggunaan BBM tergantung dari jenis kendaraan.

#### e. Ban

Penggunaan ban untuk bus berkapasitas 80 seat memiliki daya tempuh 21.000 km. Ban angkutan mobil penumpang umum berkapasitas 14 seat memiliki daya tempuh 25.000 km.

- f. Servis kecil  
Service kecil dilakukan dengan patokan km tempuh antar- servis, yang disertai penggantian oli mesin dan penambahan gemuk serta minyak rem.
- g. Servis besar  
Servis besar dilakukan apabila sudah dilakukannya servis kecil beberapa kali atau melihat patokan km tempuhnya, terdiri atas penggantian oli mesin, oli gardan, oli transmisi, platina, busi, filter oli, kondensor.
- h. Penambahan oli mesin  
Penambahan oli mesin dapat dilakukan apabila km-tempuh pada jarak km tertentu
- i. Suku cadang dan bodi  
Biaya yang digunakan bagi keperluan suku cadang mesin, bagian rangka bawah (chassis) dan bagian bodi dihitung per tahun sebesar 5 % dari harga bus.
- j. Cuci kendaraan  
Kendaraan lebih baik dilakukan pencucian setiap hari.
- k. Retribusi terminal  
Biaya retribusi terminal per bus dilakukan perhitungan per hari atau per bulan.
- l. STNK/Pajak kendaraan  
Perpanjangan STNK dilakukan dalam waktu lima tahun sekali, tapi pembayaran pajak kendaraan dilakukan pada setiap tahun dan biayanya disesuaikan dengan peraturan yang berlaku.
- m. KIR  
KIR kendaraan dilakukan minimal enam bulan sekali dan biayanya disesuaikan dengan peraturan yang berlaku.

n. Asuransi

1) Asuransi kendaraan Asuransi

Pembayaran asuransi kendaraan umumnya hanya dilakukan oleh perusahaan yang membeli kendaraan secara kredit bank. Namun, asuransi kendaraan diperlukan dalam wujud pengamanan untuk menghadapi risiko. Biaya premi per bus per tahun.

2) Asuransi Awak Kendaraan

Perusahaan angkutan wajib mengasuransikan awak kendaraannya pada umumnya.

2. Komponen Biaya Tidak Langsung

a. Biaya pegawai selain awak kendaraan

Tenaga lain selain awak kendaraan terdiri dari pimpinan, staf administrasi, tenaga teknis dan tenaga operasi. Jumlah tenaga tersebut adalah 34, biasanya banyaknya tergantung dari besarnya armada yang dikelola. Biaya pegawai terdiri dari gaji/upah, uang lembur dan jaminan sosial. Jaminan sosial berupa: tunjangan perawatan kesehatan; pakaian dinas; asuransi kecelakaan; dan tunjangan lain-lain.

b. Biaya pengelolaan

1) Penyusutan bangunan kantor

2) Penyusutan bangunan dan peralatan bengkel

Masa penyusutan butir (1) & (2) diperhitungkan selama 5 s/d 20 tahun tergantung dari keadaan fisik bangunan tanpa harga tanah.

3. Masa penyusutan inventaris/alat kantor (diperhitungkan 5 tahun)

4. Masa penyusutan sarana bengkel (diperhitungkan selama 3 s/d 5 tahun)

5. Administrasi kantor (biaya surat menyurat, biaya alat tulis menulis)

6. Pemeliharaan kantor (misalnya, pengecatan kantor)

7. Pemeliharaan pool dan bengkel

8. Listrik dan air
9. Telepon dan telegram serta porto
10. Biaya perjalanan dinas Biaya perjalanan dinas meliputi perjalanan dinas pimpinan, staf administrasi, teknisi, dan tenaga operasi.
11. Pajak Perusahaan
12. Izin trayek Izin trayek ditentukan berdasarkan peraturan daerah yang bersangkutan dan rute.
13. Izin usaha
14. Biaya pemasaran (biaya promosi)
15. Biaya lain-lain

### 3.2.6 Sistem Operasional

#### 1. Kinerja Pelayanan

- Frekuensi
- *Load Factor*
- *Headway*
- Waktu Perjalanan

Tabel 3.1 Indikator Kinerja Pelayanan

<b>NO</b>	<b>ASPEK</b>	<b>STANDAR</b>
1	Frekuensi a. Waktu tidak sibuk b. Waktu sibuk	6 kend/jam 12 kend/jam
2	Faktor Muat ( <i>load Factor</i> )	70%
3	Jarak antar kendaraan ( <i>Headway</i> ) a. Waktu tidak sibuk b. Waktu sibuk	30 menit 15 menit
4	Waktu Perjalanan	90 menit atau 1,5 jam

*Sumber : Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek dan Standar Bank Dunia*

### 3.2.7 Pengelolaan dan Implementasi *Buy The Service*

#### 1. Analisis Besaran Anggaran Subsidi

Analisis besaran anggaran subsidi sesuai dengan kesepakatan dan persetujuan tiga pihak yang berperan dalam pengelolaan skema *Buy The Service*, yaitu pengelola, operator, dan manajemen pengelola.

#### 2. Jangka Waktu Program

Analisis jangka waktu program sesuai dengan kesepakatan dan persetujuan tiga pihak yang berperan dalam pengelolaan skema *Buy The Service*, yaitu pengelola, operator, dan manajemen pengelola.

#### 3. Minat Masyarakat

Dalam melakukan perencanaan pelayanan angkutan umum berbasis *Buy The Service* perlu diketahui terlebih dahulu mengenai bagaimana tanggapan dan harapan masyarakat terkait minat berpindah dari kendaraan pribadi menggunakan angkutan umum.

Pada penelitian ini, analisis mengenai tanggapan masyarakat diperoleh dari kutipan wawancara masyarakat Kabupaten Banyuwangi dalam surat berita terkait pengadaan angkutan pelajar gratis di Kabupaten Banyuwangi. Dalam wawancara tersebut, A (15) siswa SMPN 2 Banyuwangi mengatakan "Biasanya memang naik angkutan, karena hemat uang saku. Naik bayar Rp 2000, itu kadang masih sering telat, karena kalau tidak dapat angkutan saya jalan kaki." (Banyuwangi - Merdeka.Com | Banyuwangi Sediakan Transportasi Gratis Bagi Pelajar Dan Wisatawan, n.d.).

Dari wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa minat masyarakat terhadap angkutan umum masih besar, namun perlu disediakan angkutan yang terjangkau dari segi tarif dan penjadwalan serta kualitas pelayanan yang memadai agar dapat menjangkau minat seluruh kalangan masyarakat dan wisatawan di Kabupaten Banyuwangi.

Untuk memperkuat analisa terkait minat masyarakat, pada penelitian ini juga didukung dengan survey wawancara *state of*

*preference* untuk mengetahui persentase minat berpindah masyarakat menggunakan angkutan umum.

### 3.2.8 Hipotesis Pemandu Penelitian

Hipotesis pada penelitian ini sebagai dugaan sementara yang akan dibuktikan tingkat validitasnya. Beberapa hipotesis pada penelitian ini adalah :

1. Skema *Buy The Service* sebagai pilihan yang tepat untuk menggantikan sistem operasi angkutan pedesaan *eksisting* yang menggunakan sistem setoran.
2. Peningkatan minat berpindah masyarakat untuk menggunakan angkutan umum setelah dilakukan perbaikan kualitas pelayanan dari segi sarana, prasarana, maupun sistem operasi sesuai standar pelayanan minimal.

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif untuk menggambarkan secara sistematis permasalahan angkutan lin di lapangan. Kerangka penelitian ini dilatarbelakangi oleh kondisi *eksisting* angkutan lin di Kabupaten Banyuwangi yang perlu direformasi melalui penataan sistem operasi dengan konsep *Buy The Service*. Dengan mengetahui produksi kilometer tempuh *eksisting*, dapat dilakukan skenario frekuensi pelayanan berdasarkan kebutuhan *demand* dan kesesuaian standar pelayanan *World Bank* untuk perhitungan tarif perjalanan penumpang dan biaya produksi sebagai dasar bagi pemerintah untuk mengalokasikan anggaran subsidi berupa pembelian layanan.

##### **4.1.1 Tahapan Proses Penelitian**

Untuk mencapai tujuan dalam penelitian, maka dilakukan serangkaian tahapan kegiatan untuk memudahkan dan lebih memperjelas dalam memahami proses-proses pengerjaan penelitian secara runtut. Tahapan dalam penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

###### **Tahap I Persiapan**

Pada tahap pertama ini diawali dengan melakukan pengamatan wilayah studi terkait permasalahan di lapangan dan melakukan identifikasi lebih lanjut.

###### **Tahap II Pengumpulan data**

Pengumpulan data yang mendukung penelitian yang meliputi data primer dan data sekunder.

###### **Tahap III Analisis data**

Dari data yang telah terkumpul, tahapan selanjutnya adalah analisis data guna mendapatkan kondisi *eksisting* dan kondisi yang diharapkan setelah penelitian.

#### Tahap IV Kesimpulan

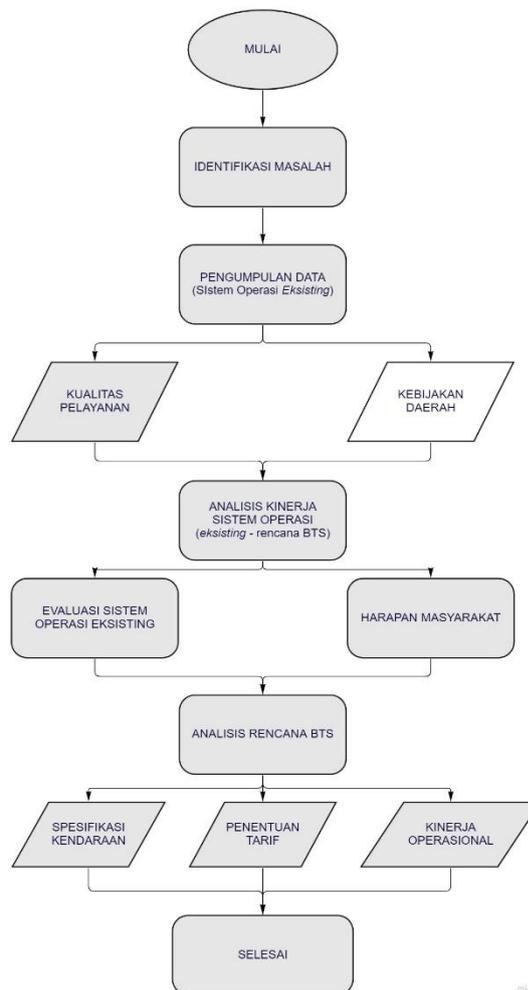
Tahapan terakhir yaitu kesimpulan dan saran. Pada tahap ini hasil dari analisis yang dilakukan dirangkum sebagai intisari untuk rekomendasi.

#### 4.1.2 Bagan Alir Penelitian

Bagan alir dibuat berdasarkan proses kegiatan yang akan dilaksanakan dalam penelitian ini, proses-proses tersebut digambarkan sebagai berikut :

*Sumber : Hasil Analisis Data, 2022*

Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian



## **4.2 Sumber Data**

Dalam penelitian ini diperlukan 2 (dua) jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Guna memperoleh jawaban untuk pemecahan masalah sesuai dengan rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang telah disebutkan, maka penelitian ini akan didasari oleh kedua data tersebut.

### **4.2.1 Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari beberapa instansi terkait mengenai kebutuhan data dalam penelitian perencanaan transportasi. Beberapa instansi tersebut antara lain :

1. Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi;
2. Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyuwangi;
3. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Banyuwangi; dan
4. Data Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021.
5. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat

### **4.2.2 Data Primer**

Data primer merupakan data yang diperoleh dan dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber/objek yang terkait dalam penelitian. Tujuan dari data primer yaitu untuk mengetahui kondisi *eksisting* guna merumuskan permasalahan dalam penelitian ini. Data primer yang dibutuhkan yaitu :

1. Data wawancara kebersediaan berpindah ke angkutan umum dengan metode *state of preference*;

## **4.3 Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperjelas mengenai teknik pengambilan dan pengumpulan data lapangan, maka akan dijelaskan di bawah ini:

### **4.3.1 Data Sekunder**

Data Sekunder yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari hasil kegiatan Praktik Kerja Lapangan tim PKL Kabupaten Banyuwangi Tahun 2021. Adapun data yang digunakan merupakan hasil survei lapangan diantaranya :

1. Data Survei Statis

Pelaksanaan survey statis dilakukan pada tiga titik, yaitu di titik awal, titik tengah, dan akhir perjalanan angkutan lin. Survei ini bertujuan untuk mendapatkan data terkait sistem operasional *eksisting* terkait pelayanan seperti frekuensi, headway, dan penyimpangan trayek.

2. Data Survei Dinamis

Survei ini dilakukan dalam angkutan mulai dari awal keberangkatan sampai ke tujuan. Data yang diperoleh dari survei ini yaitu data naik turun penumpang, waktu singgah, waktu perjalanan dan standar pelayanan dalam pengoperasian angkutan.

3. Data Survei Wawancara Penumpang

Survei ini dilakukan saat pelaksanaan survei Dinamis di dalam kendaraan. Target data yang diperoleh yaitu asal tujuan perjalanan, moda sebelum dan sesudah perjalanan.

4. Data Survei Wawancara Pengemudi

Survei ini dilakukan terhadap pengemudi angkutan untuk mendapatkan data berupa biaya produksi per hari, komponen BOK, pendapatan perhari, serta jumlah setoran per hari. Selain data tersebut, data yang diperoleh yaitu terkait penerapan standar pelayanan minimal oleh pengemudi.

5. Data Survei Inventarisasi Angkutan Lin

Survei ini dilakukan terhadap sarana prasarana angkutan lin untuk mendapatkan data kualitas sarana berupa umur kendaraan, kepemilikan, kapasitas, dan kelengkapan fasilitasnya serta data kualitas prasarana berupa Panjang lintasan, jumlah halte, dan kondisi jalan.

#### 4.3.2 Data Primer

Pengumpulan data ini diperoleh dari survei tambahan dan pengamatan yang dilakukan secara langsung di lapangan. Untuk menunjang dan memperkuat dalam melakukan analisis data, diperlukan adanya pengambilan data. Data primer yang dibutuhkan sebagai berikut :

1. Survei wawancara *state of preference*

Survei ini merupakan bentuk pengumpulan data metode pengisian kuesioner dengan tujuan mengetahui seberapa besar minat masyarakat untuk menggunakan angkutan lin dengan rencana skema *BTS*. Beberapa pembagian pertanyaan dalam kuesioner tersebut antara lain :

a. Data Responden

Data responden ditujukan untuk mengetahui identitas responden.

- 1) Jenis kelamin;
- 2) Umur;
- 3) Profesi;
- 4) Kendaraan yang digunakan;
- 5) Pendapatan dalam 1 (satu) bulan;
- 6) Maksud perjalanan; dan
- 7) Alasan tidak menggunakan angkutan lin.

b. Data Pengguna Angkutan Lin

Data yang ditujukan untuk mengetahui tingkat penggunaan angkutan lin.

- 1) Maksud perjalanan; dan
- 2) Alasan menggunakan angkutan lin.

c. Data Pelayanan Angkutan Lin

Data ini ditujukan untuk mengetahui penilaian responden akan pelayanan angkutan lin *eksisting*.

- 1) Penilaian terhadap tingkat kualitas pelayanan angkutan lin;
- 2) Penilaian terhadap waktu tunggu dan waktu perjalanan angkutan lin; dan
- 3) Penilaian terhadap penetapan tarif yang berlaku.

d. Data Harapan Angkutan Lin

Data ini ditujukan untuk mengetahui harapan dari para responden terhadap rencana peningkatan pelayanan angkutan lin dengan skema *Buy The Service*.

- 1) Tingkat pelayanan angkutan lin;
- 2) Operasional angkutan lin; dan

3) Penetapan tarif angkutan lin.

#### 4.3.3 Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan teknik probability sampling dengan menggunakan rumus Slovin. Dikarenakan keterbatasan waktu dengan jumlah populasi yang banyak sehingga diperlukan pengambilan sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

Keterangan:

n: jumlah sampel;

N: populasi; dan

e: tingkat kesalahan 5%

#### 4.4 Teknik Analisis Data

Agar dapat memperoleh hasil dan kesimpulan dari pengolahan data, maka diperlukan suatu analisis. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

##### 4.4.1 Analisis *Demand Actual* dan *Demand Potential*

###### 1. *Demand Actual*

Demand actual merupakan permintaan pengguna jasa akan angkutan umum pada tahun rencana di wilayah studi. Data demand actual di peroleh dari hasil perjalanan asal tujuan orang dengan menggunakan angkutan umum berdasarkan pemilihan moda hasil survei HI (Home Interview) yang telah diproyeksikan ke tahun rencana.

###### 2. *Demand Potential*

Data demand potential didapat dari jumlah pengguna angkutan umum pada tahun rencana ditambah dengan pengguna kendaraan pribadi yang berkeinginan berpindah menggunakan angkutan umum yang diperoleh dari data survei wawancara (state of preference) yang diproyeksikan ke tahun rencana.

##### 4.4.2 Analisis Penentuan Spesifikasi Jenis Armada

Dalam penentuan mengenai spesifikasi jenis armada yang akan digunakan, berdasarkan pada Surat Keputusan Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002, terdapat empat pembagian klasifikasi

sesuai ukuran kota dan trayeknya, yaitu Kota Raya dengan jumlah penduduk lebih dari 1.000.000 jiwa, Kota Besar dengan jumlah penduduk di antara 500.000 sampai 1.000.000 jiwa, Kota Sedang dengan jumlah penduduk di antara 500.000 sampai 100.000 jiwa, dan Kota kecil dengan jumlah penduduk kurang dari 100.000 jiwa. Sehingga dalam penentuan jenis armada nantinya akan disesuaikan dengan kebutuhan dan ketentuan pelayanan tersebut.

#### 4.4.3 Analisis Kebutuhan Jumlah Armada Beroperasi

Jumlah armada yang akan operasi ditentukan dari perhitungan kapasitas kendaraan, waktu siklus, waktu henti antar kendaraan di terminal dan waktu antara.

##### 1. Kapasitas Kendaraan (C)

Kapasitas kendaraan (C) merupakan tempat duduk yang tersedia pada suatu angkutan umum yang diizinkan.

##### 2. Waktu Siklus

Waktu siklus dengan pengaturan kecepatan rata-rata 30 km/jam dengan deviasi waktu sebesar 5% per jam dari waktu perjalanan.

Rumus waktu siklus adalah sebagai berikut :

$$CTABA = (TAB + TBA) + (\delta AB + \delta BA) + (TTA + TTB)$$

Keterangan :

CTABA = waktu antara sirkulasi dari A ke B kembali ke A

TAB = waktu perjalanan rata-rata dari A ke B

TBA = waktu perjalanan rata-rata dari B ke A

$\delta AB$  = Deviasi waktu perjalanan dari A ke B

$\delta BA$  = Deviasi waktu perjalanan dari B ke A

TTA = waktu henti kendaraan di A

TTB = waktu henti kendaraan di B

*(Sumber : Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002)*

##### 3. Waktu Henti Kendaraan

Waktu henti kendaraan pada titik asal dan tujuan (TTA atau TTB) ditetapkan sebesar 10% dari waktu perjalanan A dan B.

*(Sumber : Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002)*

#### 4. Waktu Antar Kendaraan

Ditetapkan berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$H = \frac{60 \times C \times Lf}{P}$$

Keterangan :

H = *Headway* (menit)

Lf = *Load Factor* (%)

P = Jumlah penumpang / jam dalam kendaraan (orang)

C = Kapasitas kendaraan (orang)

Catatan :

H ideal = 5 – 10 menit

H puncak = 2 – 5 menit

(Sumber : Dirjen Hubdat SK. 687/AJ.206/DRJD/2002)

#### 4.4.4 Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan Tarif Penumpang

##### 1. BOK

Perhitungan besarnya biaya operasi kendaraan mengacu keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Dalam Rute Tetap dan Teratur.

##### 2. Tarif

Biaya pokok per penumpang dihitung setelah memasukkan besarnya keuntungan (margin) yang wajar bagi operator. Besarnya keuntungan yang wajar adalah sebesar 10% dari biaya operasi yang dikeluarkan. Besarnya biaya pokok/penumpang adalah biaya pokok/kend/tahun dibandingkan dengan load factor 70% dikalikan dengan kapasitas kendaraan.

#### 4.5 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

Lokasi dilakukannya penelitian yaitu lokasi yang sebelumnya menjadi lokasi kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang telah dilaksanakan di Kabupaten Banyuwangi. Sebagai informasi terkait jadwal penelitian dapat dilihat pada Tabel IV.1 dibawah ini.

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				Agustus			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pemilihan judul skripsi																				
2.	Penyusunan proposal																				
3.	Bimbingan proposal																				
4.	Sidang proposal																				
5.	Penyusunan skripsi																				
6.	Bimbingan skripsi																				
7.	Sidang progress																				
8.	Sidang skripsi																				

Sumber : Hasil Analisa, 2022

## BAB V

### ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH

#### 5.1 Analisis Kondisi Pelayanan Angkutan Umum *Eksisting*

Guna mewujudkan angkutan umum pedesaan yang sesuai dengan kebutuhan dan minat masyarakat di Kabupaten Banyuwangi, maka dalam penelitian terkait perencanaan angkutan pedesaan berbasis *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi studi kasus trayek lin 1 ini harus berdasarkan dengan harapan masyarakat dan SPM yang berlaku.

Namun dengan adanya keterbatasan akan data secara *men-detail* terkait minat dan harapan masyarakat, maka SPM angkutan pedesaan akan dijadikan panduan dan acuan dalam rencana pelayanan angkutan pedesaan di Kabupaten Banyuwangi. Berikut ini merupakan tabel aturan pemenuhan SPM angkutan pedesaan berdasarkan regulasi Permenhub PM NO. 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek

Tabel V.1 Target Pemenuhan SPM Angkutan Pedesaan

NO	JENIS PENILAIAN	URAIAN	KETERANGAN
1	<b>KEAMANAN</b>		
	a. Tanda Pengenal Awak	Penggunaan Seragam dan Identitas Diri	Pemberian pengadaan/pembagian seragam terhadap supir beserta identitas diri
	b. Informasi Trayek dan Identitas Kendaraan	Nomor Kendaraan dan Nama Trayek	Penempatan informasi trayek dan identitas kendaraan sesuai dengan regulasi
2	<b>KESELAMATAN</b>		
	a. Awak Kendaraan	Kondisi Fisik dan Kompetensi	Pemberian pelatihan kompetensi terhadap awak kendaraan
	b. Pengecekan Kendaraan	Pengecekan Kondisi Kendaraan Sebelum Beroperasi	Pemenuhan servis rutin sesuai perhitungan BOK
	c. Dana Wajib Pertanggungjawaban Kecelakaan	Kewajiban Perusahaan	pengurusan wajib asuransi baik bagi armada, awak,

			maupun penumpang sesuai perhitungan BOK
	<b>KENYAMANAN</b>		
3	a. Daya Angkut	Jumlah Penumpang Sesuai Kapasitas Armada	Asumsi perhitungan <i>load factor</i> target pemerintah sebesar 70% dan tanpa ada penambahan ruang penduduk melebihi kapasitas
	b. Fasilitas Pengatur Suhu Ruangan	Berupa Jendela yang Dapat Dibuka/Ditutup ataupun Sirkulasi Pendingin Udara (AC)	Perhatian pada pemilihan karoseri terkait ketersediaan kaca <i>sliding</i> maupun fasilitas AC
	<b>KETERJANGKAUAN</b>		
4	a. Tarif	Kesesuaian Biaya Tiap Satu Kali Perjalanan	Sesuai dengan kemampuan dan kemauan masyarakat
	b. Aksesibilitas	Kesesuaian Rute Dengan Keperluan Masyarakat	Penentuan rute dan lokasi pemberhentian yang sesuai dengan pola pergerakan masyarakat
	<b>KESETARAAN</b>		
5	Pelayanan Prioritas	Pemberian Prioritas Naik/Turun Kendaraan	Pemberian fasilitas khusus bagi para penumpang dengan kebutuhan khusus guna memberikan kemudahan dan nilai kesetaraan
	<b>KETERATURAN</b>		
6	a. Informasi Pelayanan	Informasi Terkait Tarif dan Trayek yang Dilayani	Informasi terkait tarif dan trayek armada, baik visual pada armada maupun dukungan aplikasi <i>gadget</i>
	b. Kinerja Operasional	Umur Kendaraan dan Penjadwalan	Perhatian pada peremajaan armada dan penentuan waktu tempuh, <i>headway</i> , <i>lay over time</i> , dan sbg.

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022 Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 98 Tahun

## 5.2 Analisis Evaluasi Faktor-Faktor Pelayanan *Eksisting*

Dalam upaya perbaikan pada kualitas pelayanan angkutan pedesaan *eksisting* di Kabupaten Banyuwangi agar sesuai harapan pemerintah dan masyarakat, perlu ada identifikasi dan evaluasi sehingga dapat dianalisis terkait perbaikan yang diperlukan. Pada penelitian kali ini, tingkat kinerja pelayanan angkutan pedesaan pada TRAYEK LIN 1 menjadi studi kasus yang dipilih berdasarkan perhitungan rata-rata *load factor* trayek tertinggi di Kabupaten Banyuwangi.

### 5.2.1 Pemenuhan SPM

Terdapat 5 (lima) jenis penilaian yang perlu diperhatikan dalam penyelenggaraan angkutan pedesaan/perkotaan sebagai berikut :

1. Keamanan
2. Keselamatan
3. Kenyamanan
4. Keterjangkauan
5. Kesenjangan

Penyelenggaraan pelayanan angkutan pedesaan dengan tingkat kinerja pemenuhan SPM yang baik dapat mendorong minat masyarakat untuk menggunakan angkutan umum sebagai alat transportasi guna menunjang kegiatan rutin keseharian. Berikut ini merupakan tabel mengenai penilaian pemenuhan SPM angkutan Lin di Kabupaten Banyuwangi yang dilakukan oleh Tim PKL Kabupaten Banyuwangi 2021 :

Tabel V.2 Rata-Rata Pemenuhan SPM Angkutan Umum di Kabupaten Banyuwangi

NO.	JENIS PENILAIAN	URAIAN	KETERANGAN
1	<b>KEAMANAN</b>		
	a. Tanda Pengenal Awak	Penggunaan Seragam dan Identitas Diri	Pengemudi Tidak Berseragam dan Tidak Memiliki Tanda Pengenal

	b. Informasi Trayek dan Identitas Kendaraan	Nomor Kendaraan dan Nama Trayek	Tidak Seluruh Armada Memiliki Keterangan Jelas Terkait Trayek yang Dilayani
<b>KESELAMATAN</b>			
2	a. Awak Kendaraan	Kondisi Fisik dan Kompetensi	Sebagian Kondisi Fisik Pengemudi Berumur $\geq$ 50 Tahun dan Tidak Mendapatkan Pelatihan Kompetensi
	c. Pengecekan Kendaraan	Pengecekan Kondisi Kendaraan Sebelum Beroperasi	Kendaraan Dapat Beroperasi Namun Tanpa Melewati Tahap Pengecekan Terlebih Dahulu
	d. Dana Wajib Pertanggungjawaban Kecelakaan	Kewajiban Perusahaan	Tidak Tersedia
<b>KENYAMANAN</b>			
3	a. Daya Angkut	Jumlah Penumpang Sesuai Kapasitas Armada	Tidak Ada Penambahan Ruang Duduk Melebihi Kapasitas Kendaraan
	b. Fasilitas Pengatur Suhu Ruangan	Berupa Jendela yang Dapat Dibuka/Ditutup ataupun Sirkulasi Pendingin Udara (AC)	Hanya Tersedia Jendela Geser Tanpa Fasilitas Pendingin Udara (AC)
<b>KETERJANGKAUAN</b>			
4	a. Tarif	Kesesuaian Biaya Tiap Satu Kali Perjalanan	Penetapan Tarif Sudah Sesuai Dengan Kemauan dan Kemampuan Daya Beli Masyarakat, Namun Tidak Sesuai Dengan Regulasi yang Berlaku
	b. Aksesibilitas	Kesesuaian Rute Dengan Keperluan Masyarakat	Rute Lin Melewati Bangkitan dan Tarikan yang Sesuai Dengan Kebutuhan Masyarakat
<b>KESETARAAN</b>			
5	Pelayanan Prioritas	Pemberian Prioritas Naik/Turun Kendaraan	Tidak Tersedia
<b>KETERATURAN</b>			
6	a. Informasi Pelayanan	Informasi Terkait Tarif dan Trayek yang Dilayani	Informasi Trayek Tersedia Pada Kaca Depan dan Belakang Armada, Namun

		Informasi Tarif Tidak Tersedia
	b. Kinerja Operasional	Umur Kendaraan dan Penjadwalan
		Tidak Ada Peremajaan Armada dan Jadwal Operasi Tidak Teratur

Sumber : TIM PKL Kabupaten Banyuwangi, 2021

### 5.2.2 Penilaian dan Harapan Masyarakat

Berdasarkan hasil survei wawancara *state of preference* yang telah dilakukan terhadap 867 sampel masyarakat di zona yang telah ditentukan atas pertimbangan jumlah populasi, tata guna lahan, dan potensi keterkaitan pada trayek lin 1 pembahasan penelitian ini serta bukti nyata di lapangan pada saat pengamatan dan survei saat pelaksanaan kegiatan PKL di Kabupaten Banyuwangi tahun 2021, dapat digambarkan bahwa harapan masyarakat terhadap pelayanan angkutan pedesaan di Kabupaten Banyuwangi adalah sebagai berikut :

Tabel V.3 Harapan Masyarakat Terhadap Pelayanan Angkutan Pedesaan

NO.	VARIABEL	TINGKAT KINERJA	TINGKAT HARAPAN
1	Nomor Kendaraan	3,7	3,7
2	Nama dan Kode Trayek	3,3	3,9
3	Pengemudi Mentaati Aturan Lalin	3,3	3,4
4	Kondisi Kendaraan	3,0	3,9
5	Jendela Untuk Sirkulasi Udara	2,9	3,5
6	Kebersihan	3,1	3,9
7	Tingkat Kesetaraan Bagi Lansia, Penyandang Cacat, Anak-Anak, dan Wanita Hamil	3,0	3,9
8	Ketersediaan Nama Trayek dan Tarif	3,4	3,7
9	Jadwal Kedatangan dan Keberangkatan	2,9	3,8
10	Keteraturan Headway	3,1	3,9
11	Jumlah Armada Beroperasi	3,1	3,7
12	Kesesuaian Pemilihan Rute	3,4	3,6
13	Kecepatan Angkutan dalam Mencapai Tujuan	3,4	3,7
14	Waktu Tunggu Penumpang	2,9	3,9
15	Waktu Tempuh Penumpang Mencapai Tujuan	2,9	3,8
16	Waktu Operasioan Angkutan Umum	3,7	3,8

17	Kesesuai Tarif Terhadap Daya Beli Penumpang dan Jarak Angkutan	3,9	4,0
18	Kapasitas Kendaraan Angkutan Umum	3,6	3,6

Sumber : Tim PKL Kabupaten Banyuwangi, 2021

Dapat dilihat keterkaitan pada tabel V.1, tabel V.2, dan tabel V.3 bahwa perlu adanya evaluasi dan perbaikan kinerja pelayanan angkutan pedesaan *eksisting* yang diterapkan agar sesuai dengan harapan masyarakat dan target rencana sistem pelayanan angkutan pedesaan dengan skema *Buy The Service*, terutama pada 9 (Sembilan) variabel bernilai rendah terkait hal kualitas pelayanan penumpang di dalam armada, jadwal operasional pelayanan, dan penentuan tarif penumpang.

### 5.2.3 Pola Perjalanan Masyarakat

Perjalanan orang memiliki pola pergerakan dan karakteristik yang sesuai dengan kondisi tata guna lahan dan perjalanan yang bersifat pergi pulang. Biasanya pergerakan ini disebut dengan perjalanan yang berbasis rumah (*home based trip*). Maksud pelaksanaan survei wawancara rumah tangga (*home interview survei*) adalah mengumpulkan data asal dan tujuan perjalanan orang dari guna lahan satu menuju guna lahan yang lain untuk keperluan studi perencanaan transportasi. Lokasi survei HI ini adalah seluruh zona yang telah ditetapkan sesuai dengan kebutuhan data dengan proporsi luas wilayah terbangun yang telah ditentukan.

### 5.3.1 Pola Perjalanan Sampel Masyarakat Kabupaten Banyuwangi

Dalam penentuan sampel perlu adanya perhitungan sampel yang telah ditentukan sebelumnya. Penetapan besarnya sampel didasarkan pada kelompok jumlah penduduk dengan sampel minimum dan sampel yang dianjurkan, maka didapatkan jumlah penduduk dengan sampel minimum. Dalam pelaksanaannya, metode yang digunakan dalam survei wawancara rumah tangga ini yaitu dengan langsung ke rumah-rumah di dalam zona yang akan disurvei sesuai dengan komposisi yang telah ditentukan tiap-tiap

zonanya dengan jumlah perjalanan masyarakat Kota Samarinda 1979 perjalanan orang/hari.

Tabel V.4 OD Matriks Sampel Asal-Tujuan Perjalanan Hasil Survei HI

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	34	23	54	25	25	22	22	22	37	264
2	21	59	20	12	18	20	7	30	37	224
3	48	30	34	22	10	4	4	12	25	189
4	10	15	11	34	26	32	38	20	15	201
5	9	21	4	24	59	29	30	16	11	203
6	9	24	7	34	36	43	35	26	25	239
7	5	18	6	36	32	25	41	36	24	223
8	13	33	18	22	30	27	19	34	22	218
9	40	38	36	16	22	19	13	12	22	218
TOTAL	189	261	190	225	258	221	209	208	218	1979

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

### 5.3.2 Pola Perjalanan Populasi Masyarakat Kabupaten Banyuwangi

Dari matrik Asal – Tujuan yang masih dalam bentuk sampel dengan perjalanan orang per hari. Selanjutnya untuk menentukan perjalanan dalam bentuk populasi, maka jumlah perjalanan dalam bentuk sampel tersebut dikonversikan ke dalam bentuk populasi dengan cara mengalikan jumlah perjalanan tiap zona pada matrik asal – tujuan diatas dengan faktor ekspansi, dimana faktor ekspansi merupakan perluasan dari sampel menjadi populasi pada data hasil Survei wawancara rumah tangga.

Tabel V.5 Faktor Ekspansi Tiap Zona

Wilayah	Jumlah Penduduk	Sampel Diperoleh	Persentase (S)	Faktor Ekspansi
ZONA 1	8652	96	1,112924766	89,9
ZONA 2	9020	99	1,096491228	91,2
ZONA 3	10981	96	0,871004268	114,8
ZONA 4	9012	96	1,070052789	93,5
ZONA 5	2944	97	3,285151117	30,4
ZONA 6	4621	96	2,074258453	48,2
ZONA 7	8749	95	1,081197967	92,5
ZONA 8	4130	97	2,340354397	42,7
ZONA 9	5660	96	1,692047377	59,1

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Tabel V.6 OD Matriks Populasi Asal-Tujuan Perjalanan Hasil Survei HI

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	3055	2067	4852	2246	2246	1977	1977	1977	3325	23721
2	1915	5381	1824	1094	1642	1824	638	2736	3374	20429
3	5511	3444	3904	2526	1148	459	459	1378	2870	21699
4	935	1402	1028	3177	2430	2991	3551	1869	1402	18784
5	274	639	122	731	1796	883	913	487	335	6179
6	434	1157	337	1639	1736	2073	1687	1253	1205	11522
7	462	1665	555	3330	2960	2312	3792	3330	2220	20625
8	555	1410	769	940	1282	1154	812	1453	940	9315
9	2364	2246	2128	946	1300	1123	768	709	1300	12884
TOTAL	15505	19410	15518	16629	16539	14795	14598	15192	16971	145159

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Terkait hasil analisis terhadap pola perjalanan masyarakat Kabupaten Banyuwangi berdasarkan pembagian zona yang telah ditentukan pada penelitian ini terbagi menjadi 9 (sembilan) zona pada Kecamatan Banyuwangi yang dianggap bersinggungan dengan studi kasus angkutan trayek lin 1. Total perjalanan masyarakat pada 9 (Sembilan) zona di Kecamatan Banyuwangi adalah 145.159 perjalanan orang/hari dan didapatkan hasil bahwa zona 2 "Kelurahan Tukang Kayu" memiliki pola perjalanan terbesar sebanyak 18.784 perjalanan orang/hari..

### 5.3.3 Demand Actual

Jumlah permintaan aktual dapat diketahui dengan adanya perhitungan pengguna angkutan umum dalam satu hari yang didasarkan dari hasil perjalanan asal tujuan orang dengan menggunakan angkutan umum berdasarkan pemilihan moda hasil survei HI (*Home Interview*) terkait pola pergerakan masyarakat Kabupaten Banyuwangi yang menggunakan moda angkutan pedesaan saat ini.

Tabel V.7 OD Matriks Sampel Perjalanan Pengguna Angkutan Lin Orang/Hari

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	2	1	3	1	1	1	1	1	2	15
2	1	3	1	1	1	1	0	2	2	13
3	3	2	2	1	1	0	0	1	1	11
4	1	1	1	2	1	2	2	1	1	11
5	1	1	0	1	3	2	2	1	1	11
6	1	1	0	2	2	2	2	1	1	13
7	0	1	0	2	2	1	2	2	1	12
8	1	2	1	1	2	2	1	2	1	12
9	2	2	2	1	1	1	1	1	1	12
TOTAL	11	15	11	13	14	12	12	12	12	111

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Tabel V.8 OD Matriks Populasi Perjalanan Pengguna Angkutan Lin Orang/Hari

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	171	116	272	126	126	111	111	111	186	1328
2	107	301	102	61	92	102	36	153	189	1144
3	309	193	219	141	64	26	26	77	161	1215
4	52	79	58	178	136	167	199	105	79	1052
5	15	36	7	41	53	49	51	27	19	298
6	24	65	19	92	97	97	94	70	67	626
7	26	93	31	186	166	129	192	186	124	1134
8	31	79	43	53	72	65	45	81	53	522
9	132	126	119	53	73	63	43	40	73	721
TOTAL	868	1087	869	931	878	810	797	851	950	8042

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Berdasarkan pola perjalanan pada matrik asal tujuan perjalanan angkutan umum pada Tabel V.8, dapat dilihat bahwa total perjalanan masyarakat yang menggunakan angkutan umum *eksisting* sebanyak 8.042 perjalanan per hari.

#### 5.3.4 Demand Potential

Permintaan potensial merupakan potensi peningkatan penggunaan angkutan umum dari kendaraan pribadi menggunakan angkutan umum, apabila dilakukan perbaikan pada pelayanan angkutan umum yang dianggap sebagai masalah. Data permintaan potensial ini diperoleh dari wawancara terhadap masyarakat yang memiliki kendaraan pribadi yang diimplementasikan kedalam beberapa tahap.

Jumlah sampel yang digunakan dalam survei *state of preference* sesuai dengan jumlah sampel survei *Home Interview* pada wilayah studi, seperti yang ditampilkan pada tabel V.9 berikut.

Tabel V.9 Daftar Jumlah Sampel Yang Minat Berpindah Ke Angkutan Umum

ZONA	MOBIL	SEPEDA MOTOR

1	4	9
2	7	18
3	4	10
4	5	13
5	4	14
6	3	14
7	4	16
8	4	14
9	7	16
TOTAL	42	124

Sumber : Hasil Analisa Data, 2022

Data minat berpindah sebesar 7% adalah hasil survey minat berpindah masyarakat dari penggunaan angkutan pribadi kepada angkutan umum dengan rencana sistem pelayanan berbasis *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi. persentase minat orang berpindah menggunakan angkutan umum dapat dilihat pada tabwl V.10 berikut.

Tabel V.10 Persentase Minat Berpindah Orang Kepada Angkutan Umum

Kepemilikan Kendaraan		Berpindah		Tidak Berpindah	
Mobil	835	42	2%	793	33%
Motor	1554	124	5%	1430	60%
Jumlah	2389	166	7%	2223	93%

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa persentase minat berpindah masyarakat untuk beralih dari kendaraan pribadi menggunakan angkutan umum sebesar 7% dengan proporsi 25% pengguna mobil pribadi dan 75% pengguna sepeda motor. Berikut ini merupakan tabel V.9 mengenai sebaran total minat pindah masyarakat kepada angkutan umum.

Tabel V.11 Pola Perjalanan Orang Yang Berminat Menggunakan BRT (Sampel)

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	2	2	4	2	2	2	2	2	3	18
2	1	4	1	1	1	1	0	2	3	16
3	3	2	2	2	1	0	0	1	2	13
4	1	1	1	2	2	2	3	1	1	14
5	1	1	0	2	2	2	2	1	1	12
6	1	2	0	2	3	3	2	2	2	16
7	0	1	0	3	2	2	3	3	2	15
8	1	2	1	2	2	2	1	2	2	15
9	3	3	3	1	2	1	1	1	2	15
TOTAL	13	18	13	16	16	15	14	15	15	136

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Tabel V.12 Pola Perjalanan Orang Yang Berminat Menggunakan BRT (Populasi)

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	TOTAL
1	214	145	340	157	157	138	138	138	233	1660
2	134	377	128	77	115	128	45	192	236	1430
3	386	241	273	177	80	32	32	96	201	1519
4	65	98	72	222	170	209	249	131	98	1315
5	19	45	9	51	66	62	64	34	23	373
6	30	81	24	115	121	121	118	88	84	783
7	32	117	39	233	207	162	240	233	155	1418
8	39	99	54	66	90	81	57	102	66	652
9	165	157	149	66	91	79	54	50	91	902
TOTAL	1085	1359	1086	1164	1098	1012	996	1063	1188	10052

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Berdasarkan pola perjalanan pada matrik asal tujuan perjalanan angkutan umum pada Tabel V.11, dapat dilihat bahwa total perjalanan masyarakat yang berminat untuk menggunakan angkutan umum rencana dengan skema *Buy The Service* sebanyak 10.052 perjalanan per hari.

### 5.3 Analisis Skema Rencana Sistem *Buy The Service*

Pembahasan terkait bagaimana penerapan dari rencana sistem pelayanan angkutan lin berbasis *buy the service* pada studi kasus trayek lin 1 di Kabupaten Banyuwangi.

#### 5.3.1 Analisis Pemilihan Jenis Armada

Penentuan jenis armada yang akan beroperasi dengan skema sistem operasi *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi harus sesuai dengan regulasi yang berlaku, namun perlu adanya perhitungan terhadap *demand* akan angkutan umum dan kondisi jalan yang dilalui agar dapat berjalan dengan efektif, efisien, dan sesuai.

##### 5.3.1.1 Kriteria Permintaan

Berdasarkan SK Dirjen Hubdat Nomor 687 Tahun 2002, Kabupaten Banyuwangi dapat diklasifikasikan ke dalam ukuran kota raya yang membutuhkan jenis armada bus besar atau bus sedang.

Tabel V.13 Jenis angkutan Berdasarkan Ukuran Kota

Jenis Angkutan	Kapasitas Kendaraan			Kapasitas Penumpang/Hari/Kendaraan
	Duduk	Berdiri	Total	
Mobil Penumpang Umum	8	-	8	250-300
Bus Kecil	19	-	19	300-400
Bus Sedang	20	10	30	500-600
Bus Besar Lantai Tunggal	49	30	79	1000-1200
Bus Besar Lantai Ganda	85	35	120	1500-1800

Sumber : KEPUTUSAN DIRJEN HUBDAT NO SK.687/AJ.206/DRJD/2002

Tabel V.14 Jenis Angkutan Berdasarkan Jumlah Penumpang Minimum

Jenis Armada	Jumlah Armada Minimum	Jumlah Penumpang Minimum/Hari/Kendaraan	Jumlah Penumpang Minimum
MPU	20	250	5000
Bus Sedang	20	500	10000
Bus Besar	50	1000	50000

Sumber : KEPUTUSAN DIRJEN HUBDAT NO SK.687/AJ.206/DRJD/2002

Jika dibandingkan dengan persentase permintaan akan pelayanan angkutan umum di Kabupaten Banyuwangi melalui analisa hasil wawancara *state of preference* yang telah dilakukan, dengan kondisi *demand* masyarakat Kabupaten Banyuwangi yang berminat menggunakan angkutan umum pada studi kasus trayek lin 1 sebesar 10.052 orang/hari maka penentuan jenis armada yang dianggap sesuai untuk beroperasi di Kabupaten Banyuwangi adalah armada bus sedang dengan kapasitas angkut 30 penumpang.

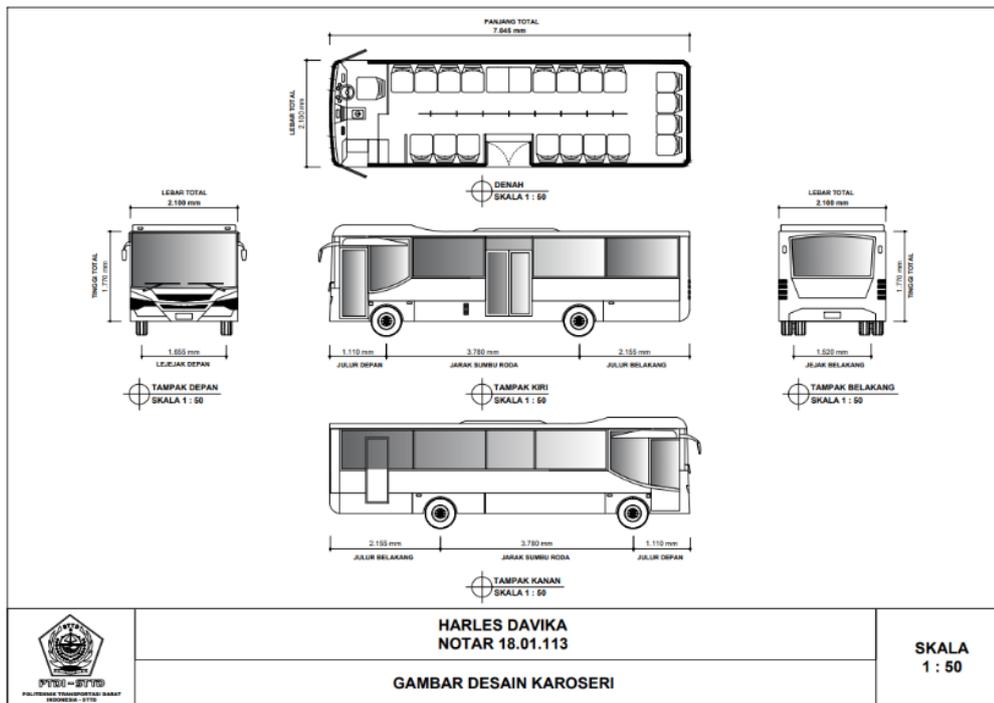
#### 5.3.1.2 Kriteria Jalan

Pemilihan armada bus sedang kapasitas 30 penumpang berdasarkan kriteria jumlah permintaan yang ada harus dikaitkan dengan kondisi jalan yang dilalui. Pada studi kasus dalam penelitian ini, berikut ini merupakan daftar nama jalan yang dilalui dalam trayek pelayanan angkutan pedesaan skema *Buy The Service* rencana trayek lin 1 :

Tabel V.15 Daftar Nama Jalan Trayek Lin 1

NO	NAMA JALAN	TIPE JALAN	LEBAR PER LAJUR (METER)	TROTOAR (METER)
1	jalan Brawijaya	4/2 D	3	1,5
2	Jalan Adi Sucipto	4/2 D	5	1,5
3	Jalan A. Yani	4/2 D	6	1,5
4	Jalan Dr. Soetomo	2/2 UD	4,5	1,5
5	Jalan RA. Kartini	4/2 UD	6,5	1,5
6	Jalan DI. Panjaitan	2/2 UD	3	2
7	Jalan Basuki Rahmat	4/2 D	2,5	1,5
8	Jalan Sudiro Hasudo	2/2 UD	4	2

Sumber : TIM PKL Kabupaten Banyuwangi, 2021



Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Gambar V.1 Visualisasi Desain Karoseri Tipe Bus Sedang

### 5.3.2 Analisis Pemenuhan Target Kinerja Operasional Rencana

Perencanaan strategis diperlukan agar sistem operasi pelayanan angkutan pedesaan berbasis *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi dapat terorganisir dan optimal. Dengan demikian sasaran agar dapat dicapainya suatu sistem angkutan umum yang efektif dan efisien dapat dicapai. Bentuk jaringan pola operasi trayek angkutan pedesaan selain berpengaruh terhadap pelayanan yang diberikan juga akan mempengaruhi

pengoperasian dari sistem tersebut, secara rinci pola operasi jaringan trayek akan mempengaruhi :

- a. Luas wilayah yang dapat dijangkau;
- b. Jumlah titik yang dibutuhkan penumpang untuk mencapai ke tujuan; dan
- c. Jadwal, frekuensi, serta waktu tunggu keberangkatan dan kedatangan armada.

Dalam penentuan sistem kinerja operasional angkutan pedesaan dengan skema *Buy The Service* ada 5 tahapan yang perlu diperhatikan, antara lain yaitu :

#### 5.3.3 Waktu Operasi Kendaraan

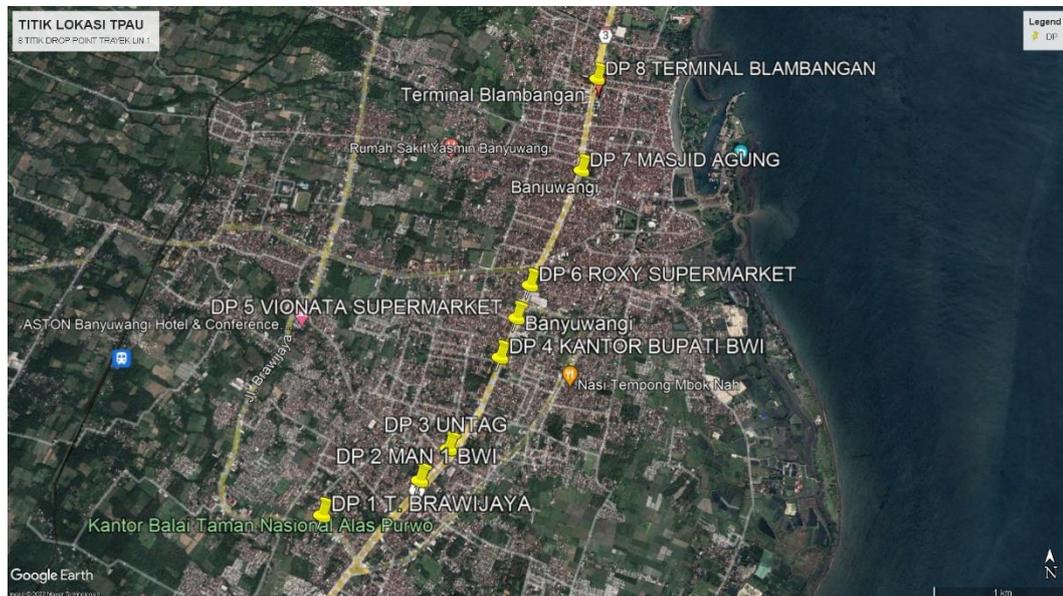
Waktu operasional pelayanan angkutan pedesaan disesuaikan dengan waktu kegiatan masyarakat di Kabupaten Banyuwangi. Dimana kegiatan masyarakat di Kabupaten Banyuwangi dimulai pada pukul 06.00 WIB dan berakhir pada pukul 20.00 WIB, sehingga armada pelayanan angkutan pedesaan akan beroperasi selama 14 jam untuk setiap harinya. Penentuan waktu operasi digunakan untuk menghitung kebutuhan jumlah armada angkutan pedesaan.

#### 5.3.4 Penentuan Lokasi Titik *Drop Point*

Pada rute trayek lin 1 sepanjang 10,5 km, terdapat beberapa titik berpotensi menjadi kantong-kantong penumpang yang dapat dijadikan sebagai titik-titik *drop point* guna naik turun penumpang layanan angkutan pedesaan dengan skema BTS. Berikut merupakan daftar 11 *drop point* yang telah ditentukan atas dasar tata guna lahan potensial :

1. Terminal Brawijaya
2. MAN 1 Banyuwangi
3. Ramayana/Universitas 17 Agustus
4. Kantor Bupati
5. Vionata Supermarket/SMPN 1 Banyuwangi
6. Roxy Supermarket
7. Taman Sritanjung/Masjid Agung

## 8. Terminal Blambangan

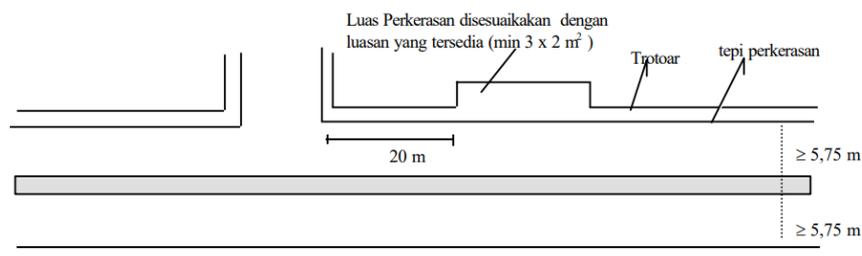


Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Gambar V.2 Peta Lokasi Tempat Perhentian Angkutan Umum(TPAU)

### 5.3.5 Jenis Tempat Perhentian Angkutan Umum(TPAU)

Terdapat 2 (dua) macam jenis tempat pemberhentian umum sebagaimana disebutkan dalam Kep dirjen Hubdat No. 271/HK.105/DRJD/96 tentang Pedoman Teknis Perencanaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum, yaitu halte dan tempat perhentian bus (TPB). Berdasarkan analisis kondisi lapangan di Kabupaten Banyuwangi rute TRAYEK LIN 1, bahwa melihat pada tingkat pemakaian, ketersediaan lahan, dan kondisi lingkungan maka jenis TPAU yang tepat diterapkan adalah TPB terpadu tanpa teluk bus.



Sumber : Kepdirjen Hubdat No. 271/HK.105/DRJD/96

Gambar V.3 Standar TPB Dekat Jalan Akses

### 5.3.6 Kecepatan Rencana

Ditetapkan sebagai kecepatan pada kondisi normal yang menjadi target maksimal kecepatan perjalanan angkutan BRT. Kecepatan rencana yang direncanakan adalah 30 km/jam. Kecepatan rencana tersebut ditetapkan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Dimana dalam peraturan disebutkan bahwa batas kecepatan maksimal untuk wilayah perkotaan adalah 50 km/jam. Dengan asumsi bahwa jaringan rute yang direncanakan banyak melalui wilayah perkotaan dan sebagian pemukiman maka kecepatan rencana yang digunakan adalah 30 km/jam yang merupakan nilai rata-rata dari batas kecepatan maksimal di wilayah perkotaan dan wilayah pemukiman.

### 5.3.7 Frekuensi Operasional Armada

Perhitungan terkait jumlah perjalanan armada pada titik lokasi yang telah ditentukan dalam satuan waktu tertentu untuk menunjang nilai baik dan buruknya kinerja operasional angkutan umum yang ada. Pada pelayanan angkutan pedesaan sistem *BTS* di Kabupaten Banyuwangi, terhitung bahwa frekuensi armada dalam waktu 1 jam sebanyak 237 unit.

### 5.3.8 Penetapan Waktu Operasi

#### 5.3.8.1 Waktu perjalanan

Waktu tempuh dari titik asal sampai titik tujuan yang dihitung dari panjang jalan dibagi dengan waktu tempuh perjalanan. Bentuk data kecepatan dapat dilihat berdasarkan bentuk Pola Operasi BRT pada tabel di bawah ini:

Tabel V.16 Waktu Perjalanan Angkutan Pedesaan BTS

Trayek	PR (Km)	KR(Km/Jam)	WT (menit)
Pola Operasi Angkutan Pedesaan BTS			
Terminal Brawijaya - Terminal Blambangan	10,5	30	21

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Keterangan :

- PR : Panjang Rute
- KR : Kecepatan Rencana
- WT : Waktu Tempuh

Dari perhitungan pada tabel di atas, didapatkan bahwa pelayanan angkutan pedesaan pada trayek lin 1 dengan panjang rute 10,5 km dan kecepatan rencana 30 km/jam membutuhkan waktu tempuh selama 21 menit.

#### 5.3.8.2 Waktu Headway

Perhitungan waktu antar kendaraan dengan situasi *load factor* 70% dari kapasitas penumpang per kendaraan adalah 30 orang, maka didapatkan headway sebesar :

$$H = \frac{60 \times 30 \times 70\%}{359}$$

$$H = 3,5 \text{ menit}$$

#### 5.3.8.3 Frekuensi

Perhitungan intensitas banyaknya armada melintas pada tiap titik yang telah ditentukan dalam satuan waktu yang telah ditentukan sesuai dengan perhitungan *headway* (H) adalah :

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

$$F = 17 \text{ kendaraan/jam}$$

#### 5.3.8.4 Waktu Tunggu (*Lay Over Time*)

Perhitungan waktu tunggu pada lokasi tujuan diasumsikan berdasarkan dengan kondisi lapangan atas dasar memperhatikan luas terminal dan tingkat keramaian di lokasi. Maka lama waktu tunggu yang didapatkan yaitu sebesar :

$$\text{LOT} = 5 \text{ menit}$$

#### 5.3.8.5 *Round Trip Time*

Perhitungan waktu tempuh armada dalam 1 rit yaitu sebesar :

$$\text{RTT} = (2 \times \text{Travel Time}) + \text{LOT}$$

$$\text{RTT} = 47 \text{ menit}$$

### 5.3.9 Jumlah Kebutuhan Kendaraan

Penentuan jumlah kendaraan dipengaruhi oleh beberapa factor, yaitu potensi jumlah penumpang, waktu perjalanan dalam satu rit, waktu operasional armada, dan kapasitas dari kendaraan operasional.

Penentuan jumlah kebutuhan kendaraan akan berpengaruh terhadap tingkat investasi pembelian kendaraan dan biaya dalam pengoperasian armada. Semakin banyak jumlah kendaraan yang dibutuhkan, semakin tinggi pula investasi yang diperlukan serta biaya pengeluaran baik biaya langsung maupun tidak langsung. Berikut merupakan rencana kinerja operasional pelayanan angkutan pedesaan dengan skema *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi.

Tabel V.17 Jumlah Armada Operasi Angkutan Pedesaan BTS

Indikator	Faktor Muat					
	40%	60%	70%	80%	90%	100%
Kebutuhan Armada	13	9	7	7	6	5
Waktu Antar Kendaraan (menit)	2,01	3,01	3,5	4,01	4,51	5,01

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Dari hasil analisa seperti yang terdata pada tabel V.17, didapatkan bahwa dengan perhitungan faktor muat minimal yang ditargetkan pemerintah sebesar 70%, pelayanan angkutan pedesaan dengan skema BTS di trayek lin 1 menggunakan armada bus sedang kapasitas 30 penumpang membutuhkan ketersediaan armada sebanyak 14 unit dengan waktu antar kendaraan (*headway*) selama 3,5 menit.

### 5.3.10 Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Perhitungan besarnya biaya operasi kendaraan mengacu pada keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Dalam Rute Tetap dan Teratur. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) ini meliputi pengeluaran yang harus dikeluarkan oleh pengusaha angkutan setiap hari, bulan bahkan tahun untuk biaya pemeliharaan kendaraan dan pengoperasian usaha angkutan.

Dalam perhitungan besarnya biaya operasi kendaraan terdapat banyak komponen-komponen yang harus di perhitungkan, dimana biaya operasi

kendaraan dapat dibedakan menjadi biaya langsung dan tak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang harus dikeluarkan pada saat kendaraan itu dioperasikan di jalan. Sedangkan biaya tidak langsung adalah biaya yang secara tidak langsung dikeluarkan, biaya ini tetap harus dikeluarkan walaupun kendaraannya tidak dioperasikan di jalan. Berikut beberapa asumsi yang digunakan dalam menghitung BOK:

#### 5.3.10.1 Biaya Langsung

##### b. Biaya Tetap

- 2) Harga kendaraan Hino Bus FB 130 = Rp 900.000.000,00.
- 3) Nilai residu untuk biaya penyusutan diambil sebesar 20% dari harga kendaraan dan masa susut adalah 5 tahun.
- 4) Tingkat suku bunga ( $i$ ) per tahun sebesar 14% dan masa pengembalian 5 tahun.

##### c. Biaya Variabel

- 1) Biaya awak kendaraan.
- 2) Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM) = 3,8 km/liter
- 3) Biaya ban, diasumsikan bertahan selama 30.000 km dengan jumlah 6 buah.

##### d. Biaya Pemeliharaan dan Reparasi

- 1) *Service* Kecil (tiap 10.000 km).
- 2) *Service* Besar (tiap 20.000km).
- 3) *Overhaul* mesin (tiap 5 Tahun sekali).
- 4) Penambahan oli mesin (1 liter per hari).
- 5) Penggantian suku cadang (2% dari harga kendaraan/tahun).
- 6) Pemeliharaan body (1% dari harga kendaraan/tahun).
- 7) Biaya retribusi terminal
- 8) STNK
- 9) KIR
- 10) Asuransi

#### 5.3.10.2 Biaya Tidak Langsung

Biaya tidak langsung adalah biaya yang secara tidak langsung dikeluarkan, biaya ini tetap harus dikeluarkan walaupun kendaraannya tidak dioperasikan di jalan. Biaya tidak langsung meliputi:

- a. Biaya pegawai kantor manajemen.
- b. Biaya pengelolaan.
- c. Biaya fasilitas tambahan berupa *Air Conditioning* (AC).

Setelah mengetahui harga komponen kendaraan dan biaya-biaya yang digunakan dalam perhitungan BOK , maka selanjutnya dapat dihitung seberapa besarnya biaya operasi kendaraan yang dikeluarkan untuk mengoperasikan kendaraan dalam satu tahun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat perhitungan BOK di bawah ini:

1. Karakteristik Kendaraan
  - a) Tipe : Bus medium dengan AC
  - b) Jenis Pelayanan : Angkutan Umum Massal
  - c) Kapasitas Daya Angkut : 30 Penumpang
2. Produksi Kendaraan

Tabel V.18 Produksi Angkutan Penumpang

No	Produksi Per kendaraan	Nilai	Satuan
1	Km-tempuh / rit	10,5	km
2	Km-tempuh / hari	357	km
3	Km-tempuh / bulan	10.710	km
4	Km-tempuh / tahun	128.52	km
5	Frekuensi / hari	34	rit
6	Frekuensi / bulan	1.020	rit
7	Frekuensi / tahun	12.240	rit
8	Seat-km / rit	21	seat-km
9	Seat-km / hari	714	seat-km
10	Seat - km / bulan	21.420	seat-km
11	Seat - km / tahun	714	seat-km
12	Hari operasi / bulan	30	hari
13	Hari operasi / tahun	360	hari

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

### 3. Rekapitulasi Biaya Pokok Kendaraan Per-KM

Untuk perhitungan biaya operasional kendaraan dapat dilihat pada lampiran, sedangkan untuk contoh perhitungan BOK dapat dilihat pada tabel berikut:

#### a. Biaya Penyusutan

- 1) Harga Kendaraan (HK) : Rp 900.000.000,00
- 2) Masa Susut (MS) : 5 Tahun
- 3) Nilai Residu (20% HK) : Rp 180.000.000,00
- 4) Biaya Penyusutan Per Armada-km : Rp 1.029,60

#### b. Biaya Bunga Modal

- 1) Tingkat Bunga/Tahun) (i) : 14%
- 2) Harga Kendaraan (HK) : Rp 900.000.000,00
- 3) Rumus Perhitungan : Rp 75.600.000,00
- 4) Bunga Modal Per-km : Rp 540,54
- 5) Bunga Modal seat Km : Rp 25,74

#### c. Biaya Awak Kendaraan

- 1) Sopir : 2 Orang
- 2) Kondaktur : Tidak Ada
- 3) Biaya Awak Armada/Bulan : Rp 6.550.000,00
- 4) Biaya Awak Kendaraan/Tahun : Rp 78.600.000,00
- 5) Biaya Awak Kendaraan/Km : Rp 561,99
- 6) Biaya Awak Kendaraan/Seat Km : Rp 26,76

#### d. Biaya Bahan Bakar (BBM)

- 1) Pemakaian BBM : 3,8 KM/Liter
- 2) Pemakaian BBM/Bulan : 3.067,1 Liter
- 3) Harga BBM (Solar)/Liter : Rp 5.150,00
- 4) Biaya BBM/Bulan : Rp 16.222.500,00

#### e. Biaya Ban

- 1) Jumlah Pemakaian : 6 Buah
- 2) Daya Tahan Ban : 30.000 KM
- 3) Harga Ban/Buah : Rp 1.500.000,00
- 4) Biaya Ban Per Armada Seat-km : Rp 14,29

f. Pemeliharaan/Reparasi Kendaraan

1) *Service* Kecil

- (a) Dilakukan Setiap : 10.000 KM
- (b) Biaya *Service* : Rp 775.600,00
- (c) Biaya *Service* per km : Rp 77,56

2) *Service* Besar

- (a) Dilakukan Setiap : 20.000 KM
- (b) Biaya *Service* : Rp 2.853.000,00
- (c) Biaya *Service* per km : Rp 142,65

3) *Overhaul* Mesin : Rp 17.750.000,00

4) *Overhaul* Body : Rp 54.500.000,00

5) Cuci Armada

- (a) Biaya Cuci/Armada/Hari : Rp 25.000,00
- (b) Biaya Cuci Armada/km : Rp 99,00

6) Retribusi Terminal

- (a) Biaya Retribusi/Armada/Hari : Rp 2.500,00
- (b) STNK/Tahun : Rp 4.500.000,00
- (c) KIR/Tahun : Rp 100.000,00
- (d) Asuransi/Tahun : Rp 22.500.000,00

Dibawah ini disajikan tabel V.19 Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan per Armada-Km.

Tabel V.19 Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan per Armada-Km

1. Rekapitulasi Biaya Langsung	
a. Penyusutan	Rp 1.030
b. Bunga Modal	Rp 541
c. Biaya Awak Kendaraan	Rp 562
d. Biaya BBM	Rp 1.355
e. Biaya Ban	Rp 300
f. Biaya Pemeliharaan Kendaraan	Rp 663
g. Biaya Terminal	Rp 6
h. Biaya PKB (STNK)	Rp 32
i. KIR	Rp 1
j. Asuransi	Rp 161
Jumlah	Rp 4.651
2. Rekapitulasi Biaya Tidak Langsung	

a. Biaya Pegawai Kantor Manajemen	Rp	367
b. Biaya Pengelolaan	Rp	180
c. Biaya Fasilitas Tambahan	Rp	17
Jumlah	Rp	564
Biaya Pokok	Rp	5.215

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

Berdasarkan tabel V.15 diatas diketahui besarnya biaya pokok untuk tiap kendaraan untuk BOK per bus km didapat dari hasil biaya pokok yang dikeluarkan yaitu, jumlah dari biaya langsung dan biaya tidak langsung sebesar Rp 5.845,00 per bus km. maka BOK per trayek per tahun dapat diketahui dengan menghitung berikut.

$$\begin{aligned}
 \text{BOK Armada/Tahun} &= \text{Biaya Pokok} \times \text{Km-Tempuh/Tahun} \\
 &= \text{Rp } 5.215,00 \times 143.640 \text{ km} \\
 &= \text{Rp } 729.349.483,00
 \end{aligned}$$

#### 4. Analisis Tarif Berdasarkan Perhitungan BOK

Biaya pokok per penumpang dihitung setelah memasukkan besarnya keuntungan (*margin*) yang wajar bagi operator. Besarnya keuntungan yang wajar adalah sebesar 10% dari biaya operasi yang dikeluarkan. Besarnya biaya pokok/penumpang adalah biaya pokok/kend/tahun dibandingkan dengan *load factor* 70% dikalikan dengan kapasitas kendaraan.

- BOK/Pnp

$$\begin{aligned}
 \text{per-km} &: \text{Biaya Pokok}/(70\% \times \text{Kapasitas}) \\
 &: \text{Rp } 5.215/(70\% \times 30) \\
 &: \text{Rp } 248,3
 \end{aligned}$$

- Tarif : (BOK/Pnp per-km  $\times$  km tempuh/rit) + BOK 10%  
: (Rp 248,3  $\times$  21) + 24,8  
: Rp 5.239,00

- Tarif

$$\begin{aligned}
 \text{Armada/thn} &: \text{Tarif} \times \text{km-tempuh/tahun} \\
 &: \text{Rp } 5.239,00 \times 143.640 \text{ km} \\
 &: \text{Rp } 752.544.324,00
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, dapat didapatkan bahwa tarif perjalanan penumpang sebesar Rp 5.239,00. Selanjutnya,

membutuhkan adanya subsidi dari pemerintah berdasarkan pada hasil analisis ATP (*ability to pay*) dan WTP (*willingness to pay*) agar tarif yang berlaku nantinya sesuai dengan kemampuan, kemauan, dan harapan masyarakat.

### 5.3.11 *Ability and Willingness to Pay*

#### 5.3.11.1 *Ability to Pay* (ATP)

Kesanggupan dari masyarakat untuk membayar tarif angkutan pedesaan rencana dengan sistem *Buy The Service*. Adapun factor-faktor yang mempengaruhi *ability to pay* antara lain:

- a. Besar penghasilan;
- b. Kebutuhan transportasi;
- c. Total biaya yang ditawarkan (tarif rencana); dan
- d. Persentase penghasilan yang digunakan untuk biaya transportasi

Umumnya, pengeluaran masyarakat untuk melakukan perjalanan adalah 10% dari pendapatan dalam satu bulan. Perhitungan kemampuan membayar masyarakat terhadap angkutan umum dapat dijadikan oleh pemberi kebijakan dalam melakukan kebijakan dalam penentuan tarif. Perhitungan ATP dapat dihitung dengan :

$$ATP = \frac{I \times \% \text{ Biaya Transportasi}}{D \times y}$$

Keterangan:

I = Pendapatan per kapita

D = Jumlah Hari Kerja Dalam Satu Bulan

y = *Trip Rate*

Berdasarkan data dari BPS Kabupaten Banyuwangi, pendapatan per kapita sebesar Rp 4.316.000,00. Sehingga perhitungan ATP yaitu sebesar :

$$ATP = \frac{4.316.000 \times 10\%}{24 \times 2,2} = \text{Rp } 8.174,00.$$

Maka diketahui kemampuan masyarakat Kabupaten Banyuwangi dalam membayar biaya angkutan umum adalah Rp 8.174,00 untuk sekali perjalanan.

### 5.3.11.2 Willingness to Pay (WTP)

Ukuran ketersediaan masyarakat untuk mengeluarkan biaya terhadap tarif perjalanan. Hasil survey menunjukkan bahwa sebanyak 60% masyarakat mengharapkan tarif sebesar Rp 4.000,00, 21% masyarakat mengharapkan tarif sebesar Rp 5.000,00. 14% masyarakat mengharapkan tarif sebesar Rp 6.000,00, dan 5% masyarakat mengharapkan tarif sebesar > Rp 6.000,00.

Tabel V.20 Rekapitulasi Hasil Wawancara

N O	TARIF	KRITERIA	RESPONDE N
1	Rp4.000	BUS SEDANG + AC	520
2	Rp5.000	BUS SEDANG + AC + MUSIK	182
3	Rp6.000	BUS SEDANG + AC + MUSIK + GPS	121
4	> Rp6.000	BUS SEDANG + AC + MUSIK + GPS + TV PENUMPANG	43

Sumber : Hasil Analisis Data, 2022

### 5.3.12 Penetapan Tarif

Setelah dilakukan perhitungan tarif berdasarkan BOK, ATP, dan WTP, langkah berikutnya yaitu Rp 5.663,00 dengan langkah perhitungan sebagai berikut:

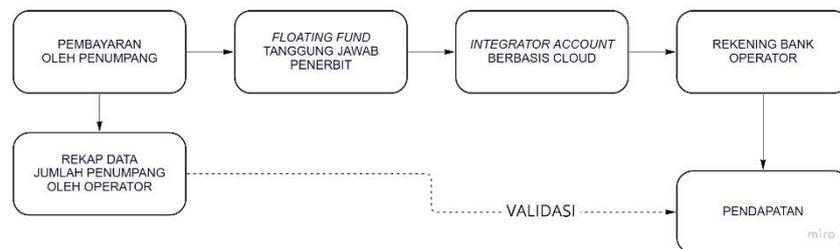
- Median WTP  $= (X_{867/2} + X_{867/2+1})/2$   
 $= (Rp\ 4.000,00 + Rp\ 4.000,00)/2$   
 $= Rp\ 4.000,00$
- Mean ATP – WTP  $= (Rp\ 8.174,00 + Rp\ 4.000,00)/2$   
 $= Rp\ 6.087,00$
- Mean BOK – (ATP-WTP)  $= (Rp\ 5.239,00 + Rp\ 6.087,00)/2$   
 $= Rp\ 5.663,00$

Dengan penerapan tarif Rp 5.000,00 operator masih mendapatkan keuntungan sebesar Rp 36.335.219,00 per tahun, sehingga masih dimungkinkan penerapatan tarif Rp 4.000,00 dengan subsidi sebesar Rp 116.801.721,22 per tahun.

### 5.3.13 Metode Pembayaran Penumpang

Direkomendasikan untuk metode pembayaran bagi para penumpang menggunakan metode *cashless tapcash*. Metode ini dianggap sudah dapat diterapkan kepada masyarakat Kabupaten Banyuwangi dengan melihat kondisi bahwa di beberapa titik lokasi parkir telah menerapkan sistem pembayaran *cashless*. Pembayaran secara non-tunai memiliki beberapa keunggulan dalam hal efisiensi dan pencegahan penyimpangan tarif seperti kondisi pada sistem angkutan lin *eksisting*.

Aliran dana pembayaran tarif perjalanan menggunakan metode non-tunai dapat dilihat seperti berikut :



### 5.3.14 Penjadwalan Operasi

Sebagai bentuk perbaikan dalam hal jadwal operasional angkutan perdesaan dan guna kepastian akan waktu kedatangan serta keberangkatan armada bagi para penumpang, maka perlu adanya perhitungan rencana penjadwalan operasi pelayanan. Berikut merupakan tabel waktu dari rencana angkutan perdesaan studi kasus lin trayek 1 :

Tabel V.20 Penjadwalan Armada

Sumber : Hasil Analisa Data, 2022

Nomor Kendaraan	TERMINAL BRAWIJAYA		B	C	D	E	F	G	H	TERMINAL BLAMBANGAN	
	Tiba	Berangkat								Tiba	Berangkat
1		06:00:00	06:03:00	06:06:00	06:09:00	06:12:00	06:15:00	06:18:00	06:21:00	06:24:00	06:27:00
2		06:03:30	06:06:30	06:09:30	06:12:30	06:15:30	06:18:30	06:21:30	06:24:30	06:27:30	06:30:30
3		06:07:00	06:10:00	06:13:00	06:16:00	06:19:00	06:22:00	06:25:00	06:28:00	06:31:00	06:34:00
4		06:10:30	06:13:30	06:16:30	06:19:30	06:22:30	06:25:30	06:28:30	06:31:30	06:34:30	06:37:30
5		06:14:00	06:17:00	06:20:00	06:23:00	06:26:00	06:29:00	06:32:00	06:35:00	06:38:00	06:41:00
6		06:17:30	06:20:30	06:23:30	06:26:30	06:29:30	06:32:30	06:35:30	06:38:30	06:41:30	06:44:30
7		06:21:00	06:24:00	06:27:00	06:30:00	06:33:00	06:36:00	06:39:00	06:42:00	06:45:00	06:48:00
8		06:24:30	06:27:30	06:30:30	06:33:30	06:36:30	06:39:30	06:42:30	06:45:30	06:48:30	06:51:30
9		06:28:00	06:31:00	06:34:00	06:37:00	06:40:00	06:43:00	06:46:00	06:49:00	06:52:00	06:55:00
10		06:31:30	06:34:30	06:37:30	06:40:30	06:43:30	06:46:30	06:49:30	06:52:30	06:55:30	06:58:30
11		06:35:00	06:38:00	06:41:00	06:44:00	06:47:00	06:50:00	06:53:00	06:56:00	06:59:00	07:02:00
12		06:38:30	06:41:30	06:44:30	06:47:30	06:50:30	06:53:30	06:56:30	06:59:30	07:02:30	07:05:30
13		06:42:00	06:45:00	06:48:00	06:51:00	06:54:00	06:57:00	07:00:00	07:03:00	07:06:00	07:09:00
14		06:45:30	06:48:30	06:51:30	06:54:30	06:57:30	07:00:30	07:03:30	07:06:30	07:09:30	07:12:30
15		06:49:00	06:52:00	06:55:00	06:58:00	07:01:00	07:04:00	07:07:00	07:10:00	07:13:00	07:16:00
16		06:52:30	06:55:30	06:58:30	07:01:30	07:04:30	07:07:30	07:10:30	07:13:30	07:16:30	07:19:30
17		06:56:00	06:59:00	07:02:00	07:05:00	07:08:00	07:11:00	07:14:00	07:17:00	07:20:00	07:23:00

#### 5.4 Analisis Perbandingan Sistem Operasi *Eksisting* dan Rencana

Berikut ini merupakan perbandingan dari sistem operasi *eksisting* dan sistem operasi rencana berbasis *buy the service* di Kabupaten Banyuwangi :

INDIKATOR	PENERAPAN	
	SISTEM EKSISTING	SISTEM RENCANA BTS
ARMADA	MPU (8 pnp)	BUS SEDANG (30 pnp)
TARIF	TIDAK TERATUR	Rp4.000,00
SISTEM PEMBAYARAN	TUNAI	NON-TUNAI
PENJADWALAN	TIDAK TERJADWAL	TERJADWAL

Perbedaan antara sistem operasi *eksisting* dan sistem operasi rencana yaitu pada penentuan jenis armada dari MPU menjadi bus sedang kapasitas 30 penumpang, penentuan tarif perjalanan yang semulanya tidak teratur menjadi ditetapkan sebesar Rp 4.000,00 flat, penentuan sistem pembayaran menjadi menggunakan sistem non-tunai, dan penetapan penjadwalan operasi yang sebelumnya tidak terjawal.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian Perencanaan Pelayanan Angkutan Pedesaan Dengan Skema *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi adalah sebagai berikut :

1. Perbandingan antara kinerja operasional sistem operasi *eksisting* dengan sistem operasi rencana terdapat pada pemenuhan SPM sebagai berikut :
  - (a) Pemenuhan 6 indikator SPM pada sistem operasi rencana, sedangkan pada sistem operasi *eksisting* masih banyak terdapat kekurangan pada nilai pemenuhan SPM angkutan pedesaan.
  - (b) Penyesuaian armada pada angkutan pedesaan dengan sistem operasi *Buy The Service* guna memenuhi kebutuhan *demand* dan memberikan nilai-nilai indikator SPM termasuk nilai kesetaraan bagi kaum lansia, difabel, dan lainnya sedangkan pada sistem operasi *eksisting* penggunaan armada MPU dengan kondisi
  - (c) Pengaturan pada nilai frekuensi, *headway*, *lay over time*, *drop point*, dan *travel time* guna memberikan kepastian operasional armada sesuai kebutuhan dan harapan, sedangkan pada sistem operasi angkutan pedesaan *eksisting* tidak terdapat ketetapan terkait kinerja operasional termasuk waktu tunggu penumpang.
  - (d) Perhitungan tarif yang sesuai dengan perhitungan BOK, kemampuan, dan kemauan masyarakat sedangkan pada sistem operasi angkutan pedesaan *eksisting* tidak terdapat ketetapan terkait besaran tarif perjalanan yang berlaku.
2. Faktor-faktor yang memerlukan perbaikan pada sistem operasi angkutan pedesaan *eksisting* dengan sistem operasi rencana dilakukan berdasarkan penilaian harapan masyarakat dalam pemenuhan SPM. Beberapa hal yang dapat dievaluasi atau diperbaiki dengan sistem operasi angkutan pedesaan rencana, antara lain yaitu:

- (a) Kondisi kendaraan
  - (b) Jendela sirkulasi udara
  - (c) Tingkat kesetaraan
  - (d) Kepastian kinerja sistem operasi
3. Skema pelayanan angkutan pedesaan dengan skema *Buy The Service* di Kabupaten Banyuwangi yang pertama adalah penentuan jenis armada yang digunakan, berdasarkan hasil analisis data dan kesesuaian regulasi armada terpilih adalah bus sedang dengan kapasitas 30 orang., kemudian kinerja operasional pengoperasian angkutan pedesaan dengan skema *BTS* di Kabupaten Banyuwangi studi kasus trayek lin 1 untuk memenuhi *demand* gabungan menggunakan 7 armada bus sedang dengan frekuensi 17 kendaraan dan headway 3,5 menit dengan jumlah Tempat Perhentian Angkutan Umum(TPAU) yang dibutuhkan dalam pengoperasian angkutan pedesaan dengan skema *BTS* di Kabupaten Banyuwangi berdasar pada pola pergerakan masyarakat adalah 8 titik, serta penetapan perhitungan tarif berdasarkan biaya operasi kendaraan, kemampuan, dan kemauan masyarakat membayar tarif perjalanan adalah sebesar Rp 4.000,00

## 6.2 Saran

Beberapa saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, antara lain sebagai berikut :

1. Perlu adanya pembentukan unit pelaksana untuk mengelola angkutan pedesaan dengan skema *BTS* dimana unit pelaksana tersebut berada di bawah pengawasan Dinas Perhubungan Kabupaten Banyuwangi.
2. Perlu adanya perjanjian standar pelayanan minimum pengoperasian *BTS* di Kabupaten Banyuwangi untuk mengatur hak dan kewajiban penyedia jasa dan penyelenggara.
3. Perlu adanya keterlibatan pemerintah dalam mendorong minat masyarakat dari kendaraan pribadi untuk beralih menggunakan angkutan umum untuk mengurangi tingkat kemacetan Kabupaten Banyuwangi, dalam hal ini dapat berupa kebijakan *push and pull*.
4. Senantiasa melakukan evaluasi kinerja dan layanan terhadap pengoperasian *BTS* di Kabupaten Banyuwangi untuk menciptakan sistem

transportasi yang murah, aman, efisien, dan sesuai dengan harapan pemerintah maupun masyarakat.

5. Diharapkan dapat diterapkan pada 10 trayek lin lainnya namun dengan pertimbangan perencanaan rute baru untuk meminimalisir angka tumpang tindih antar trayek.

## DAFTAR PUSTAKA

- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknik Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Bebas. Retrieved May 31, 2022, from <https://perhubungan2.files.wordpress.com/2012/01/sk-dirjen-687-tahun-2002-ttg-tentang-pedoman-teknis-penyelenggaraan-angkutan-penumpang-umum-di-wilayah-perkotaan-dalam-trayek-tetap-dan-teratur.pdf>
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP. 1057/AJ.206/DRJD/2020 tentang Pedoman Teknis Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Pada Kawasan Strategis Nasional. Retrieved May 31, 2022, from [https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/pEI/2020/PERDIRJEN\\_KP.1057\\_AJ\\_.206\\_DRJD\\_.2020\\_.pdf](https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/pEI/2020/PERDIRJEN_KP.1057_AJ_.206_DRJD_.2020_.pdf)
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 2 Tahun 2022 tentang Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan. Retrieved May 31, 2022, from <https://jdih.maritim.go.id/id/permenhub-no-pm2-tahun-2022>
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 9 Tahun 2020 tentang Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan. Retrieved May 31, 2022, from [https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2020/PM\\_9\\_TAHUN\\_2020\\_rev.pdf](https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2020/PM_9_TAHUN_2020_rev.pdf)
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 15 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. Retrieved May 31, 2022, from [https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2019/PM\\_15\\_TAHUN\\_2019\\_Update.pdf](https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2019/PM_15_TAHUN_2019_Update.pdf)
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. Retrieved May 31, 2022, from <https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2013/pm.no.98.tahun.2013.pdf>

- Banyuwangi - Merdeka.com* / *Banyuwangi sediakan transportasi gratis bagi pelajar dan wisatawan.* (n.d.). Retrieved May 28, 2022, from <https://m.merdeka.com/banyuwangi/info-banyuwangi/banyuwangi-sediakan-transportasi-gratis-bagi-pelajar-dan-wisatawan-1707294.html>
- Dewa Ayu Nyoman Sriastuti. (2015). *BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK) SEBAGAI DASAR PENENTUAN TARIF ANGKUTAN UMUM PENUMPANG (AUP)*. 4.
- Harris, T. L. ; H. R. E. . (1981). *A dictionary of reading and related terms* (Vol. 4, Issue 4). International Reading Association.
- J. Pignataro, L. (1973). *Traffic Engineering: Theory and Practice*. Prentice Hall, inc.
- Salim, A. (2000). *MANAJEMEN TRANSPORTASI*. PT Raja Grafindo Persada.
- Tamin, O. Z. (1997). *Public Transport Demand Estimation by Calibrating a Trip Distribution-Mode Choice (TDMC) Model from Passenger Counts: A case study in Bandung, Indonesia*. 31(1), 5–18.
- Undang-Undang LLAJ NO. 22 TAHUN 2009 PASAL 158. Retrieved May 31, 2022, from [https://www.dpr.go.id/dokjdih/document/uu/UU\\_2009\\_22.pdf](https://www.dpr.go.id/dokjdih/document/uu/UU_2009_22.pdf)
- Vuchic, V. R. (1981). *Urban Public Transportation Systems and Technology*. Prentice-Hall.
- Warpani, S. (2002a). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. ITB.
- Warpani, S. (2002b). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. ITB.

# LAMPIRAN

## POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



### KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Harles Davika Oriwarda	Dosen Pembimbing : Dr. I Made Suraharta, MT.
Notar : 1801113	
Prodi : D.IV Transportasi Darat	
Judul Skripsi : Perencanaan Pelayanan Angkutan Perdesaan Dengan Skema <i>Buy The Service</i> di Kabupaten Banyuwangi	Tanggal Asistensi: Jum'at, 20 Mei 2022
	Asistensi Ke-1

No	Evaluasi	Revisi
1.	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kajian Pustaka</li><li>- Posisi Penelitian</li><li>- Diskusi Via <i>Whatsapp</i> :<ul style="list-style-type: none"><li>• Perminataan kecil, kenapa memilih BTS?</li><li>• Kenapa memilih BTS? Apakah tidak ada opsi lain?</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Penambahan landasan teori pada Bab III Kajian Pustaka</li><li>- Penambahan daftar perbandingan jurnal referensi</li><li>- Memberikan tanggapan dari pertanyaan yang diberikan</li></ul>

Dosen Pembimbing,

Dr. I Made Suraharta, MT.  
Nip. 19771205 200003 1 002

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Harles Davika Oriwarda	Dosen Pembimbing :
Notar : 1801113	Dr. I Made Suraharta, MT.
Prodi : D.IV Transportasi Darat	Tanggal Asistensi: Senin, 23 Mei 2022
Judul Skripsi : Perencanaan Pelayanan Angkutan Perdesaan Dengan Skema <i>Buy The Service</i> di Kabupaten Banyuwangi	Asistensi Ke-2

No	Evaluasi	Revisi
1.	<p>- Perbaiki Bagan Alir</p> <p>- Diskusi Via <i>Whatsapp</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apa penyebab BTS mandeg dan terdapat keluhan di beberapa kota?</li><li>• Alasan mengapa BTS dianggap dapat menaikkan minat masyarakat?</li></ul>	<p>Berdasarkan data dari direktorat jenderal perhubungan darat, bahwa program BTS yang telah beroperasi di 11 kota, namun memang terdapat tiga kota dengan nilai performa layanan load factor terendah per tanggal 20 Mei 2022, yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bandung (7,64%) : adanya sikap penolakan atau demo dari angkutan perkotaan (angkot) terhadap operasional BTS karena dianggap sebagai kompetitor. Maka dari itu, diperlukan tindakan dalam bentuk komitmen berupa kebijakan dari pemerintah daerah untuk mengatasi masalah tersebut.</li><li>- Yogyakarta (19,94%) : perlu adanya evaluasi terhadap kebijakan operasional BTS eksisting yang beroperasi secara pendekatan kewilayahan menjadi kepada pendekatan demand karena dengan operasional saat ini, menimbulkan tingkat kinerja buruk pada nilai headway BRT Yogyakarta.</li><li>- Palembang (20,89%) : LRT dan BRT di Palembang kesamaan pada rute pelayanan, sehingga perlu adanya re-routing trayek BRT dan menjadikan konsep BTS yang terintegrasi antara LRT, BRT, dan Feeder (angkot).</li></ul>

Dosen Pembimbing,

Dr. I Made Suraharta, MT.  
Nip. 19771205 200003 1 002

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD



KARTU ASISTENSI SKRIPSI

Nama : Harles Davika Oriwarda	Dosen Pembimbing :
Notar : 1801113	Dr. I Made Suraharta, MT.
Prodi : D.IV Transportasi Darat	Tanggal Asistensi: Rabu, 25 Mei 2022
Judul Skripsi : Perencanaan Pelayanan Angkutan Perdesaan Dengan Skema <i>Buy The Service</i> di Kabupaten Banyuwangi	Asistensi Ke-3

No	Evaluasi	Revisi
1.	Diskusi via <i>Whatsapp</i> : <ul style="list-style-type: none"><li>• Penambahan alasan pemilihan BTS yang didukung dengan pendapat dari masyarakat bahwa mereka membutuhkan layanan yang dimaksud.</li></ul>	Pendapat masyarakat yang didapat dari hasil wawancara salah satu media surat kabar tentang pengadaan angkutan pelajar gratis di Kabupaten Banyuwangi serta hasil survey <i>state of preference</i> tim PKL Kabupaten Banyuwangi terhadap kinerja pelayanan angkutan umum yang ada.

Dosen Pembimbing,

Dr. I Made Suraharta, MT.  
Nip. 19771205 200003 1 002

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD**



**KARTU ASISTENSI SKRIPSI**

Nama : Harles Davika Oriwarda	Dosen Pembimbing :
Notar : 1801113	Dr. I Made Suraharta, MT.
Prodi : D.IV Transportasi Darat	Tanggal Asistensi: Jum'at, 2 2022
Judul Skripsi : Perencanaan Pelayanan Angkutan Perdesaan Dengan Skema <i>Buy The Service</i> di Kabupaten Banyuwangi	Asistensi Ke-4

No	Evaluasi	Revisi
1.	Menata ulang langkah-langkah penyusunan analisis	Memberikan analisis terkait bagaimana rencana sistem operasi skema buy the service yang kemudian dibandingkan dengan sistem operasi eksisting untuk mengetahui bagaimana evaluasi dan perbaikan yang diperlukan kemudia analisis terkait pemenuhan sistem operasi rencana.
2	Penentuan tarif	Analisis ATP, WTP, serta subsidi pemerintah untuk mendapatkan besaran tarif perjalanan yang sesuai dengan kemampuan, kemauan, dan harapan masyarakat maupun pemerintah.
3	Penentuan Tempat Perhentian Angkutan Umum (TPAU)	Berdasarkan dengan pola perjalanan dan penentuan jenis TPAU sesuai pada pedoman regulasi serta jurnal terkait.

Dosen Pembimbing,

Dr. I Made Suraharta, MT.  
Nip. 19771205 200003 1 002