

**EVALUASI TARIF ANGKUTAN PEDESAAN
KABUPATEN WONOSOBO
(STUDI KASUS TRAYEK WONOSOBO-KERTEK)**

KERTAS KERJA WAJIB



Diajukan Oleh :

NI MADE INTAN FEBRIANI

1902271

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD
PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN
BEKASI
2022**

**EVALUASI TARIF ANGKUTAN PEDESAAN
KABUPATEN WONOSOBO
(STUDI KASUS TRAYEK WONOSOBO-KERTEK)**

KERTAS KERJA WAJIB

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi Diploma III
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Transportasi



Diajukan Oleh :

NI MADE INTAN FEBRIANI

1902271

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD
PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN
BEKASI
2022**

**KERTAS KERJA WAJIB
EVALUASI TARIF ANGKUTAN PEDESAAN
KABUPATEN WONOSOBO
(STUDI KASUS TRAYEK WONOSOBO–KERTEK)**

Yang Diajukan dan Disusun Oleh :

NI MADE INTAN FEBRIANI

Nomor Taruna : 19.02.271

Telah disetujui oleh :

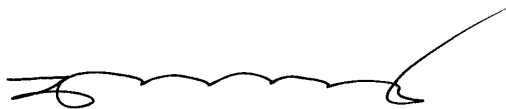
PEMBIMBING



ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.SiT, MT

Tanggal : 2 Agustus 2022

PEMBIMBING



Dr. BAMBANG ISTIANTO, M.Si

Tanggal : 2 Agustus 2022

KERTAS KERJA WAJIB
EVALUASI TARIF ANGKUTAN PEDESAAN
KABUPATEN WONOSOBO
(STUDI KASUS TRAYEK WONOSOBO–KERTEK)

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan

Program Studi Diploma III

Oleh

NI MADE INTAN FEBRIANI

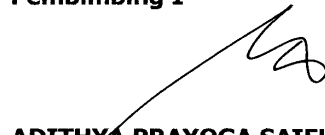
Nomor Taruna : 19.02.271

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI

PADA TANGGAL 3 AGUSTUS 2022

DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Pembimbing I



ADITHYA PRAYOGA SAIFUDIN, S.Si, MT

Tanggal : 15 Agustus 2022

NIP : 19880825 201012 1 003

Pembimbing II



Dr. BAMBANG ISTIANTO, M.Si

Tanggal : 17 Agustus 2022

NIP : 19580108 198403 1 001

KERTAS KERJA WAJIB
EVALUASI TARIF ANGKUTAN PEDESAAN KABUPATEN WONOSOBO
(STUDI KASUS WONOSOBO-KERTEK)

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

NI MADE INTAN FEBRIANI

No Taruna : 19.02.271

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 03 AGUSTUS 2022
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

DEWAN PENGUJI

 <u>Guntoro Zain Ma'arif, ST, MT</u> NIP. 19851227 201902 1 001	 <u>Rizky Setyaningsih, S.SiT, MM</u> NIP. 19860831 200812 2 003
 <u>Adithya Pravoga Saifudin, S.SiT, MT</u> NIP : 19880825 201012 1 003	 <u>Dr. Bambang Istianto, M.Si</u> NIP : 19580108 198403 1 001

MENGETAHUI

KEPALA PROGRAM STUDI
MANAJEMEN TRANSPORTASI JALAN



Rachmat Sadili, S.SiT, MT

NIP. 19840208 200604 1 001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ni Made Intan Febriani

Notar : 19.02.271

adalah Taruna/I jurusan Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir/KKW yang saya tulis dengan judul:

EVALUASI TARIF ANGKUTAN PEDESAAN KABUPATEN WONOSOBO (STUDI KASUS TRAYEK WONOSOBO-KERTEK)

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa isi Kertas Kerja Wajib ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 18 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



1000
METERAI
TEMPEL
5E70AKX006870650

Ni Made Intan Febriani

Notar : 19.02.271

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Ni Made Intan Febriani

Notar : 19.02.271

menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Tugas Akhir/KKW yang saya tulis dengan judul:

EVALUASI TARIF ANGKUTAN PEDESAAN KABUPATEN WONOSOBO (STUDI KASUS TRAYEK WONOSOBO-KERTEK)

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan PTDI-STTD untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bekasi, 18 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Ni Made Intan Febriani

Notar : 19.02.271

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dalam kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib ini tepat pada waktunya.

Penulisan Kertas Kerja Wajib ini merupakan salah satu syarat kelulusan dalam menempuh program studi Diploma III Manajemen Transportasi Jalan di Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD tahun ajaran 2021/2022. Dalam Kertas Kerja Wajib ini penulis mengambil judul "**Evaluasi Tarif Angkuan Pedesaan Kabupaten Wonosobo (Studi Kasus Trayek Wonosobo - Kertek)**".

Pada kesempatan ini tidak lupa penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ahmad Yani, AD, MT selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD;
2. Bapak Rachmat Sadili, MT selaku kepala Jurusan Diploma III Manajemen Transportasi Jalan;
3. Bapak Adithya Prayoga Saifudin, S.SiT, MT dan Bapak Dr. Bambang Istianto, M. Si sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan secara langsung terhadap penulisan ini;
4. Bapak, Ibu dan Keluarga yang selalu mendoakan untuk kelancaran pendidikan dan penyusunan Kertas Kerja Wajib ini;
5. Dinas Pehubungan Kabupaten Wonosobo beserta seluruh staf;
6. Semua pihak yang telah ikut membantu baik langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini.

Bekasi, 28 Juli 2022

Penulis

NI MADE INTAN FEBRIANI

Notar : 19.02.271

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR RUMUS	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Kondisi Transportasi	5
2.2 Kondisi Wilayah Kajian	17
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	21
3.1 Angkutan	21
3.2 Tarif	21
3.3 BOK (Biaya Operasional Kendaraan).....	23
3.4 ATP (Ability to Pay).....	29
3.5 WTP (Willingness to Pay)	30
BAB IV METODELOGI PENELITIAN	32
4.1 Alur Pikir	32
4.2 Bagan Alir Penelitian	33
4.3 Teknik Pengumpulan Data.....	35
4.4 Teknik Analisis Data.....	36
4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	39
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH.....	40
5.1 Perhitungan Tarif Berdasarkan BOK.....	40
5.2 Perhitungan Tarif Berdasarkan ATP & WTP	48

5.3	Penentuan Tarif Berdasarkan BOK, ATP dan WTP.....	58
BAB VI	PENUTUP.....	61
6.1	Kesimpulan	61
6.2	Saran	62

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Trayek Angkutan Antar Kota Antar Provinsi.....	6
Tabel II. 2 Trayek Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi	7
Tabel II. 3 Trayek Angkutan Pedesaan	9
Tabel II. 5 Rekapitulasi Data rayek Wonosobo Kertek	18
Tabel III. 1 Perhitungan BOK.....	28
Tabel IV. 1 Daftar Harga Komponen BOK.....	36
Tabel IV. 2 Jadwal Penelitian	39
Tabel V. 1 Rekapitulasi BOK pada Trayek Wonosobo-Kertek.....	46
Tabel V. 2 Perhitungan Tarif Pokok.....	46
Tabel V. 3 Perhitungan Tarif Trayek Wonosobo- Kertek	47
Tabel V. 4 rekapitulasi Perhitungan tarif berdasarkan BOK dan Tarif Eksisting.....	48
Tabel V. 5 Penumpang Angkutan Pedesaan di Kabupaten Wonosobo.....	48
Tabel V. 6 Karakteristik Penumpang Trayek A1 Berdasarkan Jenis Kelamin.....	49
Tabel V. 7 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek berdasarkan Jenis Pekerjaan.....	50
Tabel V. 8 Karakteristik Penumpang trayek Wonosobo-Kertek.....	50
Tabel V. 9 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek	51
Tabel V. 10 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek	51
Tabel V. 11 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobbo-Kertek berdasarkan Pendapatan/Bulan	52
Tabel V. 12 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek Berdasarkan Kemampuan Untuk Membayar Atas Jasa Angkutan Pedesaan	52
Tabel V. 12 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek Berdasarkan Kesiediaan Untuk Membayar Atas Jasa Angkutan Pedesaan	53
Tabel V. 13 Perbandingan Tarif eksisting dengan Tarif ATP dan WTP	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Wonosobo	5
Gambar II. 2 Angkutan Antar Kota Antar Provinsi.....	7
Gambar II. 3 Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi	9
Gambar II. 4 Angkutan Pedesaan Kabupaten Wonosobo	11
Gambar II. 5 Peta Jaringan Trayek angkutan Pedesaan Kabupaten Wonosobo	11
Gambar II. 6 Peta Tata Letak Terminal di Kabupaten Wonosobo	12
Gambar II. 7 Layout terminal Mendolo Tipe A.....	13
Gambar II. 8 Visualisasi Fasilitas Terminal Mendolo Tipe A.....	13
Gambar II. 9 Layout Terminal Mendolo Tipe C.....	14
Gambar II. 10 Visualisasi fasilitas Terminal Mendolo Tipe C.....	14
Gambar II. 11 Layout Terminal Sawangan	15
Gambar II. 12 Visualisasi Terminal Sawangan	15
Gambar II. 13 Layout Terminal Stasiun.....	16
Gambar II. 14 Visualisasi fasilitas Terminal Stasiun	16
Gambar II. 15 Peta Lokasi Sebaran Halte Kabupaten Wonosobo	17
Gambar II. 16 Peta Trayek Wonosobo- Kertek.....	19
Gambar II. 17 Visualisasi inventarisasi Trayek Wonosobo-Kertek.....	19
Gambar V. 1 Persentase jumlah Tarif yang diinginkan penumpang Angkutan Umum.....	55
Gambar V. 2 Grafik Hubungan ATP dan WTP	57

DAFTAR RUMUS

Rumus IV.1 Tarif.....	37
Rumus IV.2 Tarif BEP.....	37
Rumus IV.3 Tarif Pokok.....	37
Rumus IV.4 Penyusutan Kendaraan.....	37
Rumus IV.5 Bunga Modal.....	37
Rumus IV.6 Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan.....	37
Rumus IV.7 Bahan Bakar Minyak.....	37
Rumus IV.8 Ban.....	38
Rumus IV.9 Servis Kecil.....	38
Rumus IV.10 Servis Besar.....	38
Rumus IV.11 Penambahan Oli Mesin.....	38
Rumus IV.12 ATP.....	38
Rumus IV.13 WTP.....	38

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Angkutan Pedesaan adalah Angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu kawasan kabupaten yang tidak termasuk dalam Trayek Angkutan perkotaan dengan menggunakan mobil bus umum atau mobil penumpang umum (PM No 15 Tahun 2019). Angkutan Pedesaan merupakan salah satu sarana transportasi yang memegang peranan penting untuk menunjang pergerakan masyarakat dalam melakukan perjalanan dari asal ke tujuan perjalanan, serta membangun perkembangan perekonomian suatu daerah. Dengan mengacu kepada keamanan, kenyamanan, cepat, dan biaya yang terjangkau bagi masyarakat sehingga angkutan pedesaan dapat bersanding dengan angkutan pribadi.

Angkutan Pedesaan di Kabupaten Wonosobo berdasarkan Surat Keputusan Bupati Wonosobo Nomor. 551.2/128/2010 angkutan pedesaan di Kabupaten Wonosobo memiliki 36 trayek namun pada kondisi eksisting terdapat 21 trayek yang masih beroperasi dengan jumlah armada yang sesuai izin sebanyak 621 kendaraan dan terdapat 15 trayek yang sudah tidak beroperasi lagi dikarenakan kurangnya minat masyarakat menggunakan angkutan umum pada trayek tersebut.

Penyelenggaraan operasional angkutan pedesaan membutuhkan penanganan dan kebijakan terhadap besaran tarif angkutan, Penetapan tarif yang baik harus disesuaikan dari tiga sudut pandang, baik dari sisi operator (terkait dengan biaya yang dikeluarkan untuk penyelenggaraan angkutan umum), sisi user atau pengguna jasa (terkait dengan kemampuan dan kemauan masyarakat untuk membayar biaya jasa angkutan umum) dan regulator (pemerintah terkait dengan kebijakan untuk masyarakat). Pada saat ini dari segi regulator belum menetapkan tarif untuk angkutan umum sehingga operator menetapkan tarif sebesar Rp. 5.000 untuk umum dan Rp.2.000 untuk pelajar namun beberapa operator memasang tarif lebih

tinggi daripada tarif yang disepakati sebelumnya oleh para operator lainnya. Penyimpangan trayek menjadi penyebab lain penggunaan angkutan umum rendah seperti pada trayek Garung-Kejajar deviasi trayek sebesar 63%. Moda split penggunaan angkutan umum sebesar 29%. Pada dasarnya penentuan tarif oleh pemerintah bertujuan agar menjamin kelangsungan penyelenggaraan angkutan pedesaan yang mempertimbangkan kemampuan dan kemauan minat masyarakat.

Perbedaan tarif ini juga diakibatkan karena naiknya harga-harga barang yang dibutuhkan untuk penyelenggaraan angkutan umum seperti bahan bakar minyak (BBM), suku cadang, oli, dan sebagainya. Dikarenakan hal tersebut dapat menghasilkan konflik antara operator dengan user (pengguna jasa) dimana masyarakat yang menjadi pengguna jasa tentunya menginginkan tarif yang serendah-rendahnya, sebaliknya di pihak operator selaku penyelenggara tentu menginginkan tarif yang setinggi-tingginya agar mendapatkan keuntungan.

Mengingat akan pentingnya diadakan evaluasi tarif angkutan pedesaan di Kabupaten Wonosobo sehingga dapat mewujudkan tarif yang layak agar operator dan pengguna jasa dapat seimbang, maka penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan tersebut sebagai judul kertas kerja Wajib (KKW) yaitu **"EVALUASI TARIF ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN WONOSOBO (STUDI KASUS TRAYEK WONOSOBO-KERTEK)"**.

1.2 Identifikasi Masalah

Dengan melihat permasalahan yang terjadi di lapangan, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

- 1.2.1 Belum ditetapkannya SK Tarif Angkutan Pedesaan dari Pemerintah Kabupaten Wonosobo;
- 1.2.2 Tingginya tarif yang ditetapkan dari pihak operator sebesar Rp 5.000;
- 1.2.3 Komponen harga kendaraan yang berubah mempengaruhi penarikan tarif oleh operator;
- 1.2.4 Belum disesuaikannya tarif angkutan pedesaan dengan Biaya Operasional Kendaraan;

1.2.5 Masyarakat cenderung menggunakan kendaraan pribadi, dari hasil moda split sebesar 68% penggunaan kendaraan pribadi.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

- 1.3.1 Bagaimana kondisi perbandingan antara tarif eksisting dengan tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK)?
- 1.3.2 Bagaimana kondisi perbandingan antara tarif eksisting dengan tarif yang dilihat dari sisi user berdasarkan Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP)?
- 1.3.3 Bagaimana hasil evaluasi tarif yang ideal untuk angkutan pedesaan Kabupaten Wonosobo?

1.4 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk melakukan evaluasi terhadap tarif angkutan pedesaan di Kabupaten Wonosobo.

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

- 1.4.1 Mengidentifikasi kondisi perbandingan antara tarif eksisting dengan tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK);
- 1.4.2 Mengidentifikasi kondisi perbandingan antara tarif eksisting dengan tarif yang dilihat dari sisi user berdasarkan Ability to Pay (ATP) dan Willingness to Pay (WTP);
- 1.4.3 Menentukan tarif yang ideal untuk angkutan pedesaan Kabupaten Wonosobo.

1.5 Batasan Masalah

Dengan beberapa permasalahan tersebut, maka dibuat batasan masalah untuk menghindari penyimpangan dari sasaran pembahasan yang akan diteliti antara lain :

- 1.5.1 Penelitian ini hanya membahas trayek Wonosobo-Kertek yang memiliki *load factor* sebesar 51%;

- 1.5.2 Penelitian ini hanya menganalisis tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) angkutan pedesaan, perhitungan tarif berdasarkan kemampuan membayar (*Ability to Pay*), keinginan untuk membayar (*Willingness to Pay*), dan kondisi tarif eksisting (dilapangan);
- 1.5.3 Penelitian ini hanya membandingkan tarif yang dilihat dari sisi operator, sisi user (pengguna jasa), dan sebagai bahan pertimbangan pemerintah (Regulator) dalam penetapan tarif angkutan pedesaan.

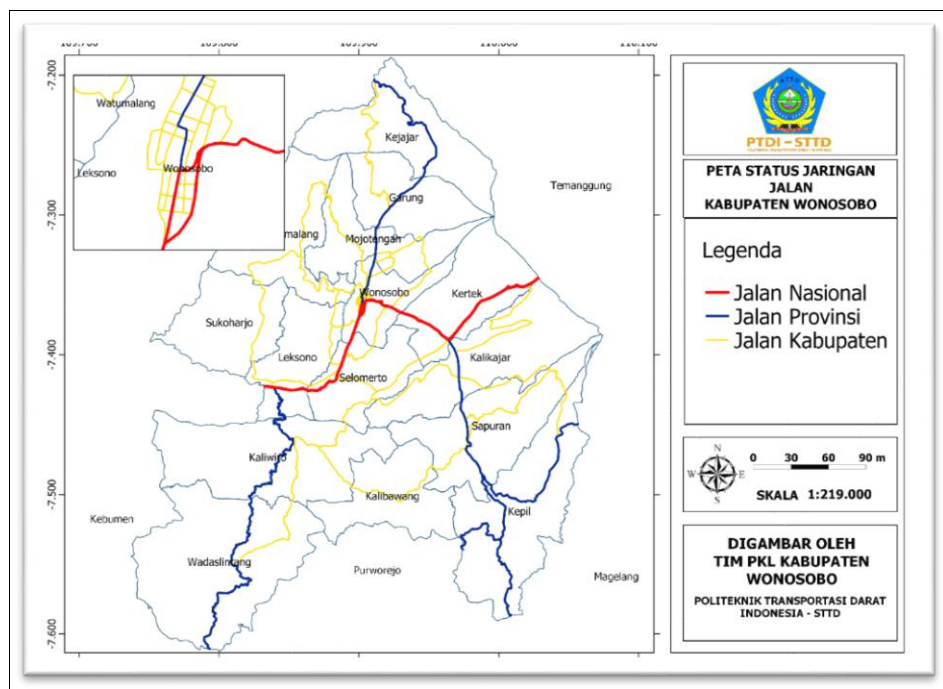
BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

2.1.1 Jaringan Jalan

Jaringan jalan di Kabupaten Wonosobo terdiri dari 8 ruas jalan nasional sepanjang 30.533 km, 10 ruas jalan provinsi sepanjang 111.164 km dan 276 ruas jalan kabupaten sepanjang 999.276 km. sehingga total panjang jalan di kabupaten wonosobo adalah 1140.973 km dengan tipe perkerasan jalan berupa aspal dan beton. Berikut adalah peta jaringan jalan Kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Gambar II.2.



Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Wonosobo

2.1.2 Sarana Transportasi

1. Angkutan AKAP

Sesuai dengan (PM No. 98 Tahun 2013) Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) merupakan angkutan dari satu daerah provinsi dengan menggunakan mobil bus umum yang terikat dalam trayek. Angkutan

AKAP yang melintas sebagian besar menaik-turunkan penumpang di dalam Terminal Induk Wonosobo tipe A yaitu Terminal Mendolo. Berikut merupakan Trayek Angkutan Antar Kota Antar Provinsi pada Tabel II.1.

Tabel II. 1 Trayek Angkutan Antar Kota Antar Provinsi

No	Trayek	PO	Jumlah Armada
1	Wonosobo - Jakarta	Sinar Jaya Dmi Group	30
		Damri	8
		Dieng Indah	5
		Indo Transport Abdimas (Handoyo)	7
		Malino Putra Kencana	4
		Murni Anugrah Jaya Usaha	12
		Pahala Kencana	4
		Rosalia Indah Transport	3
		Pebepe	5
		Jumlah	78
2	Wonosobo – Bandung	Hs Budiman 45	9
		Sinar Jaya	6
		Jumlah	15
3	Wonosobo – Surabaya	Eka Mira Prima Sentosa	20
		Selamat Sugeng Rahayu	8
		Indo Transport Abdimas (Handoyo)	4
		Jumlah	32
4	Wonosobo - Lampung	Dieng Indah	2
		Sinar Jaya	1
5	Wonosobo - Malang	Indo Transport Abdimas (Handoyo)	4
		Jumlah	7
Total			132

Sumber : Lapoan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa Angkutan Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) di Kabupaten Wonosobo dilayani oleh 12 perusahaan yang

melayani 5 trayek antar kota antar provinsi. Berikut gambar visualisasi angkutan antar kota antar provinsi (AKAP) kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Gambar II.3.



Sumber : Dokumentasi

Gambar II. 2 Angkutan Antar Kota Antar Provinsi

2. Angkutan AKDP

Sesuai dengan (PM 98 Tahun 2013) Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP) merupakan angkutan dari satu kota ke kota lain yang melalui daerah kabupaten/kota yang melalui antar daerah provinsi dengan menggunakan mobil bus umum yang terikat dalam trayek. AKDP merupakan kendaraan umum yang melayani rute perjalanan dari dalam Kabupaten Wonosobo keluar Kabupaten tetapi masih berada di dalam satu provinsi. Berikut merupakan beberapa trayek Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi pada Tabel II.2. selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 1.

Tabel II. 2 Trayek Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi

No	Trayek	Agen Po	Jumlah Armada
1	Purwokerto - Purbalingga - Banjarnegara - Wonosobo Pp	Cebong Jaya	17
		Ksu Merapi Bintang Persada	8
		Teguh Muda Abadi	20
		Ksu Jasa Angk. Umum	9
		Pt Putra Buah Rejeki	2

		Pt Lestari Muda Perkasa	3
		Kop Pasupikat Jaya	1
		Pt Aries Muda Sejahtera	5
		Kop Trans Banyumas	8
		Pt Panca Gemilang	1
	Jumlah		74
No	Trayek	Agen Po	Jumlah Armada
2	Purwokerto - Wonosobo - Semarang - Kudus Pp	Pt Nusantara Transindo	4
		Pt Langsung Prima Raya	4
	Jumlah		8
3	Magelang - Secang - Temanggung - Parakan - Wonosobo Pp	Ksu Jasa Angk. Umum	29
		Kop Mipha Bersenyum	22
		Pt Cebong Jaya	8
		Pt Putra Perdana	9
		Kop Jatrans Makaryo Sami	5
		Kop Roda Gemilang	7
		Kop Peng Angkota	16
	Jumlah		96
4	Magelang - Salaman - Slento - Wonosobo Pp	Kopjatan Galang Transindo	13
		Kop Peng Angkota	2
		Ksu Jasa Angkutan Umum	3
		Ksu Merapi Bintang Persada	1
		Kud Lestari	4
	Jumlah		23
5	Purworejo - Kepil - Sapuran - Wonosobo Pp	Ksu Jasa Angk. Umum	85
		Ksu Merapi Bintang Persada	2
		Kop Primkoppol	2
	Jumlah		89

Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP) di Kabupaten Wonosobo dilayani oleh 38 perusahaan yang melayani 12 trayek antar kota dalam provinsi yang memiliki tempat menaik dan menurunkan penumpang di pool masing-masing perusahaan. Berikut gambar visualisasi angkutan antar kota dalam provinsi (AKDP) kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Gambar II.4.



Sumber : Dokumentasi

Gambar II. 3 Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi

3. Angkutan Pedesaan

Angkutan pedesaan adalah angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu daerah kabupaten yang tidak bersinggungan dengan trayek angkutan perkotaan. Sesuai SK Trayek Tahun 2010 Kabupaten Wonosobo terdapat 36 trayek angkutan pedesaan. Namun yang beroperasi hanya 21 trayek. Dengan jumlah kendaraan yang beroperasi 253 kendaraan. Berdasarkan hasil inventarisasi di lapangan, angkutan pedesaan kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Tabel II.3. selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 2.

Tabel II. 3 Trayek Angkutan Pedesaan

Kode Trayek	Trayek	Jenis Kendaraan	Kapasitas Kendaraan	Jumlah Kendaraan Yang Beroperasi
01.02.5.1	Wonosobo-Mendolo-Kertek-PP	MPU	12	43

Kode Trayek	Trayek	Jenis Kendaraan	Kapasitas kendaraan	Jumlah kendaraan yang beroperasi
01.04.5.1	Wonosobo-Sapen-Selomerto-Sawangan-PP	MPU	12	49
01.04.5.2	Wonosobo-Sapen-Selomerto-Leksono-PP	MPU	12	20
01.14.5.1	Wonosobo-Jawar-Garung-PP	MPU	12	36
01.07.5.1	Wonosobo-Argopeni-Mojotengah-PP	MPU	12	13
01.07.5.2	Wonosobo-Manggisan-Limbangan - Tosobo PP	MPU	12	9
01.05.5.1	Wonosobo-Sumberan-Gondang-PP	MPU	12	10
01.07.5.3	Wonosobo-Andongsili-Keseneng-PP	MPU	12	2
01.03.5.1	Wonosobo-Terminal Mendolo-TMP-Wonolelo-Sinduagung PP	MPU	12	3

Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

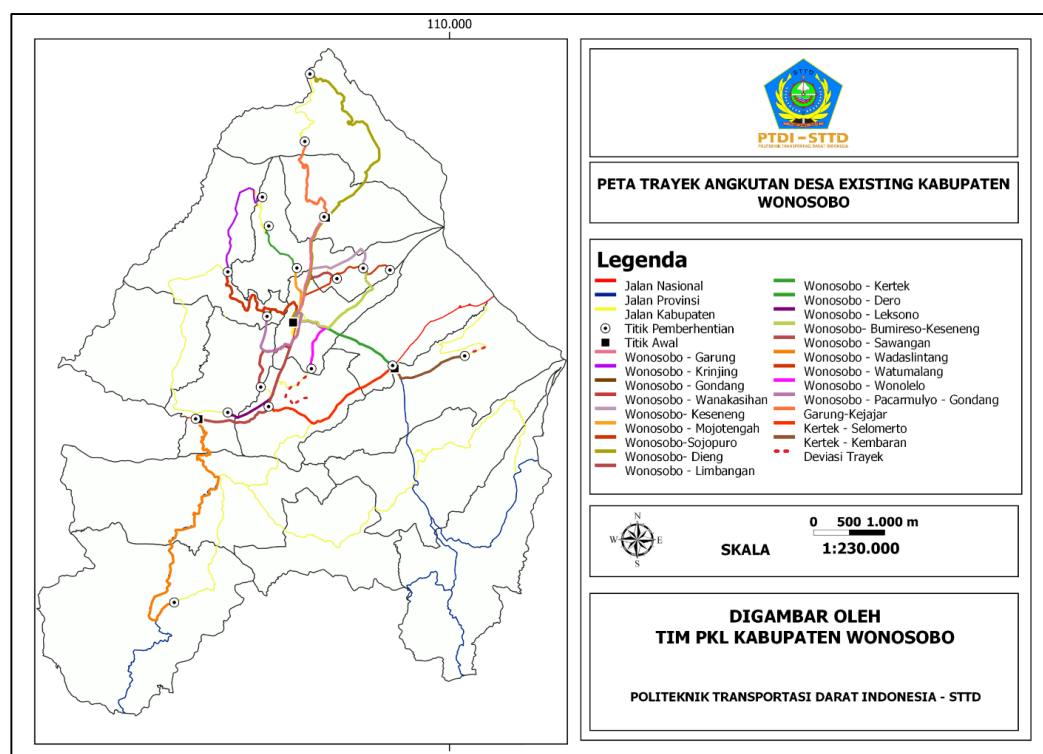
Trayek yang dikaji adalah trayek Wonosobo-Kertek dilihat dari table diatas untuk jumlah kendaraan yang beroperasi sebanyak 43 kendaraan dengan jenis kendaraan yaitu Mobil Penumpang Umum. Berikut gambar visualisasi angkutan pedesaan kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Gambar II.4.



Sumber : Dokumentasi

Gambar II. 4 Angkutan Pedesaan Kabupaten Wonosobo

Berikut merupakan peta jaringan trayek angkutan pedesaan Kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Gambar II.5.



Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

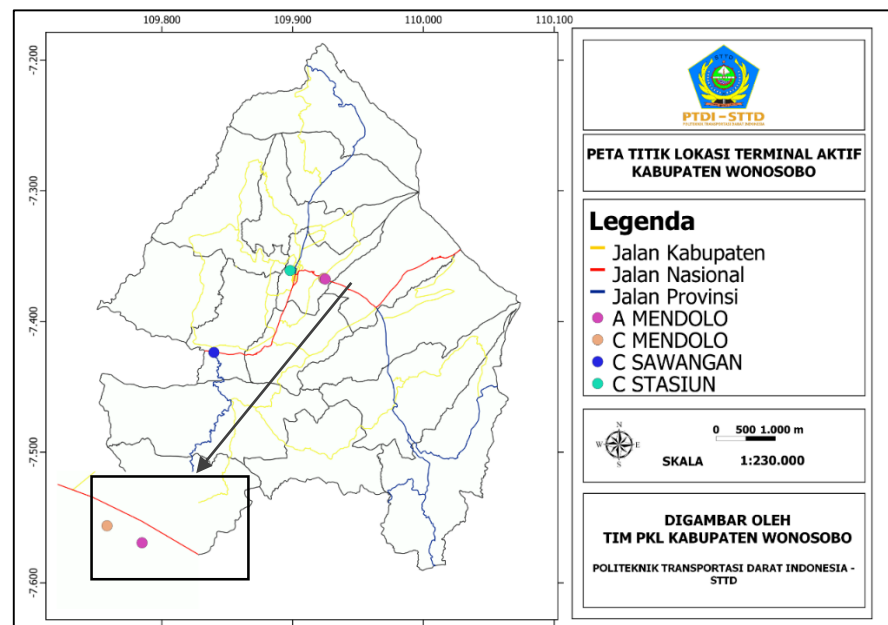
Gambar II. 5 Peta Jaringan Trayek angkutan Pedesaan Kabupaten Wonosobo

2.1.3 Prasarana Transportasi

Prasarana adalah suatu faktor penting dalam beroperasinya angkutan umum di suatu daerah (kota/kabupaten).

1. Terminal

Kabupaten Wonosobo memiliki 4 (empat) terminal yang melayani kegiatan lalu lintas masyarakat Wonosobo, dengan 1 Terminal Tipe A dan 3 Terminal Tipe C diantaranya terminal Mendolo dengan Tipe A yang terletak di Jalan Ajibarang Secang, Terminal Mendolo dengan Tipe C yang terletak di Jalan Ajibarang Secang yang mana Terminal Mendolo Tipe C ini berdampingan dengan Terminal Mendolo Tipe A, Terminal Sawangan dengan Tipe C yang terletak di jalan Terminal Sawangan, dan Terminal Stasiun dengan Tipe C yang terletak di Jalan Rumah Sakit Islam Wonosobo. Berikut gambar peta tata letak terminal di Kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Gambar II.6.



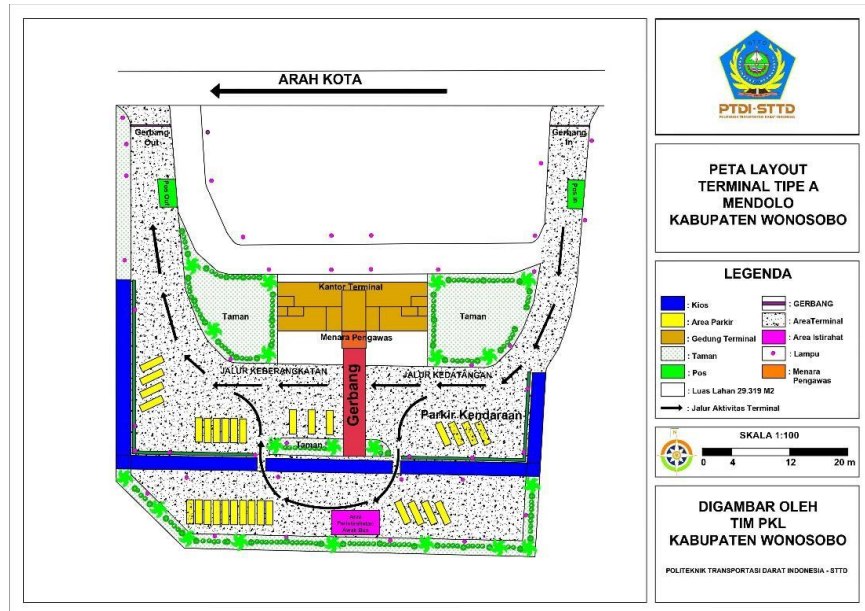
Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Gambar II. 6 Peta Tata Letak Terminal di Kabupaten Wonosobo

a. Terminal Mendolo Tipe A

Terminal Mendolo terletak di Kecamatan Wonosobo Kabupaten Wonosobo. Terminal Mendolo adalah Terminal Tipe A yang melayani kendaraan Antar Kota antar Provinsi (AKAP). Terminal ini memiliki

fasilitas yang cukup baik dan lengkap.. Berikut gambar layout Terminal Wonosobo dapat dilihat pada Gambar II.7.



Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Gambar II. 7 Layout terminal Mendolo Tipe A

Berikut gambar visualisasi fasilitas Terminal Mendolo dapat dilihat pada Gambar II.8.



Sumber : Dokumentasi

Gambar II. 8 Visualisasi Fasilitas Terminal Mendolo Tipe A

Pada Terminal Mendolo Tipe A ini memiliki fasilitas

b. Terminal Mendolo Tipe C

Terminal Mendolo Tipe C berlokasi di Kecamatan Wonosobo Kabupaten Wonosobo yang mana terminal ini berdampingan dengan Terminal Mendolo Tipe A, terminal ini biasanya menjadi tempat sirkulasi angkutan pedesaan. Berikut gambar layout Terminal Mendolo dapat dilihat pada Gambar II.9.



Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Gambar II. 9 Layout Terminal Mendolo Tipe C

Berikut gambar visualisasi fasilitas Terminal Mendolo Tipe C dapat dilihat pada Gambar II.10.



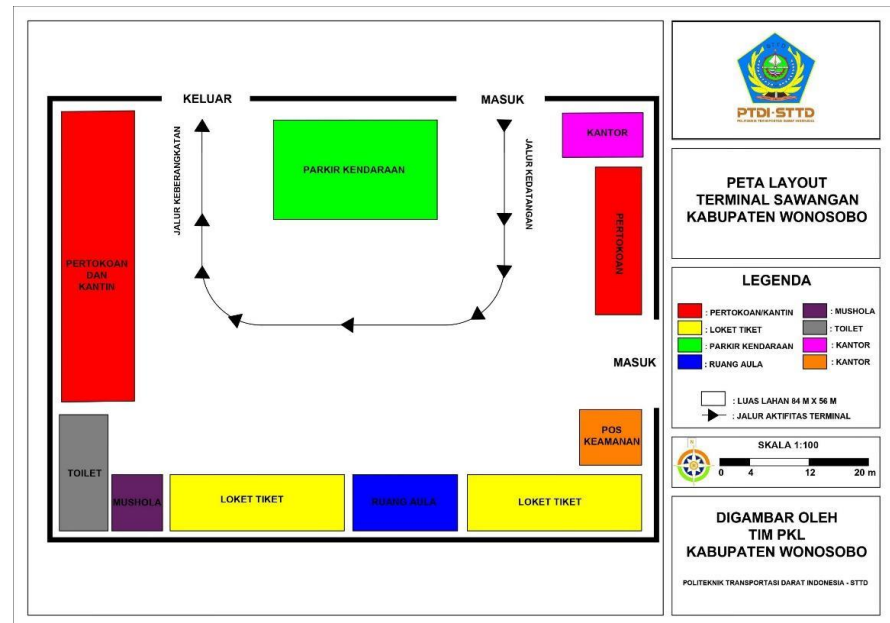
Sumber : Dokumentasi

Gambar II. 10 Visualisasi fasilitas Terminal Mendolo Tipe C

c. Terminal Sawangan Tipe C

Terminal Sawangan merupakan Terminal Tipe C yang berada di Kecamatan Leksono Kabupaten Wonosobo. Terminal ini merupakan

satu-satunya terminal yang jauh dari pusat Kabupaten Wonosobo, terminal ini dimasuki oleh AKDP dan Angkutan Pedesaan yang melewati jalur tersebut. Berikut gambar layout Terminal Sawangan dapat dilihat pada gambar II.11.



Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Gambar II. 11 Layout Terminal Sawangan

Berikut gambar visualisasi fasilitas Terminal Sawangan Tipe C dapat dilihat pada Gambar II.12.



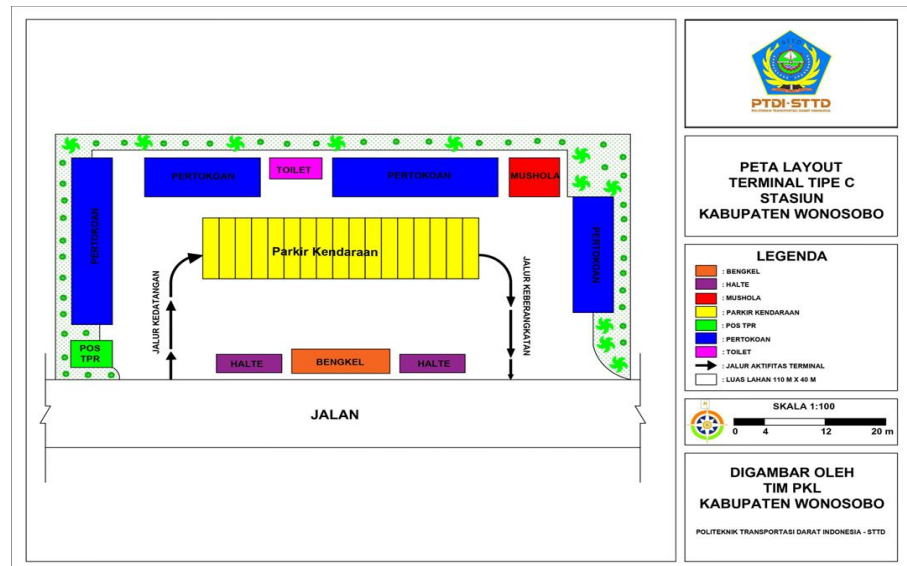
Sumber : Dokumentasi

Gambar II. 12 Visualisasi Terminal Sawangan

d. Terminal Stasiun Tipe C

Terminal Stasiun merupakan Terminal Tipe C yang berlokasi di Kecamatan Wonosobo Kabupaten Wonosobo, dikatakan Terminal

Stasiun karena dulunya terminal ini adalah dimana dulu kereta api melintas. Biasanya dilalui oleh AKDP dan menjadi tempat istirahatnya para pengemudi. Berikut gambar layout Terminal Stasiun dapat dilihat pada Gambar II. 13.



Sumber : Laporan Umum Kabupaten Wonosobo 2022

Gambar II. 13 Layout Terminal Stasiun

Berikut gambar visualisasi fasilitas Terminal Stasiun Tipe C dapat dilihat pada Gambar II.14.

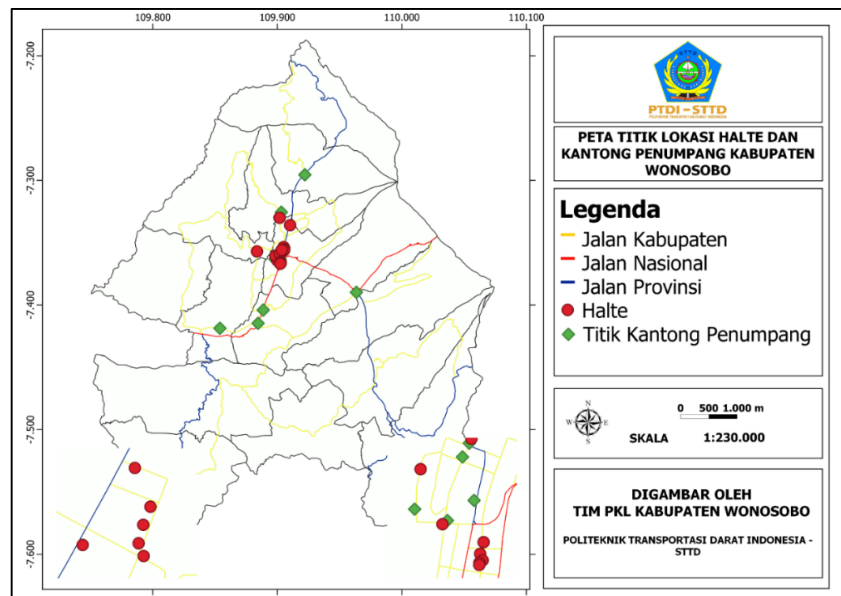


Sumber : dokumentasi

Gambar II. 14 Visualisasi fasilitas Terminal Stasiun

2. Halte

Kabupaten Wonosobo memiliki 12 halte yang diperuntukan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan angkutan umum. Berikut peta lokasi sebaran halte kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Gambar II.15.



Sumber : Laporan Umum Kabupaten Wonosobo 2022

Gambar II. 15 Peta Lokasi Sebaran Halte Kabupaten Wonosobo

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

Sesuai dengan SK Trayek Tahun 2010 terdapat 36 Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Wonosobo. Namun eksistingnya hanya 21 trayek yang beroperasi dengan jumlah armada sesuai izin sebanyak 621 kendaraan. 15 trayek tidak beroperasi disebabkan oleh kurangnya minat masyarakat menggunakan angkutan umum. Pengoperasian Angkutan Umum di Kabupaten Wonosobo tidak terjadwal untuk angkutan pedesaan, untuk kepengusahaan angkutan pedesaan di Kabupaten Wonosobo dalam bentuk Koperasi bernama KOJATUM (Koperasi Jasa Angkutan Umum). Trayek yang akan dikaji memiliki *load factor* sebesar 51% yaitu trayek Wonosobo-Kertek, dimana panjang Trayek Wonosobo – Kertek yaitu 11 KM. Pembatasan kajian ini dikarenakan keterbatasan pelaksanaan waktu survei.

Adapun rekapitulasi data dari Trayek Wonosobo-Kertek sebagai berikut:

Tabel II. 4 Rekapitulasi Data rayek Wonosobo Kertek

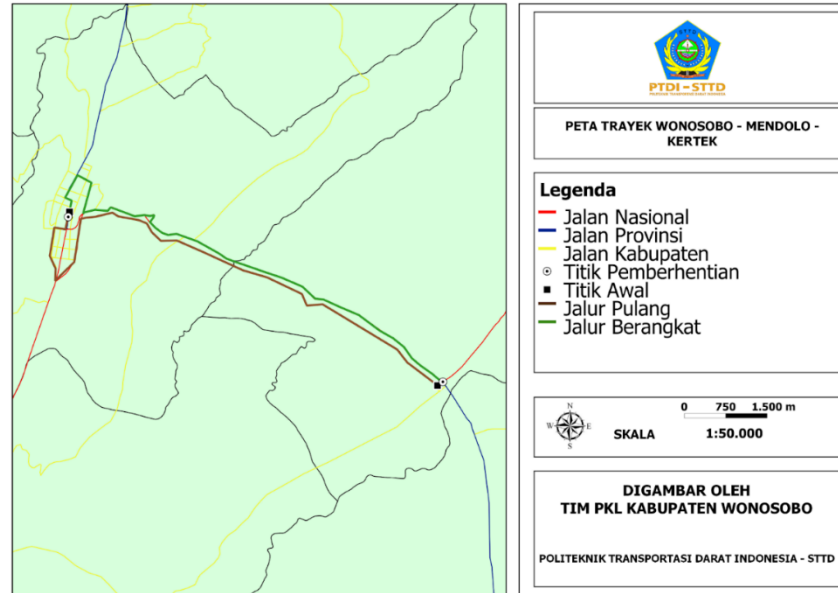
Trayek	Wonosobo-Kertek
Jumlah armada beroperasi	43
Jumlah armada izin	81
Tingkat operasi	53%
Rit/Hari	6
Panjang trayek (km)	11
Load Factor	51%
Tumpang tindih trayek	41%
Penyimpangan trayek	0%
tarif	Rp 5.000

Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Tingkat Operasi merupakan perbandingan antara jumlah kendaraan yang beroperasi dengan jumlah kendaraan yang diizinkan. Trayek Wonosobo – Kertek memiliki tingkat operasi sebesar 53% dengan jumlah armada yang beroperasi sebanyak 43 armada dengan izin armada sebanyak 81 armada. Rata-rata Trayek Kabupaten Wonosobo terjadi tumpang tindih dikarenakan adanya Sistem Satu Arah (SSA). Trayek Wonosobo-Kertek memiliki persentase tumpang tindih sebesar 41%. Pada Trayek Wonosobo-Kertek tingkat penyimpangan trayek sebesar 0% dapat dikatakan tidak adanya penyimpangan trayek oleh operator. Tarif yang ditetapkan oleh operator untuk Trayek Wonosobo-Kertek yaitu sebesar Rp.5000.

Angkutan Pedesaan Kabupaten Wonosobo umumnya berwarna kuning untuk pembeda antara satu trayek dengan trayek lainnya yaitu dengan melihat warna pada *bumper* kendaraan angkutan pedesaan, contohnya untuk trayek Wonosobo-Mojotengah *bumper* kendaraan berwarna biru untuk Trayek Wonosobo-Sawangan *bumper* kendaraan berwarna hitam. Trayek Wonosobo-Kertek ditandai dengan bumper berwarna merah. Setiap angkutan pedesaan Kabupaten Wonosobo dibedakan melalui warna *bumper*, selain itu terdapat juga tulisan Trayek pada badan angkutan pedesaan yang memudahkan orang luar daerah Kabupaten Wonosobo ketika memilih dan menaiki kendaraan angkutan pedesaan sehingga sampai pada tempat tujuan

tanpa kebingungan untuk memilih angkutan mana yang harus ditumpangi. Berikut peta trayek Wonosobo-Kertek dapat dilihat pada Gambar II.16.



Sumber : Laporan Umum PKL Kabupaten Wonosobo 2022

Gambar II. 16 Peta Trayek Wonosobo- Kertek

Berikut visualisai hasil inventarisasi Trayek Wonosobo-Kertek dapat dilihat pada Gambar II.17.



Sumber : Dokumentasi

Gambar II. 17 Visualisasi inventarisasi Trayek Wonosobo-Kertek

Angkutan Trayek Wonosobo-Kertek memiliki umur rata-rata kendaraan 18 tahun. Dapat dilihat kondisi dari angkutan Trayek Wonosobo-kertek memiliki kondisi yang layak pakai.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

3.1 Angkutan

Angkutan adalah perpindahan dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di Ruang Lalu Lintas Jalan (UU No 22 Th 2009). Dengan adanya angkutan seseorang atau sekelompok orang dapat melakukan pergerakan untuk menjangkau berbagai tempat yang diinginkan dan pengiriman muatan barang dapat menjadi lebih mudah.

Angkutan umum diselenggarakan dalam upaya memenuhi kebutuhan masyarakat akan angkutan yang selamat, nyaman, aman, dan terjangkau. Kendaraan bermotor umum adalah setiap kendaraan yang digunakan untuk angkutan barang dan/atau orang dengan dipungut bayaran. Pelayanan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum dibagi menjadi dua, yaitu angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum dalam trayek dan tidak dalam trayek. Pemerintah dan/atau pemerintah daerah bertanggung jawab atas penyelenggaraan angkutan umum.

Angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum dalam trayek adalah angkutan yang dilayani dengan mobil penumpang umum dan mobil bus umum dari suatu tempat ke tempat lain, mempunyai asal-tujuan, lintasan, waktu yang tetap dan teratur, dan menaikn menurunkan penumpang pada tempat yang ditentukan untuk angkutan pedesaan.

Angkutan Pedesaan adalah Angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu kawasan kabupaten yang tidak termasuk dalam Trayek Angkutan perkotaan dengan menggunakan mobil bus umum atau mobil penumpang umum (PM No 15 Tahun 2019).

3.2 Tarif

Tarif merupakan suatu harga yang diberikan pada pengguna jasa angkutan umum dari awal sampai akhir perjalanan. Pada dasarnya tarif dikategorikan menjadi 5, yaitu :

1. Tarif datar (merata dimana tidak melihat jauh dekatnya jarak yang ditempuh oleh angkutan umum).
2. Tarif menurut oleh jarak besarnya rupiah yang harus dibayarkan sesuai jarak yang ditempuh.
3. Tarif angkutan penumpang kelas ekonomi merupakan harga jasa pada suatu trayek tertentu atas pelayanan angkutan penumpang kelas ekonomi.
4. Tarif dasar adalah besaran tarif yang dinyatakan dalam nilai rupiah per penumpang kilometer.
5. Tarif berlaku merupakan kisaran tarif jarak pada setiap trayek yang ditetapkan oleh masing-masing perusahaan angkutan umum, yang nilai nominalnya diantara atau sama dengan tarif batas atas dan tarif batas bawah.

Terdapat 3 (tiga) acuan tarif secara garis besar, yakni :

1. *Cost of Service Pricing*

Tarif yang berdasarkan biaya produksi jasa transportasi serta keuntungan yang sesuai bagi pengembangan perusahaan. Tarif berdasarkan biaya operasi biasanya dikatakan tarif minimum, dengan kondisi perusahaan tidak dapat lagi menawarkan jasa angkutan lebih rendah dari tarif tersebut. Untuk mempermudah perhitungan biaya produksi jasa angkutan dilakukan pengelompokan biaya yang banyak jenisnya yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung serta biaya variabel.

2. *Value of Service Pricing*

Tarif yang didasarkan harga yang bisa diberlakukan terhadap jasa angkutan dan dapat dikatakan dengan tarif maksimum.

3. *Charging What the Traffic Will Bear*

Tarif ditetapkan dengan volume angkutan tertentu yang dapat menghasilkan penerimaan yang dapat memberi keuntungan dan biasanya diusahakan supaya tarif itu dapat mengcover seluruh biaya variabel maupun biaya tetap.

Prinsip dasar kebijakan penetapan tarif jasa perhubungan terdiri dari 3 (tiga) aspek pertimbangan, yaitu :

1. Sisi Operator (Penyedia Jasa)

Pertimbangan finansial melalui anjakan pada faktor kelangsungan usaha melalui perhitungan biaya berdasarkan tiap jenis jasa perhubungan serta nilai jasa yang diproduksi dan penggunaan teknologi.

2. Sisi Masyarakat (Pengguna Jasa)

Pertimbangan social ekonomi melalui anjakan pada daya beli masyarakat melalui perhitungan kemampuan membayar dan kemauan membayar.

3. Sisi Pemerintah (Regulator)

Pertimbangan kebijakan nasional melalui penekanan pada stabilitas nasional, namun masih mempertimbangkan tercapainya optimum allocation resources dengan melihat karakteristik efisiensi serta karakteristik pemerataan pada pembangunan dan mempertahankan tingkat pelayanan guna meningkatkan kinerja pelayanan jasa perhubungan.

Pada perhitungan tarif angkutan umum, biaya-biaya tersebut diganti menjadi total biaya per penumpang, terdapat pendapat-pendapat lainnya oleh Departemen Perhubungan sebagai dasar perhitungan tarif.

3.3 BOK (Biaya Operasional Kendaraan)

BOK (Biaya Operasional Kendaraan) merupakan hal yang menentukan pengoperasian transportasi dalam hal penetapan tarif dan juga dapat diartikan sebagai biaya dari semua faktor didalamnya terkait dalam hal pengoperasian kendaraan dalam keadaan normal untuk tujuan tertentu. Agar usaha yang dijalankan dalam bidang jasa angkutan umum mendapatkan keuntungan yang wajar dan pengusaha juga dapat memastikan bahwa usahanya dapat berkembang maka diperlukan kesesuaian antara besaran tarif yang diterima dengan pertimbangan ekonomi. Berdasarkan Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002

1. Biaya pokok atau biaya produksi adalah besaran pengorbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu satuan unit produksi jasa angkutan
2. Tarif angkutan umum merupakan hasil perkalian antara tarif pokok dan jarak (kilometer) rata-rata satu perjalanan (tarif BEP) ditambah 10% untuk jasa keuntungan perusahaan.
3. Faktor muat (Load Factor) merupakan perbandingan antara kapasitas terjual dan kapasitas tersedia untuk satu perjalanan yang biasa dinyatakan dalam persen (%). Factor muat untuk perhitungan tarif umumnya adalah 70%.
4. Satuan produksi adalah pembagi terhadap total biaya produksi sehingga dapat ditentukan besar per satuan produksi.
5. Alat produksi adalah sarana angkutan yang digunakan untuk memproduksi jasa angkutan penumpang dengan atau tanpa fasilitas tambahan.
6. Rit adalah satu kali perjalanan kendaraan dari tempat asal ke tempat tujuan.
7. Waktu tempuh/rit adalah lama perjalanan dalam satu rit.
8. Jarak tempuh/rit adalah jarak km yang ditempuh untuk satu kali jalan dari tempat asal ke tempat tujuan.
9. Frekuensi adalah jumlah rit dalam kurun waktu tertentu (per jam, per hari)
10. Kapasitas angkut/kapasitas tersedia adalah kapasitas maksimal yang tersedia untuk penumpang (duduk dan berdiri) sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
11. Kapasitas terjual adalah jumlah penumpang yang diangkut dihitung berdasarkan jumlah tempat duduk yang terpakai + berdiri x frekuensi.
12. Hari operasi perbulan adalah jumlah hari operasi dalam satu bulan.
13. Kilometer-kosong adalah kilometer-tempuh produktif yang tidak produktif yang terjadi pada awal operasi (berangkat dari pool) dan akhir operasi (kembali ke pool). Kilometer-kosong per hari diasumsikan sebesar 3% dari total kilometer-tempuh per hari.

14. Kilometer-efektif adalah kilometer-tempuh produktif pada saat operasi.
15. Seat-Km (Pnp-Km) tersedia adalah jumlah tempat duduk-km, dihitung dengan mengalikan jumlah tempat duduk yang tersedia dengan frekuensi serta jarak tempuh dari tempat asal ke tempat tujuan
16. Seat-Km (Pnp-Km) terjual adalah jumlah produksi yang terjual yang dihitung dengan mengalikan jumlah tempat duduk terjual dengan jarak tempuh dari tempat asal ke tempat tujuan lalu dikalikan dengan frekuensi.

a. Struktur Biaya

Jika ditinjau dari kegiatan usaha angkutan biaya yang dikeluarkan, untuk suatu produksi jasa angkutan yang akan dijual kepada pemakai jasa, dapat dibagi dalam tiga bagian, yaitu :

- 1) Yang dikeluarkan untuk pengelolaan perusahaan;
- 2) Yang dikeluarkan untuk operasi kendaraan;
- 3) Yang dikeluarkan untuk retribusi, iuran, sumbangan, dan yang berkenaan dengan pemilikan usaha dan operasi.

Untuk memudahkan perhitungan biaya pokok, perlu dilakukan pengelompokan biaya dengan teknik pendekatan sebagai berikut :

a) Kelompok biaya menurut fungsi pokok kegiatan

- (1) Biaya produksi : biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan dalam proses produksi.
- (2) Biaya organisasi : semua biaya yang berhubungan dengan fungsi administrasi dan biaya umum perusahaan, dan
- (3) Biaya pemasaran : biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan pemasaran produksi jasa.

b) Kelompok biaya menurut hubungannya dengan produksi jasa yang dihasilkan

(1) Biaya Langsung

Biaya yang berkaitan langsung dengan produk jasa yang dihasilkan, yang terdiri atas :

- (a) Biaya tetap
- (b) Biaya tidak tetap

(2) Biaya Tidak langsung

Biaya yang secara tidak langsung berhubungan dengan produk jasa yang dihasilkan, yang terdiri atas :

(a) Biaya tetap

(b) Biaya tidak tetap

Berdasarkan pengelompokan biaya itu struktur perhitungan biaya pokok jasa angkutan adalah sebagai berikut :

1) Biaya Langsung, meliputi :

a) Penyusutan kendaraan

Biaya penyusutan merupakan biaya dari manfaat yang dicadangkan setiap tahun sepanjang umur ekonomi suatu kendaraan. Penyusutan kendaraan angkutan umum dihitung berdasarkan harga kendaraan baru, termasuk BBM dan ongkos angkut.

b) Bunga modal

Biaya bunga modal dihitung ketika kendaraan dibeli secara tunai. Jika kendaraan dibeli secara kredit, komponen bunga modal tidak dihitung lagi.

c) Gaji dan tunjangan awak kendaraan

Awak kendaraan terdiri dari sopir dan kondektur. Penghasilan kotor awak kendaraan berupa gaji tetap, tunjangan sosial dan uang dinas jalan/operasi.

d) Bahan bakar minyak (BBM)

Penggunaan BBM menyesuaikan harga saat ini.

e) Ban

Ban untuk MPU adalah empat ban terdiri dari 2 buah ban untuk depan dan 2 buah ban untuk belakang, dengan daya tahan ban rata-rata 25.000 km.

f) Servis kecil

Servis kecil dilaksanakan melalui batasan km tempuh antar servis serta pergantian oli mesin serta menambahkan gemuk serta rem.

g) Servis besar

Servis besar dilaksanakan sesudah melakukan beberapa servis kecil atau melihat batasan km tempuh yang meliputi pergantian oli mesin dan penambahan gemuk serta minyak rem, oli garden, oli transmisi, busi, filter oli, kondensor.

h) Penambahan oli mesin

Penambahan oli mesin dilaksanakan sesudah km-tempuh di jarak km tertentu.

i) Suku cadang dan bodi

Biaya guna kebutuhan suku cadang mesin, chasis dan bagian badan dipertimbangkan pertahun senilai 5% berdasarkan harga bus baru.

j) Cuci kendaraan

Untuk cuci MPU dilakukan tiap hari.

k) Retribusi terminal

Biaya retribusi terminal perkendaraan per hari tergantung dari kebijakan daerah masing-masing.

l) STNK/Pajak kendaraan

Perpanjangan STNK diadakan tiap lima tahun, tapi pembayaran pajak kendaraan dilaksanakan tiap 1 tahun sekali serta biaya yang dibebankan berdasarkan aturan yang ada di daerah masing-masing.

m) Kir

Kir dilaksanakan tiap enam bulan, kir ini dilakukan dengan tujuan untuk memeriksa keadaan kendaraan masih layak atau tidak. Untuk besarnya biaya kir tergantung pada kebijakan yang berlaku pada daerah serta dinas terkait pada daerah tersebut.

n) Asuransi (kendaraan dan awak kendaraan)

Asuransi terdiri dari 2 (dua), yakni :

- 1) Asuransi Kendaraan
- 2) Asuransi Awak

2) Biaya Tidak Langsung, meliputi:

a) Biaya pegawai selain awak kendaraan :

- (1) Gaji/upah

- (2) Uang lembur
- (3) Tunjangan social :
 - Tunjangan perawatan kesehatan
 - Pakaian dinas
 - Asuransi kecelakaan
- b) Biaya pengelolaan
 - (1) Penyusutan bangunan kantor (5 s/d 20 tahun)
 - (2) Penyusutan pool dan bengkel (5 s/d 20 tahun)
 - (3) Penyusutan inventaris / alat kantor diperhitungkan 5 tahun
 - (4) Penyusutan sarana bengkel diperhitungkan (3 s/d 5 tahun)
 - (5) Biaya administrasi kantor
 - (6) Biaya pemeliharaan kantor
 - (7) Biaya pemeliharaan pool dan bengkel
 - (8) Biaya listrik dan air
 - (9) Biaya telepon dan telegram
 - (10) Biaya perjalanan dinas selain awak kendaraan
 - (11) Pajak perusahaan
 - (12) Izin trayek
 - (13) Izin usaha
 - (14) Biaya pemasaran
- b. Perhitungan Biaya

Untuk melakukan perhitungan biaya pokok, berikut tabel perhitungan BOK dapat dilihat pada Tabel III.1.

Tabel III. 1 Perhitungan BOK

No	Uraian	Satuan	Mobil Penumpang Umum (MPU)
1.	Masa penyusutan kendaraan	Th	7
2.	Jarak tempuh rata-rata	Km/hr	250
3.	Bahan Bakar Minyak	Km/lt	7.5-9
4.	Jarak tempuh ganti ban	Km	24.000
5.	Ratio pengemudi/bus	Org/kend	1.2
6.	Ratio kondektur/bus	Org/kend	-

No	Uraian	Satuan	Mobil Penumpang Umum (MPU)
7.	Jarak tempuh antar service kecil	Km	4.000
8.	Suku cadang/service besar	Km	10.000
9.	Penggantian minyak motor	Km	3.500
10.	Penggantian minyak rem	Km	12.000
11.	Penggantian Gemuk	Km/kg	4.000
12.	Penggantian minyak garden	Km	12.000
13.	Penggantian minyak persneling	Km	12.000
14.	Hari jalan siap operasi	Hr/th	365
15.	SO : SGO	%	80
16.	Nilai residu	%	-

Sumber : KP.792/AJ.205/DRJD/2021

3.4 ATP (Ability to Pay)

Ability to Pay merupakan kemampuan pengguna untuk membayar jasa pelayanan angkutan yang diterima berdasarkan pendapatan yang dikatakan ideal (Tamin et al., 1999). pendekatan yang digunakan dalam analisis ATP berdasarkan alokasi biaya transportasi serta intensitas dan pendapatan yang diterima oleh pengguna angkutan. Besar ATP merupakan rasio anggaran guna transportasi dengan intensitas perjalanan. Besaran ini menunjukkan kemampuan pengguna untuk membayar biaya perjalanan yang digunakan. Faktor-faktor yang mempengaruhi ATP adalah :

1. Penghasilan Keluarga Per Bulan

Jika penghasilan total keluarga makin tinggi, maka semakin banyak uang yang dimiliki sehingga alokasi biaya transportasi akan semakin tinggi.

2. Alokasi Biaya Transportasi

Makin tinggi alokasi biaya transportasi yang dimiliki suatu keluarga, sehingga meningkatkan kemampuan membayar perjalanan, begitupun sebaliknya.

3. Intensitas Perjalanan

Makin tinggi intensitas perjalanan keluarga maka semakin panjang jarak perjalanan yang ditempuh sehingga semakin tinggi alokasi biaya dari pendapatan keluarga per bulan yang harus dimilikinya.

4. Jumlah Anggota Keluarga

Makin banyak anggota keluarga maka semakin tinggi intensitas perjalanannya, semakin panjang jarak yang ditempuh serta semakin tinggi alokasi dana dari pendapatan keluarga per bulan yang harus dimilikinya.

3.5 WTP (Willingness to Pay)

Willingness to Pay merupakan kesediaan pengguna mengeluarkan imbalan atas jasa yang telah diperoleh (Tamin et al., 1999). Pendekatan yang digunakan pada analisis WTP berdasarkan persepsi pengguna pada tarif dari jasa pelayanan angkutan umum itu. WTP dipengaruhi dari beberapa faktor, yaitu :

1. Produk jasa pelayanan yang disediakan oleh operator

Semakin banyak armada penyedia jasa angkutan yang melayani maka semakin memberikan keuntungan bagi pihak pengguna.

2. Kualitas dan Kuantitas Pelayanan yang Disediakan

Produksi jasa angkutan yang tinggi mengakibatkan tingkat pelayanan menjadi baik, oleh karena itu dapat dilihat penumpang tidak berdesakan ataupun berhimpitan, dengan situasi tersebut penumpang dapat membayar lebih besar.

3. Utilitas atau Maksud Pengguna terhadap Angkutan Tersebut

Bila manfaat yang didapat pengguna makin tinggi pada suatu pelayanan transportasi maka semakin tinggi kemauan membayar terhadap tarif yang berlaku, begitu juga jika manfaat yang dialami pengguna rendah maka pengguna tidak mau untuk memakainya, oleh karena itu keinginan membayar dapat makin rendah.

4. Pendapatan Pengguna

Semakin tinggi pendapatan yang dimiliki pengguna maka kemauan membayar tarif perjalanan semakin tinggi hal tersebut dikarenakan

alokasi biaya perjalanan lebih tinggi, sehingga dapat memberikan kemampuan dan keinginan membayar tarif perjalanan semakin besar.

Hubungan ATP dan WTP

Pada pelaksanaan untuk penentuan tarif angkutan umum kerap terjadi singgungan antara WTP dan ATP (Tamin et al., 1999), kondisi ini dapat diuraikan seperti berikut :

1. ATP lebih tinggi dari WTP

Menunjukkan bahwa kemampuan membayar jasa lebih besar daripada keinginan membayar jasa tersebut. Pada kondisi ini penghasilan pengguna relatif lebih tinggi tetapi utilitas terhadap jasa tersebut relatif rendah, dimana pengguna disebut *choiced riders*.

2. ATP lebih rendah WTP

Situasi ini merupakan kebalikan dari situasi sebelumnya dimana Kemampuan membayar jasa lebih rendah daripada keinginan membayar jasa. Ini dapat terjadi pada pengguna yang memiliki penghasilan relative rendah tapi utilitas pada jasa sangat besar, dimana pengguna disebut *captive riders*.

3. ATP sama dengan WTP

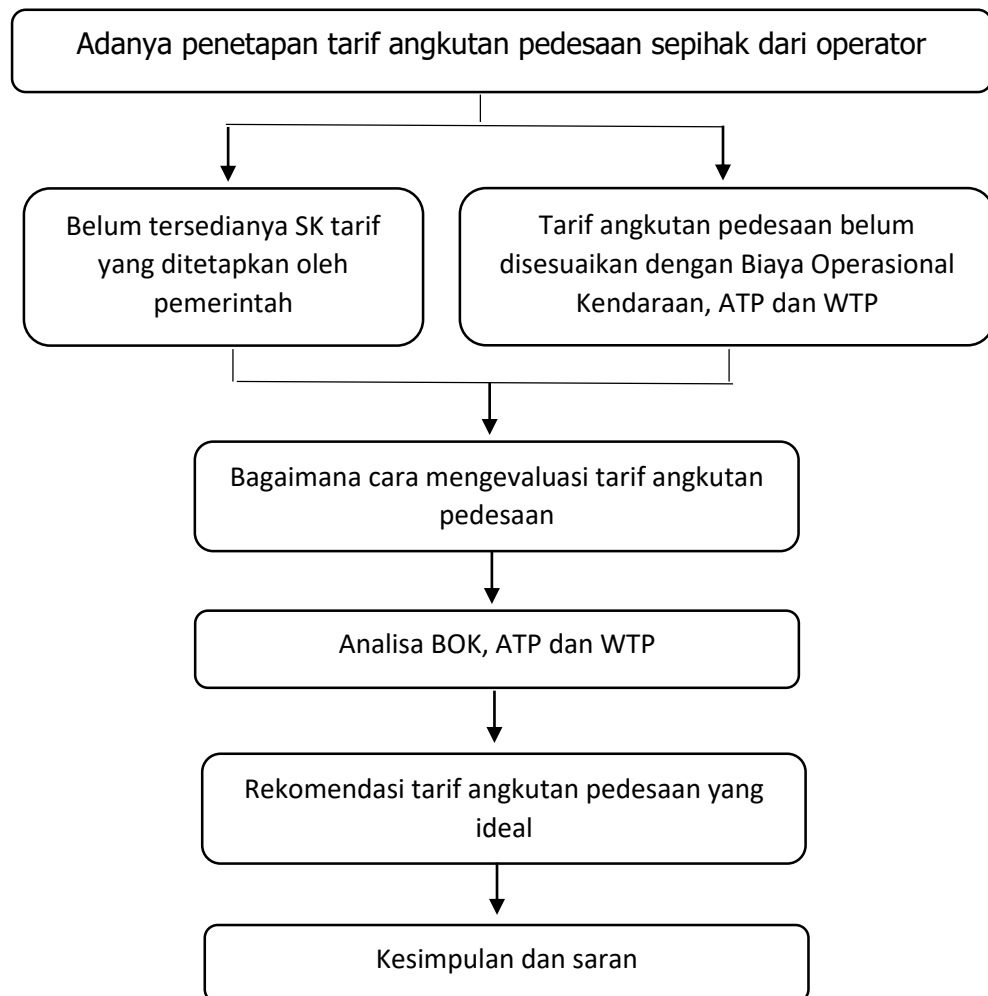
Kemampuan dan keinginan membayar jasa yang dikonsumsi pengguna yaitu sama, dalam situasi ini terjadi keseimbangan utilitas pengguna dengan biaya yang dikeluarkan untuk membayar jasa tersebut.

BAB IV

METODELOGI PENELITIAN

4.1 Alur Pikir

Alur Pikir penelitian merupakan tahapan kegiatan yang dilakukan dalam melakukan analisis pada awal penelitian hingga akhir penelitian, sehingga nantinya mendapatkan usulan-usulan dan kesimpulan. Alur pikir penelitian sangat penting adanya dengan tujuan agar pembaca dapat mengerti dengan menjelaskan dan meringkas mengenai objek yang ditulis serta alur dari penelitian. Berikut ini merupakan alur pikir penelitian yang dilakukan :



4.2 Bagan Alir Penelitian

Bagan alir penelitian merupakan tahapan yang menunjukkan langkah-langkah yang menyajikan informasi secara jelas, ringkas dan logis. Secara garis besar penelitian ini dilakukan dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

4.2.1 Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini nantinya akan didapatkan beberapa masalah di tempat wilayah studi. Setelah diperoleh permasalahan dapat diambil beberapa permasalahan yang kemudian akan dirumuskan untuk mendapatkan rumusan masalah pada wilayah studi.

4.2.2 Pengumpulan Data

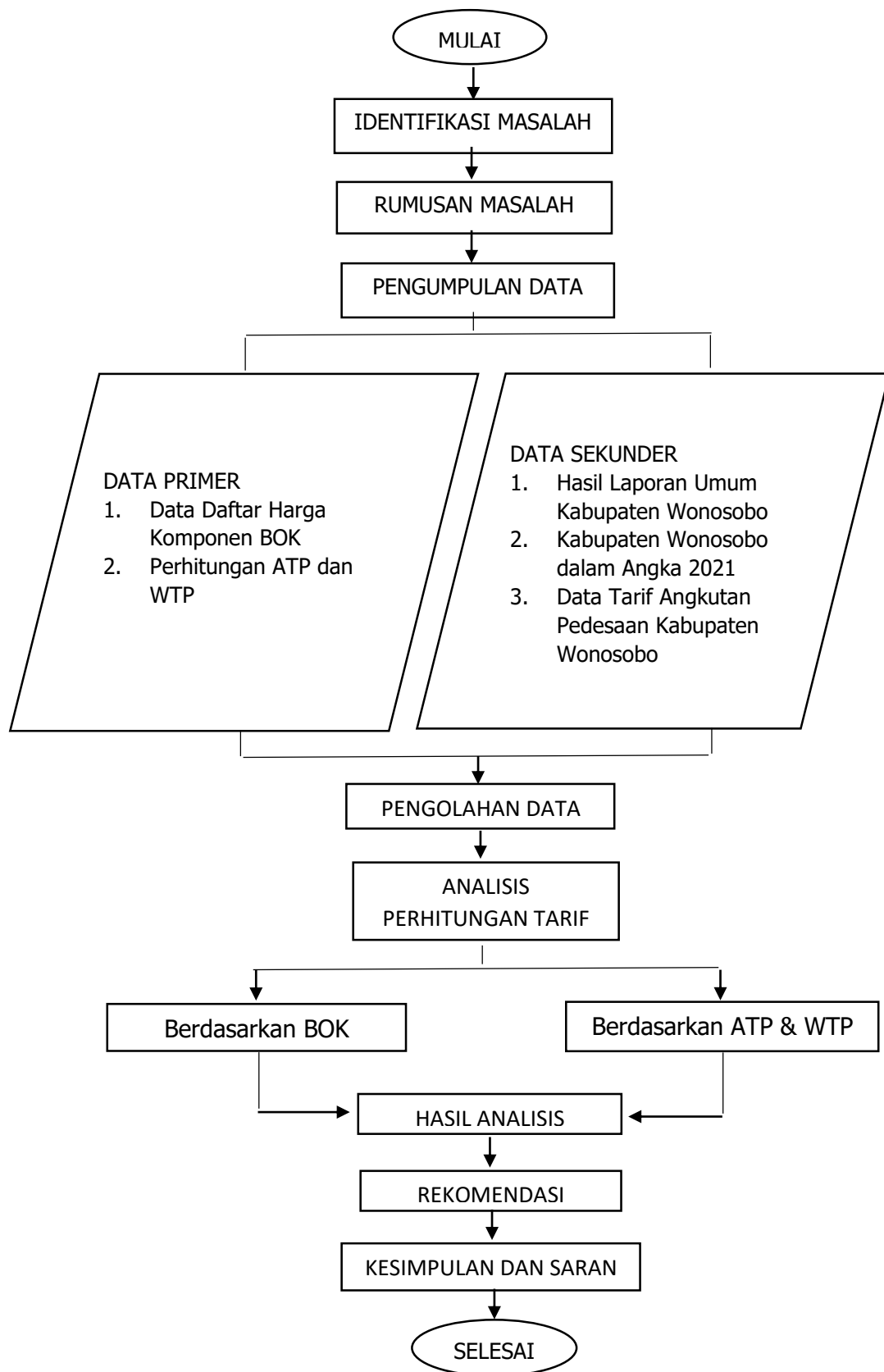
Dalam proses pengumpulan data terdapat dua data yang dibutuhkan saat melakukan analisis, data tersebut meliputi data primer dan data sekunder. Data primer yang diperlukan meliputi data daftar harga komponen biaya operasional kendaraan (BOK) dan perhitungan ATP WTP. Sedangkan data sekunder meliputi data trayek wilayah studi, data tarif eksisting, data kemauan untuk membayar angkutan pedesaan, dan data rata-rata penumpang naik/trayek.

4.2.3 Pengolahan Data

Selanjutnya dilakukan proses pengumpulan data sehingga dari data yang sudah terkumpul dapat dilanjutkan dengan analisis yang bertujuan untuk mendapatkan kondisi eksisting di wilayah studi.

4.2.4 Output

Langkah ini adalah tahap akhir dimana pada tahap ini menindaklanjuti alternatif ataupun usulan terbaik dalam mengatasi masalah tarif angkutan pedesaan Kabupaten Wonosobo.



4.3 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dibutuhkan pada penelitian yang dilakukan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diambil secara langsung dengan melakukan survey ke lapangan, sedangkan data sekunder adalah data yang didapatkan melalui instansi terkait atau lembaga pemerintah dan hasil Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Wonosobo 2022. Adapun data yang dikumpulkan sebagai berikut :

4.3.1 Pengumpulan Data Sekunder

Data sekunder yang dibutuhkan pada penelitian diperoleh dari instansi terkait dan hasil Laporan Umum Tim Kabupaten Wonosobo 2022 yang secara langsung maupun tidak langsung data tersebut memberikan kemudahan saat melakukan analisis nantinya. Data sekunder yang didapat sebagai berikut :

1. Kabupaten Wonosobo Dalam Angka 2021

Dari Kabupaten Wonosobo Dalam Angka 2021 di dapat data berupa :

- a. Daftar kecamatan dan Kelurahan Kabupaten Wonosobo;
- b. Daftar luas wilayah Kabupaten Wonosobo.

2. Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Wonosobo

Dari laporan Umum Tim PKL Kabupaten Wonosobo 2022 didapat data berupa :

- a. Data Trayek Angkutan Pedesaan di Kabupaten Wonosobo;
- b. Data Statis untuk memperoleh data load faktor angkutan pedesaan;
- c. Data Dinamis untuk mengetahui unjuk kerja Treyak;
- d. Data Tarif Eksisting;
- e. Data Wawancara;
- f. Data Kesiadaan dan Kemampuan Untuk Membayar Angkutan Pedesaan;

4.3.2 Pengumpulan Data Primer

Data Primer yang diperlukan yaitu data terkait dasar harga-harga yang digunakan dalam perhitungan BOK didapat dari hasil survey ke toko penyedia onderdil kendaraan di wilayah Kabupaten Wonosobo. Berikut tabel daftar harga komponen BOK dapat dilihat pada Tabel IV. 1

Tabel IV. 1 Daftar Harga Komponen BOK

No	Daftar Komponen BOK	Harga	Satuan
1	Harga Kendaraan	Rp. 200.000.000	Unit
2	Pendapatan Awak Kendaraan	Rp. 1.931.285	Rp/bulan
3	Harga Ban	Rp.390.000	Rp/buah
4	Harga BBM	Rp. 7.600	Rp/liter
5	Harga Oli Mesin	Rp. 160.000	Rp/liter
6	Harga Oli Gardan	Rp. 90.000	Rp/liter
7	Harga Oli Transmisi	Rp. 70.000	Rp/liter
8	Harga Gemuk	Rp. 45.000	Rp/kg
9	Harga Minyak Rem	Rp. 80.000	Rp/liter
10	Harga Filter Oli	Rp. 60.000	Rp/buah
11	Harga Filter Udara	Rp. 65.000	Rp/buah
12	Cuci Kendaraan	Rp. 30.000	Per hari
13	Retribusi Terminal	-	
14	Biaya STNK	Rp. 700.000	Rp/angdes/tahun
15	Biaya KIR	Rp. 60.000	Per pengujian
16	Izin Usaha	Rp. 150.000	
17	Izin Trayek	Rp. 50.000	

Sumber : Hasil Pengamatan 2022

4.4 Teknik Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian komparatif dimana penelitian yang membandingkan tarif eksisting yang terdapat di wilayah studi dengan tarif berdasarkan perhitungan BOK, ATP dan WTP. Pengolahan data dilakukan dengan mengolah data primer dan sekunder kedalam rumusan perhitungan.

4.3.3 Analisis Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) sesuai dengan SK.687/AJ.206/DRJD/2002

Melakukan analisis Biaya Operasional Kendaraan sesuai dengan ketentuan dalam Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor : SK.687/AJ.206/DRJD/2002, analisis ini digunakan untuk mengetahui berapa

besaran tarif yang seharusnya dibayarkan oleh penumpang angkutan umum pada wilayah studi berdasarkan biaya yang dikeluarkan oleh operator.

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

$$\text{Tarif} = (\text{Tarif pokok} \times \text{jarak rata - rata} + 10\% \dots\dots\dots)(\text{IV.1})$$

$$\text{Tarif BEP} = \text{tarif pokok} \times \text{jarak rata - rata} \dots\dots\dots(\text{IV.2})$$

$$\text{Tarif Pokok} = \frac{\text{Total biaya pokok}}{\text{Faktor pengisian} \times \text{kapasitas kendaraan}} \dots\dots\dots(\text{IV.3})$$

1. Biaya Langsung

a. Penyusutan Kendaraan

$$\text{Penyusutan per tahun} = \frac{\text{Harga Kendaraan}-\text{Nilai Residu}}{\text{Masa Penyusutan}} \dots\dots\dots(\text{IV.4})$$

Keterangan :

Untuk nilai residu adalah 20% dari harga kendaraan

Masa penyusutan 5 tahun

b. Bunga modal

Bunga modal dihitung dengan rumus :

$$\frac{n+\frac{1}{2} \times \text{modal} \times \text{tingkat bunga per tahun}}{\text{masa penyusutan}} \dots\dots\dots(\text{IV.5})$$

keterangan :

n = masa pengembalian pinjaman

c. Gaji dan Tunjangan Awak Kendaraan

$$\text{Pendapatan Awak kendaraan} = \frac{\text{pendapatan awak kendaraan/tahun}}{\text{km tempuh per tahun}} \dots\dots\dots(\text{IV.6})$$

d. Bahan Bakar Minyak (BBM)

Besarnya penggunaan bahan bakar kendaraan tergantung dengan kondisi kendaraan, kondisi jalan yang dilalui serta bagaimana cara pengemudi menjalankan kendaraannya.

$$\text{Biaya Bahan Bakar} = \frac{\text{pemakaian BBM/hari}}{\text{km tempuh/hari}} \dots\dots\dots(\text{IV.7})$$

e. Ban

Agar ban dapat berfungsi dengan baik, ban pada angkutan umum sebaiknya diganti setelah 25.000 km (daya tahan ban)

$$\text{Biaya ban} = \frac{\text{Jml pemakaian ban} \times \text{harga ban/buah}}{\text{km daya tahan ban}} \dots\dots\dots(\text{IV.8})$$

f. Servis Kecil

Servis kecil dilakukan setiap 4000 km

$$\text{servis kecil} = \frac{\text{Biaya servis kecil}}{4000 \text{ km}} \dots\dots\dots(\text{IV.9})$$

g. Servis Besar

Servis besar dilakukan setiap 12.000 km

$$\text{Servis besar} = \frac{\text{biaya servis besar}}{12000} \dots\dots\dots(\text{IV.10})$$

h. Penambahan Oli Mesin

Penambahan oli mesin dilakukan sebanyak 0,25 liter perhari

$$\text{penambahan oli mesin} = \frac{\text{penambahan oli per hari} \times \text{harga oli per hari}}{\text{km tempuh per hari}} \dots\dots\dots(\text{IV.11})$$

4.3.4 Analisis Tarif Berdasar ATP dan WTP

Melakukan analisis tarif berdasar kemampuan membayar masyarakat (ATP) dan kemauan membayar masyarakat (WTP).

1. ATP

Dalam perhitungan kemampuan membayar masyarakat digunakan rumus (Armijaya, 2003) :

$$\text{ATP} = \frac{I \times 10\% \text{ Biaya Transportasi}}{D \times y} \dots\dots\dots(\text{IV.12})$$

Keterangan :

I : Pendapatan per kapita

D : Jumlah hari kerja dalam satu bulan

y : Trip rate

2. WTP

Dalam perhitungan kesediaan pengguna mengeluarkan imbalan atas jasa yang telah diperoleh digunakan rumus sebagai berikut WTP jenis pekerjaan (Suryoputro et al., 2015) :

$$\text{WTP jenis pekerjaan} = \frac{\sum(\text{tarif yang dipilih} \times \text{jumlah responden})}{\text{jumlah seluruh responden tiap jenis pekerjaan}} \dots\dots\dots(\text{IV.13})$$

$$\text{WTP seluruh kategori pekerjaan} = \frac{\sum(\text{WTP jenis kendaraan})}{\text{jumlah kategori pekerjaan}} \dots\dots\dots(\text{IV.14})$$

4.3.5 Penentuan Tarif Berdasarkan BOK, ATP dan WTP

Hasil analisis akan dibandingkan dengan tarif eksisting yang berlaku di wilayah studi, jika terdapat perbedaan antara hasil analisis dengan tarif eksisting maka dilakukan penentuan tarif yang ideal berdasarkan perhitungan BOK dan perhitungan ATP & WTP.

4.5 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Wonosobo dengan trayek yang dikaji yaitu Trayek Wonosobo-Kertek. Penelitian ini diambil dari permasalahan yang didapat setelah melakukan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) selama 2,5 bulan dari bulan maret hingga juni, dan dikerjakan sampai bulan Agustus.

Tabel IV. 2 Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Tanggal Pelaksanaan
1.	Mengumpulkan Data Sekunder	1-5 Maret 2022
2.	Survei Statis dan Dinamis	7-8 Maret 2022
3.	Survey Wawancara Pengemudi & Penumpang	8-11 Maret 2022
4.	Bimbingan Kertas Kerja Wajib	03 Juli – 01 Agustus 2022
5.	Pengumpulan Draft Kertas Kerja Wajib	02 Agustus 2022
6.	Sidang Kertas Kerja Wajib	03 Agustus 2022

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH

5.1 Perhitungan Tarif Berdasarkan BOK

Dari data yang didapat, akan dilakukan penganalisisan data-data dengan pedoman-pedoman yang ada. Data tersebut digunakan dalam hal penentuan tarif yang dilihat dari tiga segi kepentingan yaitu dari operator, user dan regulator.

Biaya Operasional Kendaraan (BOK) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk membiayai perawatan kendaraan dan pengoperasian usaha angkutan. Dasar harga-harga yang digunakan dalam perhitungan BOK didapat dari hasil survei ke toko penyedia onderdil kendaraan di wilayah Kabupaten Wonosobo. Biaya Operasional Kendaraan sendiri dapat dibedakan menjadi Biaya Langsung yakni biaya yang dikeluarkan pada saat kendaraan sedang beroperasi di jalan, serta biaya tidak langsung yakni biaya yang secara tidak langsung berkaitan dengan produk jasa yang dihasilkan.

Berikut merupakan perhitungan BOK pada Trayek Wonosobo-Kertek:

1. Karakteristik Kendaraan

- a. Trayek : Wonosobo-Kertek
- b. Tipe Kendaraan : Mobil Penumpang Umum
- c. Jenis Pelayanan : Angkutan Pedesaan
- d. Kapasitas Kendaraan : 12 Penumpang
- e. Jenis BBM : Pertalite

2. Produksi Kendaraan

- a. Km tempuh per rit : 22 km
- b. Frekuensi per hari : 6 rit
- c. Km tempuh per hari : 135.96 km
- d. Km kosong : 0 km
- e. Hari operasi per bulan : 30 hari
- f. Hari operasi per tahun : 360 hari
- g. Km tempuh per bulan : 3960 km
- h. Km tempuh per tahun : 47520 km

3. Biaya Kendaraan – km

a. Biaya langsung

1) Biaya Investasi Armada

a) Penyusutan Kendaraan

$$\text{Biaya Penyusutan} = \frac{(\text{HK} - \text{NR})}{\text{Km tempuh per tahun} \times \text{Masa Penyusutan}}$$

Keterangan :

Harga Kendaraan (HK) : Rp 200.000.000

Masa Penyusutan : 7 Tahun

Nilai Residu (NR) : 20% dari harga kendaraan: Rp 40.000.000

$$\text{Biaya Penyusutan} = \frac{(200.000.000 - 40.000.000)}{47.520 \times 7}$$

Biaya Penyusutan Kendaraan adalah Rp 481 per kendaraan/km

b) Biaya KIR

Frekuensi KIR dilakukan 2 kali dalam satu tahun, biaya untuk MPU tiap kali KIR di Kabupaten Wonosobo adalah Rp 75.000 biaya KIR per tahun adalah Rp 150.000

c) Biaya Aset per kend per tahun

Biaya Aset per kend per bus

$$\begin{aligned} &= \text{Biaya profesi} + \text{asuransi kendaraan} + \text{asuransi kredit} \\ &+ \text{biaya kir} + \text{biaya STNK} + \text{Nilai Depresiasi} \\ &+ \text{biaya bunga modal} \end{aligned}$$

Keterangan :

Biaya profesi : Rp 0

Asuransi kendaraan : 1.5% x Harga bus

$$1.5\% \times 200.000.000 = 3.000.000$$

Asuransi Kredit : Rp 0

Biaya KIR : Rp 150.000

Biaya STNK : Rp 700.000

Nilai depresiasi : Rp 0

Biaya bunga modal : Rp 0

Jadi untuk biaya asset per kendaraan per tahun sebesar Rp 3.850.000

d) Total Biaya aset SGO

Total biaya aset SGO = Biaya aset per kend per th x jml SGO

Keterangan:

SO = 81 Kendaraan

Jumlah SGO = SO + 10% armada pengganti

$$= 81 + 8 = 89 \text{ kendaraan}$$

$$\text{Total Biaya Aset SGO} = 3850000 \times 89 = 342650000$$

Jadi Total Biaya Aset SGO sebesar Rp 342.650.000

e) Total Biaya Kendaraan per koridor per km

$$\text{Total Biaya Kendaraan per koridor per km} = \frac{\text{total biaya aset SGO}}{\text{Total km kend SO}}$$

$$\text{Total Biaya Kendaraan per koridor per km} = \frac{342650000}{3849120}$$

$$\text{Total biaya kendaraan per koridor per km} = 89$$

Jadi total biaya kendaraan per koridor per km sebesar Rp 89

2) Biaya Operasional dan Pemeliharaan

a) Bahan Bakar Minyak (BBM)

Dalam perhitungan biaya Bahan Bakar Minyak (BBM) digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Biaya BBM per km} = \frac{\text{Biaya BBM per kendaraan per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$$

$$\text{Biaya BBM per km} = \frac{27780923}{47520}$$

Maka Biaya BBM per km sebesar Rp 585

b) Ban

Jarak tempuh ganti ban untuk angkutan mobil penumpang umum di lakukan pada 24.000 km, untuk penggunaan ban per kendaraan sebanyak 4 buah. Harga ban luar dan dalam saat ini adalah Rp 390.000 per buah. Dari keterangan tersebut maka biaya ban dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Biaya Ban per km} = \frac{\text{Biaya seluruh ban}}{\text{Km daya tahan ban}}$$

$$\text{Biaya Ban per km} = \frac{1.560.000}{24.000}$$

Biaya Ban per km = Rp 65

c) Biaya Servis Kecil

Servis kecil dilaksanakan setiap 4.000 km. Berikut merupakan komponen serta rincian biaya untuk melakukan servis kecil :

Oli Mesin (4 liter) : Rp 160.000

Gemuk (1 kg) : Rp 45.000

Total biaya untuk servis kecil sebesar Rp 205.000

dari keterangan tersebut maka biaya servis kecil dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Servis kecil} = \frac{\text{Biaya servis kecil}}{4.000}$$

$$\text{Servis kecil} = \frac{205.000}{4.000}$$

Sehingga biaya servis kecil per kilometer = Rp 51,00

d) Servis Besar

Servis besar dilaksanakan tiap 10.000 km. Berikut merupakan komponen serta rincian biaya untuk melakukan servis besar :

Minyak Rem (0.25 liter) : Rp 20.000

Filter oli (1 buah) : Rp 60.000

Filter Udara (1 buah) : Rp 65.000

Oli Mesin (4 liter) : Rp 160.000

Oli Garden (2 liter) : Rp 180.000

Oli Transmisi (2 liter) : Rp 140.000

Gemuk (1 kg) : Rp 45.000

Platina (1 buah) : Rp 45.000

Busi (4 buah) : Rp 88.000

Kondensor (1 buah) : Rp 25.000

Upah kerja servis : Rp 200.000

total biaya servis besar yaitu Rp. 1.028.000. dari keterangan tersebut maka biaya servis besar dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Servis besar} = \frac{\text{Biaya servis besar}}{10.000}$$

$$\text{Servis Besar} = \frac{1.028.000}{10.000}$$

Sehingga biaya servis besar per kilometer = Rp 103,00.

e) Penambahan Oli Mesin

Penambahan oli mesin per kend.km yaitu Rp 76,00.

f) Overhoul Mesin

Overhaul mesin dilakukan dalam interval 300.000 km

Overhaul mesin didapatkan menggunakan rumus :

$$\text{Overhoul mesin} = \frac{\text{biaya overhaul}}{\text{interval overhaul}}$$

Keterangan:

Asumsi harga chassis = 50% harga kendaraan = Rp 100.000.000

Biaya overhaul = 5% harga chassis = Rp 5.000.000

$$\text{overhoul mesin} = \frac{5000000}{300000}$$

Maka biaya overhaul mesin per km sebesar Rp 17

g) Overhoul Body

Overhoul body dilakukan dalam interval 360.000 km

Overhaul body didapatkan menggunakan rumus :

$$\text{Overhoul Body} = \frac{\text{biaya overhaul}}{\text{interval overhaul}}$$

Keterangan :

Asumsi harga karoseri = 50% harga kendaraan = Rp 100.000.000

Biaya overhaul : 18% Harga karoseri = 18.000.000

$$\text{Overhoul Body} = \frac{18000000}{360000}$$

Maka biaya overhaul body per km sebesar Rp 50

h) Pemeliharaan Body

$$\text{Biaya pemeliharaan body per km} = \frac{\text{biaya pemeliharaan body}}{\text{km tempuh per tahun}}$$

Keterangan :

Biaya pemeliharaan body = 0,5% harga karoseri = Rp 100.000.000

Biaya pemeliharaan body = 0,5% x 100.000.000 = Rp 500.000

$$\text{biaya pemeliharaan body per km} = \frac{\text{biaya pemeliharaan body}}{\text{km tempuh per tahun}}$$

$$\text{biaya pemeliharaan body per km} = \frac{500000}{47520}$$

i) Biaya Cuci Kendaraan

Biaya cuci kendaraan/hari : Rp 30.000

$$\text{Biaya cuci per km} = \frac{\text{biaya cuci/hari}}{\text{km tempuh/hari}}$$

$$\text{biaya cuci kendaraan per km} = \frac{30000}{132}$$

Maka biaya cuci angdes sebesar Rp 227 kend/km

Biaya operasional dan pemeliharaan per km sebesar Rp 1.184

3) Biaya Awak Kendaraan

Susunan/jumlah awak kendaraan angkutan pedesaan yang melayani di Kabupaten Wonosoobo hanya terdiri dari sopir saja tanpa adanya kondektur. Gaji dan tunjangan sopir per bulan adalah Rp 1.931.285. Jadi, gaji dan tunjangan sopir per tahun adalah Rp 23.175.420. Dari keterangan tersebut maka biaya gaji dan tunjangan awak kendaraan dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Biaya Awak Kendaraan} = \frac{\text{Biaya awak Kendaraan per tahun}}{\text{Km tempuh per tahun}}$$

$$\text{Biaya Awak Kendaraan} = \frac{23.175.420}{47520}$$

Biaya gaji dan tunjangan awak kendaraan adalah Rp 488 per kend/km

b. Biaya Tidak Langsung

1) Biaya Gaji Pegawai Non Awak Kendaraan

Tidak terdapat gaji untuk pegawai non awak kendaraan karena pada angkutan pedesaan di Kabupaten Wonosobo hanya terdiri dari sopir saja.

2) Biaya Pengelolaan

Biaya pengelolaan meliputi biaya izin usaha sebesar Rp 150.000 dan biaya izin trayek sebesar Rp 50.000. Berikut merupakan perhitungan biaya pengelolaan :

$$\text{Biaya Pengelolaan} = \frac{\text{Biaya Pengelolaan per tahun}}{\text{km tempuh per tahun}}$$

$$\text{Biaya Pengelolaan} = \frac{200000}{47520}$$

Biaya pengelolaan = Rp 4,25 per kend/km

Berikut tabel daftar rekapitulasi BOK sesuai dengan KP.792/AJ.205/DRJD/2021 pada trayek dapat dilihat pada Tabel V.1 :

Tabel V. 1 Rekapitulasi BOK pada Trayek Wonosobo-Kertek

No	Komponen Biaya	Rekapitulasi Biaya Per Km
Biaya Langsung		
1	Biaya Investasi Armada	Rp 570
2	Biaya Operasional dan pemeliharaan	Rp 1.184
3	Biaya Investasi Sistem Monitoring	-
4	Biaya Awak Kendaraan	Rp 488
5	Biaya Peningkatan Fasilitas Armada	-
6	Biaya Asuransi Penumpang	-
Biaya Tidak Langsung		
7	Biaya pegawai kantor	
8	Biaya pengelolaan	Rp 4
9	Total biaya per km	Rp 2.246
10	Marga laba (10%)	Rp. 176
11	PPH (2%)	Rp 39
Total Rp/km		Rp 2.461

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Dari tabel diatas menunjukan besaran Biaya Operasional Kendaraan (BOK) untuk angkutan Trayek Wonosobo-Kertek sebesar Rp 2.461. Hasil dari perhitungan tarif pokok yang dapat dilihat dalam tabel V.2 berikut :

Tabel V. 2 Perhitungan Tarif Pokok

Trayek	Wonosobo-Kertek
Panjang Lintasan A-B	11 km
BOK/Kend-km	Rp 2.461
Rata-rata Penumpang Naik/Trip	8 orang
Tarif Pokok/Pnp-km	Rp 308

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan Tabel V.2 Perhitungan Tarif Pokok dapat diketahui biaya operasional kendaraan-km tiap trayek. Data biaya operasional kendaraan-

km tiap rayeknya digunakan untuk mencari tarif pokok/pnp-km. tarif pokok/pnp-km merupakan besarnya tarif yang dikenakan ke penumpang tiap km nya. Tarif pokok/pnp-km di dapatkan dari BOK/kendaraan-km dibagi dengan rata-rata penumpang naik/trip. Dalam hal ini, diasumsikan 70% dari kapasitas kendaraan.

Perhitungan Trayek Wonosobo-Kertek tarif pokok/pnp-km sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{BOK/kendaraan-km} &= \text{Rp } 2.461 \text{ /kend.km} \\
 \text{Rata-Rata Jumlah} &= 70\% \times 12 = 8 \text{ pnp} \\
 \text{Penumpang Naik/Trip} & \\
 \text{Tarif Pokok} &= \frac{\text{Rp } 2.461 \text{ /kend-km}}{8 \text{ pnp}} \\
 &= \text{Rp } 308 \text{ pnp/km}
 \end{aligned}$$

Data tarif sisi operator dapat dilihat pada Tabel V.3 berikut:

Tabel V. 3 Perhitungan Tarif Trayek Wonosobo- Kertek

Trayek	Wonosobo-Kertek
Panjang Lintasan A-B	11 km
Tarif Pokok/pnp-km	Rp. 308
Tarif BEP	Rp. 3.383
Tarif	Rp. 3.722

Sumber : Hasil Analisis Data

Tarif Pokok/pnp-km digunakan untuk mendapatkan berapa tarif *Break Event Point* (BEP) tiap trayeknya. Tarif Break Event Point (BEP) adalah tarif yang ditetapkan untuk menutupi biaya yang dikeluarkan tanpa adanya keuntungan ataupun kerugian. Tarif BEP didapatkan dari hasil tarif pokok/pnp-km dikali dengan Panjang Trayek A-B. Tarif BEP selanjutnya digunakan untuk menentukan berapa tarif yang dikenakan ke penumpang untuk menggunakan jasa angkutan tiap trayek dari A-B (tarif dari segi operator). Penentuan tarif berdasarkan 10% dari tarif BEP.

Berikut perhitungan tarif dari sisi operator :

$$\begin{aligned}
 \text{Tarif Pokok / pnp-km} &= \text{Rp } 308 \text{ /pnp-km} \\
 \text{Tarif BEP} &= \text{Rp } 308 \text{ /pnp-km} \times 11 \text{ km} \\
 &= \text{Rp } 3.383/\text{pnp}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Tarif dari sisi operator} &= \text{Rp } 3.383/\text{pnp} + (10\% \times 3.383/\text{pnp}) \\ &= \text{Rp } 3.722\end{aligned}$$

Berikut merupakan rekapitulasi perhitungan tarif berdasarkan BOK dan pebandingan antara tarif BOK dengan tarif eksisting.

Tabel V. 4 rekapitulasi Perhitungan tarif berdasarkan BOK dan Tarif Eksisting

Trayek	Wonosobo – Kertek
Panjang Rute (km)	11 km
Biaya per pnp-km	Rp 308
Tarif BOK	Rp 3.722
Tarif Eksisting	Rp 5.000

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan tabel diatas tarif berdasarkan BOK untuk angkutan pedesaan Trayek Wonosobo Kertek sebesar Rp 3.722.

5.2 Perhitungan Tarif Berdasarkan ATP & WTP

5.2.1 Karakteristik Perjalanan Penumpang Angkutan Pedesaan di Kabupaten Wonosobo

1. Populasi

Berikut tabel penumpang angkutan perkotaan di Kabupaten Wonosobo dapat dilihat pada Tabel V.5. :

Tabel V. 5 Penumpang Angkutan Pedesaan di Kabupaten Wonosobo

Trayek	Wonosobo- Kertek
Kapasitas	12
Load Factor (%)	51%
RIT	6
Kendaraan Yang Beroperasi	43
Jumlah Penumpang Yang Terangkut (Orang/Hari)	303

Sumber : Laporan Umum Kabupaten Wonosobo 2022

Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Laporan Umum Kabupaten Wonosobo 2022, rata-rata jumlah penumpang terangkut

dalam 1 hari untuk trayek Wonosobo-Kertek sebesar 303 penumpang/hari.

2. Sampel

Berdasarkan perhitungan sampel menggunakan Metode Slovin dengan standar deviasi 5% diperoleh jumlah sampel untuk trayek Wonosobo-Kertek berjumlah 172 sampel.

Perhitungan sampel Trayek Wonosobo-Kertek sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

keterangan :

n : jumlah sampel

N : populasi

e : tingkat kesalahan

$$\text{Jumlah Sampel} = \frac{303}{1 + 303 (0,05)^2} = 172 \text{ orang}$$

3. Karakteristik Pelaku Perjalanan

Dari hasil survei wawancara dapat diketahui informasi mengenai karakteristik responden terkait jenis kelamin, jenis pekerjaan, usia, maksud tujuan perjalanan, tingkat penggunaan perhari, pendapatan penumpang/bulan, kemampuan untuk membayar jasa angkutan pedesaan satu kali dan kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan.

a. Berdasarkan Jenis Kelamin

Berikut tabel karakteristik penumpang trayek Wonosobo-Kertek berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel V.6.

Tabel V. 6 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek
Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-Laki	55	32%
Perempuan	117	68%
Total	172	100%

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan tabel diatas jenis kelamin penumpang angkutan pedesaan didominasi oleh 68% Perempuan dan 32% Laki-laki.

b. Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Berikut tabel karakteristik penumpang trayek Wonosobo-Kertek berdasarkan jenis pekerjaan dapat dilihat pada Tabel V.7.

Tabel V. 7 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek
berdasarkan Jenis Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Jumlah	Persentase
Pelajar/Mahasiswa	21	12%
PNS	23	13%
Ibu Rumah Tangga	36	21%
Swasta	61	35%
Pedagang	31	18%
Total	172	100%

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan data diatas pengguna angkutan umum tertinggi didominasi oleh Profesi Swasta sebesar 35%, sedangkan untuk Profesi lainnya seperti Pelajar/Mahasiswa sebesar 12%, Profesi PNS sebesar 13%, Profesi Ibu Rumah Tangga sebesar 21%, dan Profesi Pedagang sebesar 18%.

c. Berdasarkan Usia

Berikut tabel karakteristik penumpang Trayek Wonosobo-Kertek berdasarkan Usia dapat dilihat pada Tabel V.8.

Tabel V. 8 Karakteristik Penumpang trayek Wonosobo-Kertek
Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
≤ 17	20	12%
18 – 27	22	13%
28 – 37	35	20%
38 – 47	67	39%
48 – 57	28	16%
58 – 67	0	0%
Total	172	100%

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan data diatas usia penumpang didominasi oleh usia 38-47 sebesar 39%. Untuk usia ≤ 17 sebesar 12%. Untuk usia 18-27 sebesar 13%. Untuk

usia 28-37 sebesar 20%. Untuk usia 48-57 sebesar 16%. Untuk usia 58-67 sebesar 0%.

d. Berdasarkan Maksud Tujuan Perjalanan

Berikut tabel karakteristik penumpang Trayek Wonosobo-Kertek berdasarkan maksud tujuan perjalanan dapat dilihat pada Tabel V.9.

Tabel V. 9 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek
Berdasarkan Maksud Perjalanan

Maksud Perjalanan	Jumlah	Persentase
Bekerja	46	27%
Sekolah	15	9%
Ibadah	0	0%
Rekreasi	0	0%
Belanja	52	30%
Sosial	59	34%
Total	172	100%

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan Maksud Perjalanan didominasi oleh Sosial sebesar 34%. Untuk Bekerja sebesar 27%. Untuk Sekolah sebesar 9%. Untuk Ibadah sebesar 0%. Untuk Rekreasi sebesar 0%. Untuk Belanja sebesar 30%.

e. Berdasarkan Tingkat Penggunaan Perhari

Berikut tabel karakteristik penumpang Trayek Wonosobo-Kertek berdasarkan tingkat penggunaan perhari dapat dilihat pada Tabel V.10.

Tabel V. 10 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek
Berdasarkan Tingkat Penggunaan Perhari

Tingkat Penggunaan	Jumlah	Persentase
1X	23	13%
2X	32	19%
>2x	117	68%
Total	172	100%

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan Tingkat Penggunaan penumpang 1x perjalanan sebesar 13%. 2x perjalanan sebesar 19%. >2x perjalanan sebesar 68%.

f. Berdasarkan Pendapatan Penumpang/Bulan

Berikut tabel karakteristik penumpang Trayek Wonosobo-Kertek berdasarkan pendapatan penumpang/bulan dapat dilihat pada Tabel V.11.

Tabel V. 11 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobbo-Kertek berdasarkan Pendapatan/Bulan

Pendapatan/Bulan	Jumlah	Persentase
<Rp 1.500.000	49	28%
Rp 1.500.000 – Rp 2.490.000	91	53%
Rp 2.500.000 – Rp 3.490.000	23	13%
Rp 3.500.000 – Rp 4.000.000	6	3%
>Rp 4.000.000	3	2%
Total	172	100%

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan data diatas pendapatan/bulan penumpang didominasi oleh pendapatan Rp 1.500.000-Rp 2.490.000 sebesar 44%. Pendapatan <Rp 1.500.000 sebesar 28%. Pendapatan Rp 2.500.000-Rp 3.490.000 sebesar 13%. Pendapatan Rp 3.500.000-Rp 4.000.000 sebesar 3%. Pendapatan >Rp 4.000.000 sebesar 2%.

g. Kemampuan Untuk Membayar Atas Jasa Angkutan Pedesaan

Berikut tabel karakteristik penumpang Trayek Wonosoo-Kertek berdasarkan kemampuan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan.

Tabel V. 12 Kemampuan Untuk Membayar Atas Jasa Angkutan Pedesaan

			ATP (Rupiah)				Total
			2000	3000	4000	5000	
PEKERJAAN	Pelajar/Mahasiswa	Jml	19	2	0	0	21
	PNS	Jml	0	0	6	17	23
	IRT	Jml	0	32	4	0	36
	Swasta	Jml	0	4	57	0	61
	Pedagang	Jml	0	1	30	0	31
Total		Jml	19	39	97	17	172

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan data diatas kemampuan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan terbanyak terdapat pada Rp 4.000 sebanyak 97 penumpang. kemampuan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan Rp 2.000

sebanyak 19 penumpang. kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan Rp 3.000 sebanyak 39 penumpang. kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan Rp 5.000 sebanyak 17 penumpang.

h. Kesediaan Untuk Membayar Atas Jasa Angkutan Pedesaan

Berikut tabel karakteristik penumpang Trayek Wonosoo-Kertek berdasarkan kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan.

Tabel V. 13 Karakteristik Penumpang Trayek Wonosobo-Kertek
Berdasarkan Kesediaan Untuk Membayar Atas Jasa Angkutan Pedesaan

			WTP (Rupiah)				Total
			2000	3000	4000	5000	
PEKERJAAN	Pelajar/Mahasiswa	Jml	21	0	0	0	21
	PNS	Jml	0	0	18	5	23
	IRT	Jml	2	33	1	0	36
	Swasta	Jml	0	57	4	0	61
	Pedagang	Jml	0	29	2	0	31
Total		Jml	23	119	25	5	172

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan data diatas kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan terbanyak terdapat pada Rp 3.000 sebanyak 119 penumpang. kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan Rp 2.000 sebanyak 23 penumpang. kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan Rp 4.000 sebanyak 25 penumpang. kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan Rp 5.000 sebanyak 5 penumpang.

5.2.2 ATP (*Ability To Pay*)

Dalam melakukan perhitungan Tarif berdasarkan ATP diperlukan perhitungan biaya perjalanan yang dapat diterima untuk satu kali perjalanan. Pendekatan yang digunakan dalam ATP didasarkan pada alokasi biaya untuk transportasi dari pendapatan rutin yang diterima oleh masyarakat. Umumnya, pengeluaran masyarakat untuk melakukan perpindahan (Biaya Transportasi) adalah 10% dari pendapatan dalam 1 (satu) bulan. Perhitungan kemampuan membayar masyarakat terhadap angkutan umum

dapat dijadikan sebagai pemberi kebijakan dalam melakukan kebijakan untuk 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

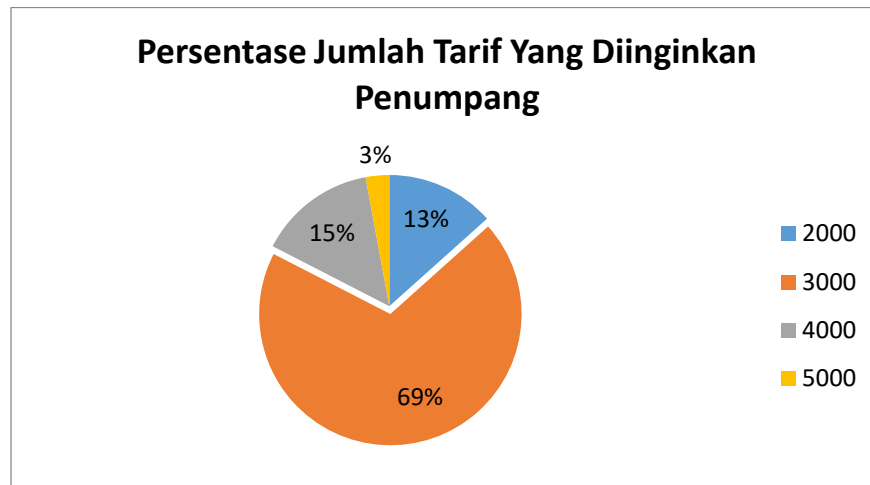
Pendapatan rata-rata dari hasil survey ATP masyarakat pada wilayah kajian sebesar Rp 1.882.622, dengan asumsi biaya transportasi adalah 10% dari pendapatan dalam satu bulan. Untuk jumlah hari kerja dalam satu bulan pada wilayah Kabupaten Wonosobo adalah 20 hari dan untuk Trip Rate yang digunakan yaitu rata –rata tingkat penggunaan angkutan umum dalam 1 hari yaitu sebesar 2,5. Maka dapat ditentukan ATP masyarakat dengan asumsi biaya transportasi 10% adalah :

$$\begin{aligned} ATP &= \frac{Rp\ 1.882.622 \times 10\%}{20 \times 2.5} \\ &= Rp\ 3.765 \end{aligned}$$

Jadi ATP Trayek Wonosobo Kertek sebesar Rp 3.765

5.2.3 WTP (Willingness To Pay)

Masyarakat yang menggunakan angkutan umum ketika dilakukan wawancara penumpang memberikan tanggapan mengenai tarif yang diharapkan dalam pelayanan jasa angkutan umum. Adapun tarif yang diinginkan oleh penumpang dapat dilihat pada Gambar V.1



Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Gambar V. 1 Persentase jumlah Tarif yang diinginkan penumpang Angkutan Umum

Dalam melakukan perhitungan WTP diperlukan data dari hasil survey wawancara penumpang angkutan pedesaan pada Trayek di wilayah studi yang dilakukan. Adapun yang ditanyakan dalam wawancara tersebut ialah berapa kesediaan untuk membayar atas jasa angkutan pedesaan.

Berdasarkan Tabel V.12 dapat ditentukan WTP berdasarkan pekerjaan pada Trayek Wonosobo-Kertek sebagai berikut :

- a. WTP rata-rata untuk pelajar/Mahasiswa

$$\frac{21 \times 2000}{21} = \text{Rp } 2.000$$

- b. WTP rata-rata untuk PNS

$$\frac{(14 \times 4000) + (9 \times 5000)}{23} = \text{Rp } 4.391$$

- c. WTP rata-rata untuk Ibu Rumah Tangga

$$\frac{(2 \times 2000) + (33 \times 3000) + (1 \times 4000)}{36} = \text{Rp } 2.972$$

- d. WTP rata-rata untuk Swasta

$$\frac{(57 \times 3000) + (4 \times 4000)}{61} = \text{Rp } 3.066$$

- e. WTP rata-rata untuk Pedagang

$$\frac{(29 \times 3000) + (2 \times 4000)}{31} = \text{Rp } 3.129$$

Dengan demikian rata-rata WTP Trayek Wonosobo-Kertek adalah

$$\frac{\text{Rp } 2.000 + \text{Rp } 4.391 + \text{Rp } 2.972 + \text{Rp } 3.066 + \text{Rp } 3.129}{5} = \text{Rp } 3.112$$

Jadi, WTP Trayek Wonosobo – Kertek adalah Rp 3.112

Untuk hasil survei WTP angkutan pedesaan Trayek Wonosobo-Kertek dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel V. 14 WTP Tarif Angkutan Pedesaan Trayek Wonosobo - Kertek

Kelas Tarif			Kumulatif	
interval	Nilai tengah	Frekuensi	Frekuensi	Persentase(%)
Rp 2.000 - Rp 2.358	Rp 2.179	23	23	13
Rp 2.356 – Rp 2.716	Rp 2.537	0	23	13
Rp 2.716 – Rp 3.074	Rp 2.895	119	142	83
Rp 3.074 – Rp 3.432	Rp 3.253	0	142	83
Rp 3.432 – Rp 3.791	Rp 3.612	0	142	83
Rp 3.791 – Rp 4.149	Rp 3.970	25	167	97
Rp 4.149 – Rp 4.507	Rp 4.328	0	167	97
Rp 4.507 – Rp 4.865	Rp 4.686	0	167	97
Rp 4.865 – Rp 5.226	Rp 5.044	5	172	100
Total		172		

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Sedangkan untuk hasil survei ATP angkutan pedesaan Trayek Wonosobo-Kertek dapat dilihat pada tabel berikut :

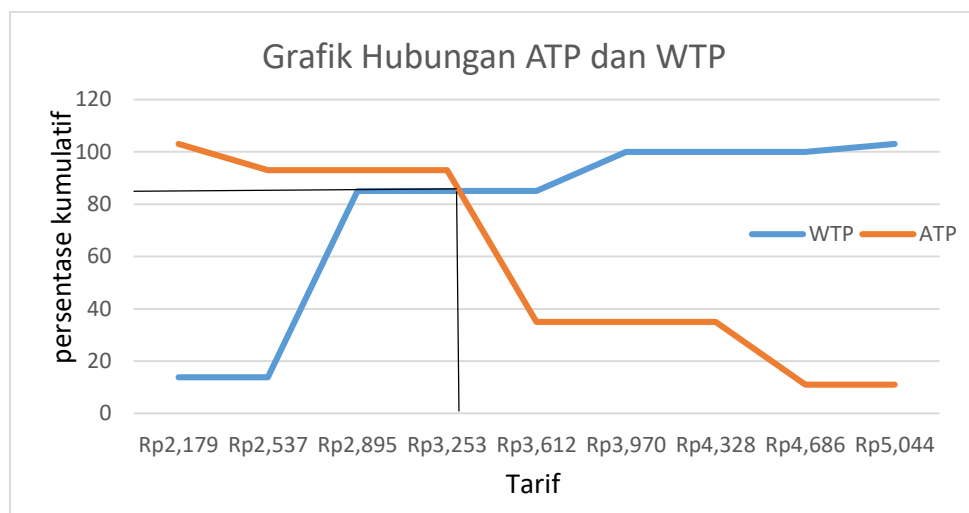
Tabel V. 15 WTP Tarif Angkutan Pedesaan Trayek Wonosobo – Kertek

Kelas Tarif			Kumulatif	
interval	Nilai tengah	Frekuensi	Frekuensi	Persentase(%)
Rp 2.000 - Rp 2.358	Rp 2.179	19	19	11
Rp 2.356 – Rp 2.716	Rp 2.537	0	19	11
Rp 2.716 – Rp 3.074	Rp 2.895	39	58	34

Kelas Tarif			Kumulatif	
Intreval	Nilai Tengah	Frekuensi	Frekuensi	Persentase (%)
Rp 3.074 – Rp 3.432	Rp 3.253	0	58	34
Rp 3.432 – Rp 3.791	Rp 3.612	0	58	34
Rp 3.791 – Rp 4.149	Rp 3.970	97	155	90
Rp 4.149 – Rp 4.507	Rp 4.328	0	155	90
Rp 4.507 – Rp 4.865	Rp 4.686	0	155	90
Rp 4.865 – Rp 5.226	Rp 5.044	17	172	100
Total		172		

Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Berdasarkan hasil analisis ATP dan WTP didapatkan titik perpotongan antara tarif ATP dan WTP yang mana titik perpotongan ini dapat menjadi penentuan tarif ideal bagi masyarakat. Berikut ini grafik hubungan ATP dan WTP dapat dilihat pada gambar berikut:



Sumber : Hasil Analisis Data 2022

Gambar V. 2 Grafik Hubungan ATP dan WTP

Berdasarkan gambar grafik diatas dapat dilihat titik perpotongan ATP dan WTP, perpotongan ini menunjukkan tingkat keseimbangan tarif bagi responden yang mampu dan bersedia membayar tarif angkutan, dimana

pada grafik titik potong berada pada Tarif Rp 3.253 dengan persentase kumulatif sebesar 83%. Nilai tarif merupakan nilai tengah dari setiap interval tarif yang sudah dibagi menurut kelas berdasarkan perhitungan nilai minimum dan maksimum yang terdapat pada ATP dan WTP.

Berikut perbandingan antara tarif eksisting dengan tarif ATP dan WTP

Tabel V. 16 Perbandingan Tarif eksisting dengan Tarif ATP dan WTP

Tarif Eksisting	Rp 5.000
Tarif ATP	Rp 3.765
Tarif WTP	Rp 3.129
Tarif Equilibrium	Rp 3.253

Sumber : Hasil analisis data 2022

Dapat dilihat dari tabel diatas tarif eksisting lebih tinggi dari tarif ATP dan WTP. Selain itu Tarif ATP lebih besar dari Tarif WTP hal ini menyatakan bahwa kemampuan membayar masyarakat akan jasa angkutan umum lebih besar daripada kesediaan membayar, hal ini disebut dengan *Choiced Riders*. Pada kondisi ini pengguna angkutan mempunyai penghasilan yang relatif tinggi tetapi utilitas terhadap jasa angkutan relatif rendah.

5.3 Penentuan Tarif Berdasarkan BOK, ATP dan WTP

Hasil dari perhitungan tarif berdasarkan dari sisi operator dan user, maka didapatkan hasil analisis yang dapat sebagai berikut :

Trayek : Wonosobo - kertek

Tarif Eksisting : Rp 5.000

Tarif Dari Sisi Operator

BOK : Rp 3.722

Tarif Dari Sisi User

ATP : Rp 3.765

WTP : Rp 3.112

Berdasarkan data diatas didapat hasil perbandingan antara tarif eksisting dengan tarif dari sisi operator dan sisi user. Dalam hal ini perlu dilakukan evaluasi tarif eksisting terhadap Tarif BOK, tarif ATP dan WTP. Pada hasil analisis dapat diketahui Tarif Biaya Operasional Kendaraan terletak diantara tarif ATP dan WTP. Selain itu nilai ATP lebih besar daripada

nilai WTP itu menunjukkan bahwa kebanyakan penumpang adalah kelompok *choiced riders* yang mana masyarakat dalam memenuhi kebutuhan mobilitasnya mempunyai pilihan.

Tarif di Kabupaten Wonosobo yang ditetapkan oleh ORGANDA Kabupaten Wonosobo sesuai dengan tarif eksisting yaitu sebesar Rp 5.000 dimana penetapan ini dilakukan oleh operator secara sepihak dikarenakan belum tersedianya Surat Keputusan oleh pemerintah terkait dengan Tarif Angkutan Pedesaan Kabupaten Wonosobo.

Sesuai dengan Pasal 14, ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2011 tentang Foun Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Pembahasan dalam forum harus menghasilkan kesepakatan yang merupakan solusi dalam perencanaan atau penyelesaian permasalahan lalu lintas dan angkutan jalan. Pasal 15 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2011 tentang Foun Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, dalam pelaksanaan pembahasan setiap peserta forum mempunyai hak dan kewajiban yang sama. Pasal 21 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2011 tentang Foun Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, keanggotaan forum kabupaten/kota terdiri dari :

- a. Bupati/Walikota;
- b. Kepala Kepolisian Resor/Resort Kota;
- c. Badan Usaha Milik Negara dan/atau Badan Usaha Milik Daerah yang kegiatan usahanya di Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;
- d. Asosiasi Perusahaan Angkutan Umum di kabupaten/Kota;
- e. Perwakilan Perguruan Tinggi;
- f. Tenaga ahli di Bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan;
- g. Lembaga Swadaya masyarakat yang aktivitasnya di Bidang lalu Lintas dan Angkutan Jalan; dan
- h. Pemerhati Lalu Lintas dan Angkutan Jalan di kabupaten/Kota.

Sehingga untuk meminimalisir permasalahan terkait dengan tarif angkutan Kabupaten Wonosobo, Pemerintah Kabupaten Wonosobo memiliki tanggung jawab untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, salah satunya yaitu dengan melakukan Forum lalu Lintas dan Angkutan Jalan guna membahas tentang tarif yang sesuai untuk Angkutan Pedesaan di Kabupaten Wonosobo

dan sudah disepakati oleh pihak operator, regulator, dan User. Pelaksanaan penetapan tarif yang disepakati harus berdasarkan *good governance* dimana pihak pemerintah yang bertanggung jawab dan menjunjung tinggi keinginan masyarakat sehingga seluruh lembaga dan aparat yang di bawahnya mampu mengambil keputusan serta memecahkan masalah secara efektif dan efisien. Oleh karena itu keputusan penetapan tarif akan bersifat transparan dan akuntabiliti.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis perhitungan tarif angkutan pedesaan di Kabupaten Wonosobo untuk Trayek Wonosobo-Kerek maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa tarif eksisting sebesar Rp 5.000, tarif ini lebih besar dibandingkan dengan tarif BOK. Sesuai perhitungan Biaya Operasional Kendaraan tarif untuk Trayek Wonosobo-Kertek sebesar Rp 3.722;
2. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa tarif yang sesuai jika dilihat dari sisi user (pengguna jasa) sesuai perhitungan tarif dengan *Ability To Pay* dan *Willingness To Pay* diperoleh hasil untuk Trayek Wonosobo-Kertek, berdasarkan Kemampuan membayar (*Ability To Pay*) sebesar Rp 3.765 dan berdasarkan kemauan membayar (*Willingness To Pay*) sebesar Rp 3.112 sedangkan dari tarif eksisting sebesar Rp 5.000;
3. Berdasarkan analisis tarif yang telah dilakukan didapatkan hasil sebagai berikut:
 - a. Segi operator berdasarkan KP.792/AJ.206/DRJD/2021 tarif BOK sebesar : Rp 3.722
 - b. Segi pengguna berdasarkan ATP dan WTP
 - 1) Tarif ATP sebesar : Rp 3.765
 - 2) Tarif WTP sebesar : Rp 3.112
 - 3) Tarif equilibrium sebesar : Rp 3.253

dapat dikatakan bahwa kemampuan membayar jasa angkutan oleh masyarakat Kabupaten Wonosobo lebih besar dari kesediaan membayar. Selain itu dikarenakan tarif yang berlaku lebih besar daripada tarif BOK, ATP dan WTP maka perlu diadakan peningkatan pelayanan akan jasa

angkutan umum sehingga menarik minat masyarakat dalam penggunaan angkutan umum.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dari perhitungan tarif dari sisi operator dan sisi user (pengguna jasa), maka disarankan beberapa hal yang perlu dijadikan perhatian. Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil analisis sebagai berikut :

1. Evaluasi tarif angkutan pedesaan di Kabupaten Wonosobo diharapkan dilakukan dengan segera dalam Forum LLAJ agar dapat menetapkan tarif yang sesuai dan seimbang bagi ketiga sisi (operator, user, dan regulator);
2. Pelaksanaan evaluasi pelayanan angkutan pedesaan kepada penumpang oleh pemerintah, dimana didapatkan ATP sebesar Rp 3.765 dan WTP sebesar Rp 3.112, dengan diadakan evaluasi terkait pelayanan diharapkan agar dapat meningkatkan minat pengguna angkutan pedesaan serta mampu mengimbangi kemampuan membayar (Ability to Pay) maupun kesediaan membayar (Willingness to Pay) dari sisi user (pengguna jasa);
3. Pemerintah Kabupaten Wonosobo agar dapat melaksanakan pengadaan terkait tarif angkutan pedesaan dan mengontrol pelayanan angkutan pedesaan secara berkala sehingga dapat mengetahui apabila terjadi perbedaan terhadap tarif yang diberlakukan oleh operator dengan tarif yang ditetapkan oleh pemerintah nantinya, dan pemerintah dapat mengambil kebijakan lebih lanjut terkait penyimpangan terhadap tarif yang telah ditetapkan nantinya dengan cara pembekuan ijin trayek sampai dengan pencabutan ijin trayek.

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2002. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor 687/AJ206/DRJD/2002 tentang Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur.
- _____, 2009. Undang – Undang Nomor 22 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
- _____, 2010. Keputusan Bupati Wonosobo Nomor 551.2/128/2010 tentang Penetapan Jumlah Kebutuhan Kendaraan Angkutan Penumpang Umum di Kabupaten Wonosobo.
- _____, 2011. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 tentang Forum Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- _____, 2021. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor KP.792/AJ.206/DRJD/2021 tentang Pedoman Teknis Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan
- Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2019). PM 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. *PM No 15 Tahun 2019*, 13. http://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/permen/2015/PM_180_Tahun_2015.pdf
- Dwitasari, R. (2019). Kemampuan dan kemauan membayar (ATP-WTP) calon pengguna angkutan umum light rail transit (LRT) di Yogyakarta. *Jurnal Transportasi Multimoda*, 16(2), 101-110.
- Kelompok PKL Kabupaten, 2021, Laporan Umum Taruna Sekolah Tinggi transpotasi Darat Program D III Ahli LLAJ, *Pola Umum Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Kabupaten Wonosobo*, Bekasi.
- Suryoputro, J., Sumarsono, A., & Djumari. (2015). Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Ability To Pay (ATP), Willingness To Pay (WTP) Dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) (Studi Kasus Trans Jogja Rute 4A dan 4B). *E-Jurnal Matriks Teknik Sipil*, 3(2), 586–592.
- Tamin, O. Z., Rahman, H., Kusumawati, A., Munandar, A. S., & Setiadji, B. H.

(1999). ' Ability To Pay ' (Atp) Dan ' Willingnes To Pay ' (Wtp). *Jurnal Transportasi, Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi (FSTPT)*, 1(2), 121–139.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Trayek Angkutan Antar Kota Dalam Provinsi

No	Trayek	Agen Po	Jumlah Armada
1	Purwokerto - Purbalingga - Banjarnegara - Wonosobo Pp	Cebong Jaya	17
		Ksu Merapi Bintang Persada	8
		Teguh Muda Abadi	20
		Ksu Jasa Angk. Umum	9
		Pt Putra Buah Rejeki	2
		Pt Lestari Muda Perkasa	3
		Kop Pasupikat Jaya	1
		Pt Aries Muda Sejahtera	5
		Kop Trans Banyumas	8
		Pt Panca Gemilang	1
	Jumlah		74
2	Purwokerto - Wonosobo - Semarang - Kudus Pp	Pt Nusantara Transindo	4
		PT LANGSUNG PRIMA RAYA	4
	Jumlah		8
3	Magelang - Secang - Temanggung - Parakan - Wonosobo Pp	Ksu Jasa Angk. Umum	29
		KOP MIPHA BERSENYUM	22
		PT CEBONG JAYA	8
		PT PUTRA PERDANA	9
		KOP JATRANS MAKARYO SAMI	5
		KOP RODA GEMILANG	7
		KOP PENG ANGKOTA	16
	Jumlah		96

No	Trayek	Agen Po	Jumlah Armada
4	Magelang - Salaman - Slento - Wonosobo Pp	Kopjatan Galang Transindo	13
		Kop Peng Angkota	2
		Ksu Jasa Angkutan Umum	3
		Ksu Merapi Bintang Persada	1
		Kud Lestari	4
	Jumlah		23
5	Purworejo - Kepil - Sapuran - Wonosobo Pp	Ksu Jasa Angk. Umum	85
		Ksu Merapi Bintang Persada	2
		Kop Primkoppol	2
	Jumlah		89
6	Batur - Dieng - Wonosobo Pp	Ksu Jasa Angkutan Umum	63
		Pt Tabah Berkah Utama	17
		Pt Binangkit Aha Express	1
		Pt.Lereng Dieng Abadi	6
		Ksu Merapi Bintang Persada	3
		Pt. Batur Indah Jaya	2
		Pt Sahabat Putra Serayu Dieng	2
		Kojasa Amanah Sejahtera	1
		Pt.Putra Perdana Group	3
		Pt.Mitra Bisnis Serasi	2

	JUMLAH		100
No	Trayek	Agen Po	Jumlah Armada
7	Banjarnegara-Batur-Dieng-Wonosobo-Pp	Ksu Jasa Angk Umum	11
		Pt Lereng Dieng Abadi	1
		Pt Inoret Putra Romansa	1
		Kop.Pasupikat Jaya	1
		Pt.Binangkit Aha Express	1
		Pt. Tabah Berkah Utama	1
	Jumlah		16
8	Wonosobo-Parakan-Temanggung-Secang-Pp	Ksu Jasa Angk Umum	2
		KOP MIPHA BERSENYUM	1
	Jumlah		3
9	Kebumen-Prembun-Wadaslintang-Wonosobo-Pp	Ksu Jasa Angk Umum	7
		Pt Handoko Putra Mandiri	1
		Pt Devira Trans Wonosobo	1
		Pt.Cebong Jaya Trans	1
		Pt.Ragil Putra Transport	1
	Jumlah		11
10	Prembun-Wadaslintang-Wonosobo-Pp	Ksu Jasa Angk Umum	2
		Pt.Cebong Jaya Trans	1
	Jumlah		3
11	Solo-Bawen-Secang-Wonosobo-Banjarnegara-Purbalingga-Purwokerto	Pt.Dicky Putra Mandiri	6
		Kop Mipha Bersenyum	2

	Jumlah		8
No	Trayek	Agen Po	Jumlah Armada
12	Semarang(Term.Penggaron)-Bawen-Temanggung-Wonosobo-Banjarnegara-Purbalingga-Purwokerto-Pp	Pt.Matrix Makmur Mandiri	14
		Pt.Efisiensi Putra Utama	4
		Kop Trans Makario Sami	1
		Kop Mipha Bersenyum	4
		Pt.Bangkit Family Group	1
		Kop Transportasi Anjana	3
	Jumlah		27
	Total		458

Lampiran 2 Trayek Angkutan Pedesaan

Kode Trayek	Trayek	Jenis Kendaraan	Kapasitas Kendaraan	Jumlah Kendaraan Yang Beroperasi
01.02.5.1	Wonosobo-Mendolo-Kertek-PP	Minibus	13	43
01.04.5.1	Wonosobo-Sapen-Selomerto-Sawangan-PP	Minibus	13	49
01.04.5.2	Wonosobo-Sapen-Selomerto-Leksono-PP	Minibus	39	20
01.14.5.1	Wonosobo-Jawar-Garung-PP	Minibus	13	36
01.07.5.1	Wonosobo-Argopeni-Mojotengah-PP	Minibus	13	13
01.07.5.2	Wonosobo-Manggisan-Limbangan - Tosobo PP	Minibus	13	9
01.05.5.1	Wonosobo-Sumberan-Gondang-PP	Minibus	13	10
01.07.5.3	Wonosobo-Andongsili-Keseneng-PP	Minibus	13	2
01.03.5.1	Wonosobo-Terminal Mendolo-TMP-Wonolelo-Sinduagung PP	Minibus	13	3
01.05.5.2	Wonosobo-Sapen-Pacamulyo-Gondang-PP	Minibus	13	9
01.07.5.4	Wonosobo-Terminal Mendolo-Bumireso-Keseneng-PP	Minibus	13	2

Kode Trayek	Trayek	Jenis Kendaraan	Kapasitas Kendaraan	Jumlah Kendaraan Yang Beroperasi
02.09.51	Kertek - Maduretno – Kembaran – Kwadungan - Bowongso PP	Minibus	13	10
02.12.5.1	Kertek-Semayu- Balekambang- Selomerto-PP	Minibus	13	9
14.15.5.1	Garung-Menjer- Mlandi-Kejajar PP	Minibus	13	1
01.13.5.1	Wonosobo- Sumberan- Watumalang-PP	MIKROBUS	18	5
01.19.5.1	Wonosobo- Sawangan- Kaliwiro- Wadaslintang-PP	MIKROBUS	18	11
01.04.5.3	Wonosobo- Sapen-Jetis- Timbang- Wanakasian-PP	Minibus	12	2
01.15.5.1	Wonosobo – Garung – Dieng PP	MIKROBUS	18	10
01.06.5.1	Wonosobo – Dero	MINIBUS	15	3
01.07.5.4	Wonosobo - Bangsri – sojopuro	MINIBUS	13	4
01.05.5.3	Wonosobo – Petir Krinjing	MINIBUS	15	2

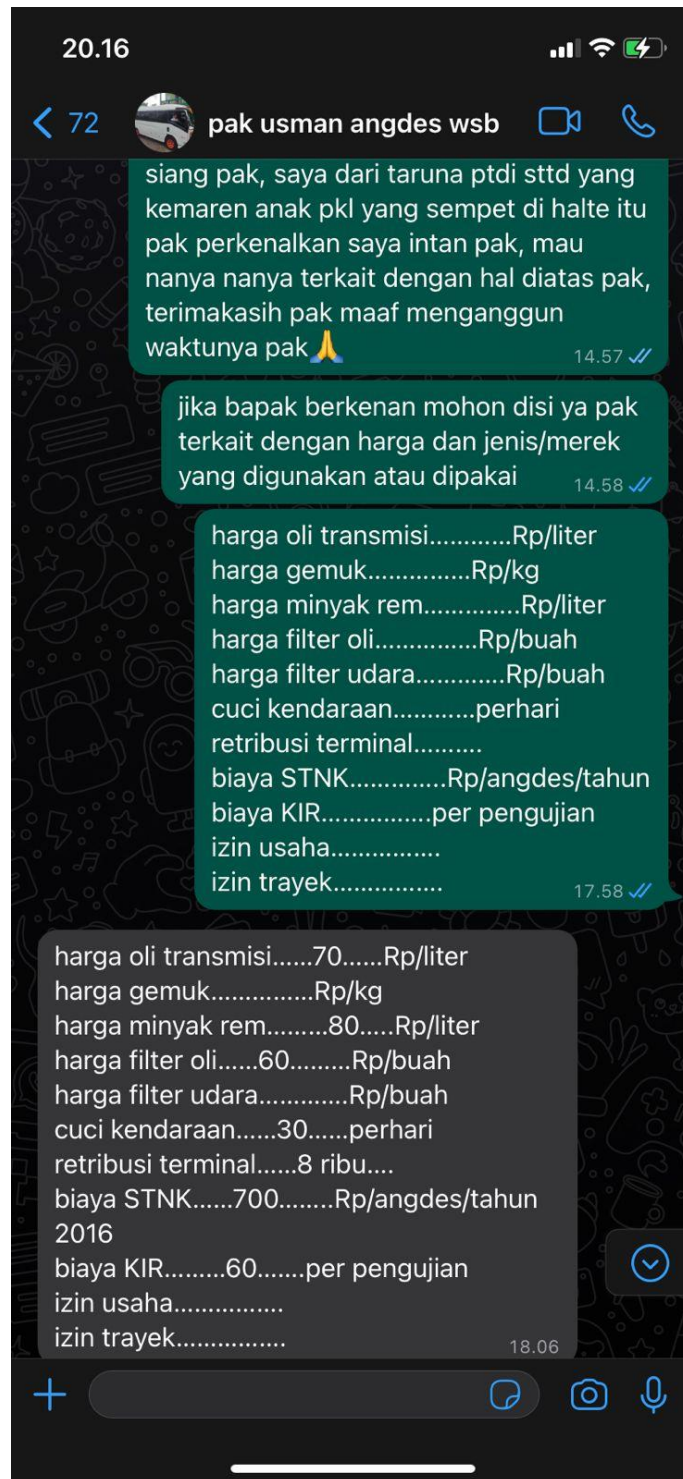
Lampiran 3 Formulir Survei Wawancara

		SISTEM INFORMASI MANAJEMEN POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA - STTD TIM PKL KABUPATEN WONOSOBO TAHUN 2022										FORMULIR SURVAI WAWANCARA PENUMPANG MODEL III			
Surveyor : Hari/Tanggal : Waktu :		Kode Trayek : Kapasitas :													
No	Perjalanan		Pepindahan		Kendaraan Sebelumnya *)			Kendaraan Sesudahnya *)			Tingkat Penggunaan AU	Biaya Angkutan Umum	Tarif yang diharapkan	Pekerjaan	Pendapatan per bulan
	Asal	Tujuan	Ya	Tidak	Ke - 1	Ke - 2	Ke - 3	Ke - 1	Ke - 2	Ke - 3					
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															

Lampiran 4 Survei Harga Komponen BOK

SURVEI HARGA KOMPONEN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN ANGKUTAN PEDESAAN KABUPATEN WONOSOBO	
Alamat Jenis Kendaraan Ban Oli Mesin Oli Gardan Oli Transmisi Gemuk Minyak Rem Filter BBM Filter Oli Filter Udara Kondesor Platina Busi	

Lampiran 5 Wawancara Operator



Lampiran 6 Moda Split Kabupaten Wonosobo



SEKOLAH TINGGI TRANSPORTASI DARAT



KARTU ASISTENSI

NAMA : Ni Made Intan Febriani DOSEN : Adithya Prayoga Saifudin, S.Si, MT
 NOTAR : 1902271 SEMESTER : Dr. Bambang Istianto, M.Si
 PROGRAM STUDI : DIII MT3 TAHUN AJARAN : 2022

NO.	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO.	TGL	KETERANGAN	PARAF
1	03/07 2022	Bimbingan Judul KFW & Bab I		1	05/07 2022	Bab I	
2	07/07 2022	Bimbingan BAB I dan BAB II		2	13/07 2022	Bab I dan Bab II	
3	19/7 2022	Bab III dan Bab IV		3	21/07 2022	Bab III dan Bab IV	
4	28/7 2022	Bab V		4	28/07 2022	Bab IV dan Bab V	
5	1/8 2022	Bimbingan Bab V & VI		5		Bab V dan Bab VI	