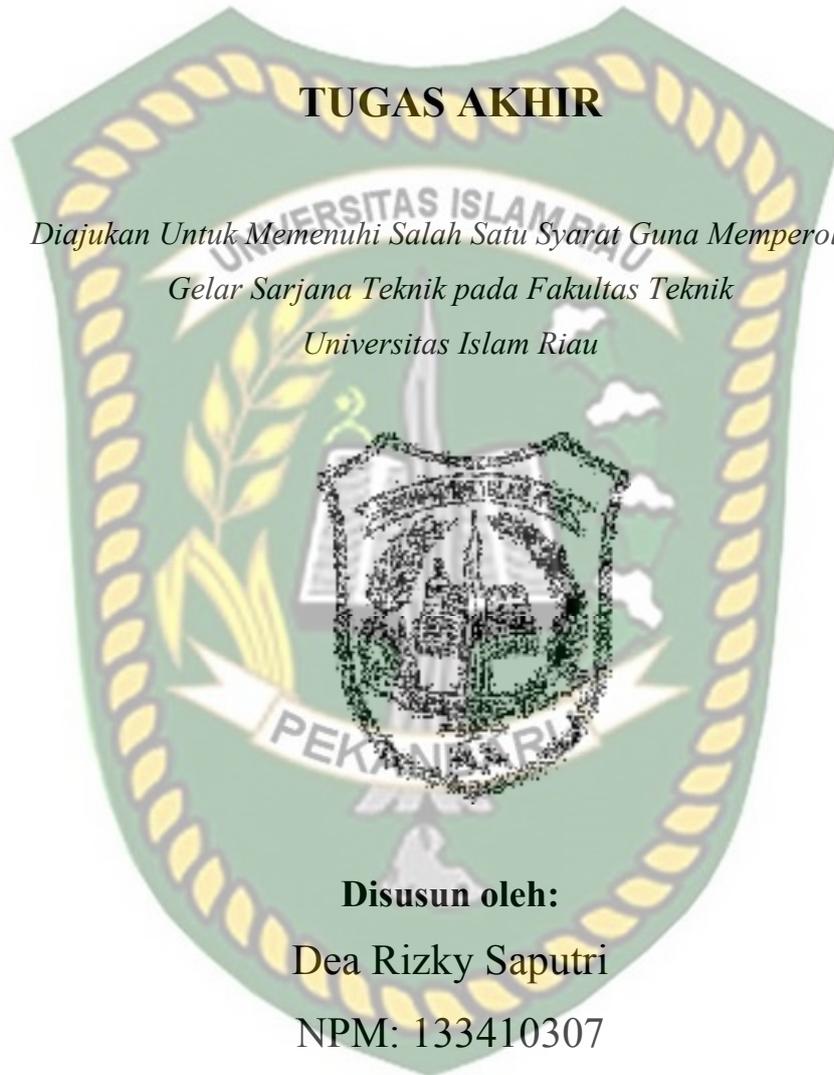


**KAJIAN TARIF YANG IDEAL  
UNTUK SISTEM ANGKUTAN UMUM MASSAL  
TRANS METRO PEKANBARU**

**TUGAS AKHIR**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknik pada Fakultas Teknik  
Universitas Islam Riau*



**Disusun oleh:**

**Dea Rizky Saputri**

**NPM: 133410307**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU**

**2019**

**KAJIAN TARIF YANG IDEAL UNTUK SISTEM ANGKUTAN UMUM  
MASSAL TRANS METRO PEKANBARU**

Perpustakaan Universitas Islam Riau

Dokumen ini adalah Arsip Milik :



**NAMA : DEA RIZKY SAPUTRI  
NPM : 133410307**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
PEKANBARU**

**2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**KAJIAN TARIF YANG IDEAL UNTUK SISTEM ANGKUTAN UMUM  
MASSAL TRANS METRO PEKANBARU**

**TUGAS AKHIR**

**Disusun Oleh :**

**UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

**DEA RIZKY SAPUTRI**

**133410307**

**Disetujui Oleh :**

**PEMBIMBING I**

**PEMBIMBING II**

**MUHAMMAD SOFWAN, ST.,MT**

**PUJI ASTUTI, ST.,MT**

**Disahkan Oleh :**

**DEKAN FAKULTAS TEKNIK**

**KETUA PROGRAM STUDI**

**Ir. H. ABDUL KUDUS ZAINI, MT**

**PUJI ASTUTI, ST.,MT**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dea Rizky Saputri  
Tempat/ TglLahir : Tembilahan, 11 September 1995  
NPM : 133410307  
Alamat : Jl. Kusuma Bakti, perum. Villa Anggrek Mas III blok G/57, Bukit Raya, Pekanbaru.

Adalah mahasiswa Universitas Islam Riau yang terdaftar pada:

Fakultas : Teknik  
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota  
Jenjang Pendidikan : S-1

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini adalah Benar dan Asli dengan judul “**Kajian Tarif yang Ideal Untuk Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru**”

Apabila dikemudian hari ada yang merasa dirugikan dan/atau menuntut karena Tugas Akhir saya ini menggunakan sebagian dari hasil tulisan atau karya orang lain (**Plagiat**) tanpa mencantumkan nama penulisnya, maka saya menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 11 Desember 2019



Dea Rizky Saputri  
133410307

# KAJIAN TARIF YANG IDEAL UNTUK SISTEM ANGKUTAN UMUM MASSAL TRANS METRO PEKANBARU

Oleh:

**DEA RIZKY SAPUTRI**

**NPM: 1333410307**

**Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas Teknik Universitas Islam Riau**

## ABSTRAK

Pemerintah Pekanbaru melalui Kementerian Perhubungan mengembangkan sistem transportasi untuk meningkatkan sistem transportasi perkotaan dengan sistem angkutan umum massal Trans Metro Pekanbaru. Tingginya biaya operasional kendaraan (BOK) akan mempengaruhi tarif angkutan. Adanya peningkatan pada biaya bahan seperti biaya BBM, suku cadang dan komponen lainnya akan berpengaruh pada kenaikan BOK. Selain itu, penetapan tarif belum melibatkan penumpang sebagai pengguna jasa. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji besaran tarif yang ideal pada Bus Trans Metro Pekanbaru dilihat dari sisi kemampuan membayar penumpang (ATP), kesediaan membayar penumpang (WTP) dan keuntungan yang diterima oleh Perusahaan Angkutan Umum (PAU).

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) yang dilakukan pada 13 koridor bus Trans Metro Pekanbaru, Analisis ATP dan Analisis WTP. Analisis ATP digunakan untuk mengetahui tingkat kemampuan membayar penumpang. Analisis WTP digunakan untuk mengetahui tingkat kesediaan membayar penumpang. Sampel pada penelitian ini berjumlah 400 responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tarif BOK masing-masing koridor berbeda karena setiap koridor memiliki jarak tempuh yang berbeda, tarif yang tertinggi adalah pada koridor 8A sebesar Rp. 6.733,76 dan tarif terendah pada koridor 1A sebesar Rp. 1.310,43. Rata-rata ATP penumpang adalah Rp. 12.367, dan rata-rata WTP setelah adanya peningkatan prioritas pelayanan adalah Rp. 4.486. Tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru dibagi menjadi 6 alternatif tarif dan tarif terpilih adalah tarif yang berada pada *range* Rp. 4.001-5.000.

**Kata kunci: BOK, ATP, WTP**

**A STUDY OF IDEAL FARES FOR MASS PUBLIC TRANSPORT SYSTEMS  
TRANS METRO PEKANBARU**

**By:**

**DEA RIZKY SAPUTRI**

**NPM: 1333410307**

**A Student at Urban and Regional Planning  
Faculty of Engineering – Islamic University of Riau**

**ABSTRACT**

Pekanbaru government through Department of Transportation develop the transportation system for improve urban transport with bus rapid transportation that called Trans Metro Pekanbaru. High Vehicle Operating Costs (VOC) will affect the fare. An increase in material costs such as fuel costs, spare parts and other component will affect the Vehicle Operating Costs. In addition, fare determination not involve passengers as users. The aim of this study is to analyze ideal fare for Trans Metro Pekanbaru based on Ability To Pay (ATP) and Willingness To Pay (WTP), and operator profit.

The analysis that used in this research is Vehicle Operating Costs (VOC) analysis at 13 bus lane corridor, ATP analysis and WTP analysis. ATP Analysis is used to determine respondents ability to pay. WTP analysis is used to determine respondents willingness to pay. The sample in this research are 400 respondent.

The results show that Vehicle Operating Costs (VOC) for each bus lane are different, because every bus lane have different length. The highest VOC is Rp. 6.733,76 at corridor 8A and the lowest is Rp. 1.310,43 at 1A. The average of respondent's Ability to Pay (ATP) is Rp. 6.733,76, and the average of respondent's Wilingness to Pay (WTP) after increase in quality of priority is Rp. 4.486. Ideal fare for Trans Metro Pekanbaru divided into 6 alternatives and selected fare is in the range of Rp. 4.001-5.000.

**Keywords: Vehicle Operating Costs (VOC), ATP, WTP**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul **“Kajian Tarif yang Ideal untuk Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru”**. Penelitian ini ditujukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana teknik di Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.

Dalam menyelesaikan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi SH. M.C.L selaku Rektor Universitas Islam Riau.
2. Bapak Ir. H. Abdul Kudus Zaini, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
3. Ibu Puji Astuti, ST, MT selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II yang telah berkenan meluangkan waktu dan memberikan bimbingan serta arahan dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Muhammad Sofwan, ST, MT selaku Sekretaris Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota dan sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I yang telah dengan suka rela mengayomi dan membimbing penulis dari tahap proposal hingga selesainya tugas akhir ini.

5. Bapak Ir. Mardianto Manan, MT yang sebelumnya merupakan pembimbing saya, namun karena beliau harus melanjutkan *study* sehingga tidak bisa membimbing lagi. Walaupun begitu, terimakasih sudah membimbing saya hingga seminar proposal.
6. Bapak Faizan Dalilla, ST, M.Si selaku Dosen Penguji I yang telah banyak memberikan arahan dan masukan demi terselesaikannya tugas akhir ini.
7. Ibu Rona Muliana, ST. MT selaku Dosen Penguji II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
8. Seluruh dosen Progam Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
9. Staf dan karyawan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Islam Riau.
10. Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru yang telah memberikan data dan informasi yang dibutuhkan dalam penyusunan tugas akhir ini.
11. Kedua orangtua-ku, papaku tercinta Iwan Seprianto, SE, M.Si dan mamaku tercinta Mardewi, S.sos, yang selalu memberikan yang terbaik untuk kesuksesan anak-anaknya, yang tidak pernah berhenti memberikan semangat, nasihat, kepercayaan dan doa. Terimakasih untuk semua cinta dan kasih sayang selama ini, tidak ada balas jasa yang dapat menggantikan semua.
12. Adik-adikku, Dean Rizky Saputra dan Dela Rizky Saputri yang selalu bertanya, “kapan mbak wisuda?”. Mari kita terus berusaha membuat mama dan papa bangga.

13. Sahabatku sedari remaja, Dela Aprila, Clara Sintya Dewi, Rima Irda Putri, Nadia Arbella, Tetha Enniza, Atika Diningsih, Andini Kurnia Putri, dan Dewi Sarti, yang telah memberiku doa dan semangatnya, yang selalu mendengarkan keluh kesahku.
14. Anggota KPK (Kedai Pak Kumis) yang selalu membuatku tertawa dikala sedang *down* karena TA. Anissa Ramadhani, Heldha Anja Sari, Ayu Rahmadani, Bismo Nanda, Ryans Leorey Frananda, Mardianto Saputra, Leo Grandisianto, Juanda Ramadona, Harry Reytama, Tommy Kurnia, Fahrizal, dan yang lainnya, terimakasih sudah hadir dalam hidupku.
15. Sahabatku Bismo Nanda yang telah banyak membantuku survei dan selalu bisa kuandalkan setiap kali ku kesulitan.
16. Teman-teman seperjuanganku, PWK angkatan 2013 kelas A dan B.
17. Semua pihak yang telah membantu hingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar dapat menghasilkan penelitian yang lebih baik lagi dan tentunya dapat bermanfaat bagi seluruh pembaca.

Pekanbaru, 6 Desember 2019

Dea Rizky Saputri

133410307

## DAFTAR ISI

	<b>Hal.</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	i
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	8
1.5 Ruang Lingkup	
1.5.1 Ruang Lingkup Studi .....	9
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah .....	10
1.6 Metode Penelitian	
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	10
1.6.2 Metode Analisis .....	11
1.7 Kerangka Pikir .....	13
1.8 Sistematika Penulisan .....	14
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b>	
2.1 Transportasi	
2.1.1 Pengertian Transportasi .....	16
2.1.2 Transportasi Menurut Pandangan Islam .....	17
2.1.3 Masalah Transportasi .....	18
2.1.4 Peranan dan Manfaat Transportasi .....	21
2.1.5 Kriteria Transportasi Publik .....	25
2.2 Angkutan Umum Penumpang .....	27
2.2.1 Karakteristik Pengguna Angkutan Umum .....	29
2.3 Kebijakan Tarif .....	30

2.3.1 Struktur Tarif .....	33
2.4 Penentuan Tarif Jasa Angkutan .....	35
2.4.1 Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan .....	36
2.4.2 Produksi Pelayanan Angkutan Umum .....	37
2.4.3 Load Factor .....	38
2.5 Konsep <i>Ability To Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness To Pay</i> (WTP) .....	39
2.5.1 <i>Willingness To Pay</i> (WTP) .....	40
2.5.2 <i>Ability To Pay</i> (ATP) .....	42
2.5.3 Hubungan Antara ATP dan WTP .....	44
2.6 Penelitian Terdahulu .....	46
 <b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Pendekatan Metode Penelitian .....	50
3.2 Teknik Penelitian	
3.2.1 Jenis Data .....	50
3.2.2 Sumber Data .....	51
3.3 Tahapan Penelitian	
3.3.1 Tahap Persiapan .....	52
3.3.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian .....	53
3.3.3 Tahap Kompilasi Data .....	53
3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampel	
3.4.1 Populasi .....	54
3.4.2 Sampel .....	55
3.4.3 Teknik Sampling .....	55
3.5 Analisis Data	
3.5.1 Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan angkutan umum dalam operasional Trans Metro Pekanbaru	
3.5.1.1 Analisis Biaya Operasional Kendaraan .....	57
3.5.1.2 Analisis Produksi Pelayanan .....	59
3.5.1.3 Analisis Tarif Pokok Produksi .....	59
3.5.1.4 Analisis Tarif Break Even Point (BEP) .....	60

3.5.1.5 Analisis Tarif Angkutan Penumpang .....	61
3.5.2 <i>Ability to Pay</i> (ATP) dan <i>Willingnes to Pay</i> (WTP) penumpang	
3.5.2.1 Analisis Kemampuan Membayar Penumpang/ <i>Ability To Pay</i> (ATP) .....	61
3.5.2.2 Analisis Keinginan Membayar Penumpang/ <i>Willingness To Pay</i> (WTP) .....	62
3.5.3 Tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru dilihat dari sisi penumpang dan keuntungan yang di peroleh perusahaan angkutan umum .....	62
3.6 Variabel Penelitian .....	63
<b>BAB IV KAJIAN TRANSPORTASI KOTA PEKANBARU</b>	
4.1. Kebijakan Rencana Struktur Ruang	
4.1.1 Skenario Pengembangan Kota .....	66
4.1.2 Konsep Struktur Ruang Wilayah Kota .....	68
4.1.3 Sistem Pusat Pelayanan.....	69
4.2 Kebijakan Sistem Transportasi	
4.2.1 Rencana Sistem Transportasi Darat .....	76
4.2.2 Rencana Sistem Transprtasi Air .....	89
4.2.3 Rencana Sistem Transprtasi Udara .....	90
4. 3 Gambaran Umum Wilayah Studi	
4.3.1 Sejarah Kota Pekanbaru .....	92
4.3.2 Letak Geografis dan Administrasi .....	93
4.3.3 Kondisi Demografi .....	96
4.3.4 Kondisi Perekonomian .....	98
4.3.5 Penggunaan Lahan .....	99
4.3.6 Kondisi Sistem Transportasi .....	102
4.4 Karakteristik Trans Metro Pekanbaru (TMP)	
4.4.1 Tinjauan Rute dan Armada .....	106
4.4.2 karakteristik Responden .....	118
4.4.3 Biaya Operasional Kendaraan .....	121

4.4.4 Produksi Pelayanan .....	130
4.4.5 Karakteristik ATP Penumpang .....	131
4.4.6 Karakteristik WTP Penumpang .....	133

**BAB V ANALISIS DAN HASIL**

5.1 Analisis Biaya Pokok Produksi	
5.1.1 Analisis BOK .....	136
5.1.2 Analisis Produksi Pelayanan .....	138
5.1.3 Analisis tarif Angkutan Penumpang Bus TMP .....	139
5.2 Analisis ATP dan WTP	
5.2.1 Analisis ATP .....	142
5.2.2 Analisis WTP .....	144
5.2.3 Keterkaitan ATP dan WTP .....	146
5.3 Analisis Alternatif Tarif yang Ideal untuk Bus Trans Metro Pekanbaru	149
5.3.1 Skema Tarif 1 .....	152
5.3.2 Skema Tarif 2 .....	155
5.3.3 Skema Tarif 3 .....	158
5.3.4 Skema Tarif 4 .....	161
5.3.5. Skema Tarif 5 .....	164
5.3.6 Skema Tarif 6 .....	167
5.4 Tarif yang Ideal untuk Bus Trans Metro Pekanbaru.....	170

**BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....	176
6.2 Saran .....	177
6.3 Kelemahan Studi .....	179
6.4 Saran Studi Lanjutan .....	179

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

	<b>Hal.</b>
Tabel 1.1 Trayek Lintasan Trans Metro Pekanbaru .....	10
Tabel 2.1 Kriteria Angkutan Umum Ideal .....	27
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu .....	47
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	53
Tabel 3.2 Variabel Penelitian .....	64
Tabel 4.1 Wilayah Pengembangan (WP) Kota Pekanbaru .....	72
Tabel 4.2 Hubungan Antar Hirarki Kota dengan Peranan Ruas Jalan Dalam Sistem Jaringan Jalan Primer .....	80
Tabel 4.3 Hubungan Antar Kawasan Kota Dengan Peranan Ruas Jalan Dalam Sistem Jaringan Jalan Sekunder .....	83
Tabel 4.4 Klasifikasi Jalan di Kota Pekanbaru .....	85
Tabel 4.5 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru .....	94
Tabel 4.6 Jumlah dan Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru Tahun 2018 .....	96
Tabel 4.7 Jumlah Penduduk dan Rasio Jenis Kelamin Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru Tahun 2018 .....	97
Tabel 4.8 Rata-rata Jumlah Anggota Rumah Tangga di Kota Pekanbaru Tahun 2018 .....	97
Tabel 4.9 Penggunaan Lahan Kota Pekanbaru Tahun 2010 .....	100
Tabel 4.10 Panjang Jalan Dirinci Menurut Jenis Permukaan dan Kondisi Jalan di Kota Pekanbaru tahun 2018 .....	102
Tabel 4.11 Kapasitas Ruas Jalan Kota Pekanbaru .....	103
Tabel 4.12 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Kota Pekanbaru .....	104
Tabel 4.13 V/C Ratio Ruas Jalan Utama Kota Pekanbaru .....	105
Tabel 4.14 Trayek Lintasan Trans Metro Pekanbaru .....	108
Tabel 4.15 Produksi Per Bus Trans Metro Pekanbaru .....	115
Tabel 4.16 Jumlah Armada Siap Guna Bus Trans Metro Pekanbaru 2019...	116
Tabel 4.17 Jenis dan Jumlah Halte Bus Trans Mtero Pekanbaru Berdasarkan	

Ruas Jalan .....	117
Tabel 4.18 Karakteristik Usia Responden .....	119
Tabel 4.19 Karakteristik Pekerjaan Responden .....	119
Tabel 4.20 Karakteristik Pendapatan Keluarga Responden .....	120
Tabel 4.21 Jumlah Anggota Keluarga Responden .....	120
Tabel 4.22 Kepemilikan Kendaraan Responden .....	121
Tabel 4.23 Biaya Penyusutan Bus Trans Metro Pekanbaru .....	122
Tabel 4.24 Biaya Awak Trans Metro Pekanbaru .....	123
Tabel 4.25 Biaya BBM Trans Metro Pekanbaru .....	123
Tabel 4.26 Biaya Ban Bus Trans Metro Pekanbaru .....	124
Tabel 4.27 Biaya Bahan Servis Kecil Bus Trans Metro Pekanbaru .....	125
Tabel 4.28 Biaya Servis Kecil Trans Metro Pekanbaru .....	125
Tabel 4.29 Biaya Bahan Besar Kecil Bus Trans Metro Pekanbaru .....	126
Tabel 4.30 Biaya Servis Besar Trans Metro Pekanbaru .....	126
Tabel 4.31 Biaya General Overhaul Trans Metro Pekanbaru .....	127
Tabel 4.32 Biaya Cuci Bus Trans Metro Pekanbaru .....	127
Tabel 4.33 Biaya PKB (STNK) Trans Metro Pekanbaru .....	128
Tabel 4.34 Biaya Kir Trans Metro Pekanbaru .....	129
Tabel 4.35 Biaya Pegawai Selain Awak Bus .....	129
Tabel 4.36 Biaya Pegawai Selain Awak Bus .....	130
Tabel 4.37 Jumlah Rata-rata Penumpang Terangkut .....	130
Tabel 4.38 Total Pendapatan Keluarga Responden per Bulan .....	131
Tabel 4.39 Persentase Pengeluaran Biaya Transportasi Per Bulan .....	132
Tabel 4.40 Persentase Pengeluaran Untuk Jasa Angkutan Umum .....	133
Tabel 4.41 Frekuensi Perjalanan Responden .....	133
Tabel 4.42 Persepsi Tarif Awal Responden .....	134
Tabel 4.43 Prioritas Perbaikan Pelayanan Bus Trans Metro Pekanbaru .....	134
Tabel 4.44 Persepsi Tarif Setelah Adanya Perbaikan .....	135
Tabel 5.1 Biaya Operasional Kendaraan Bus Trans Metro Pekanbaru .....	137
Tabel 5.2 Produksi Pelayanan Bus Trans Metro Pekanbaru .....	139
Tabel 5.3 Tarif Pokok Produksi Bus Trans Metro Pekanbaru .....	140

Tabel 5.4	Tarif Pokok Produksi Bus Trans Metro Pekanbaru .....	140
Tabel 5.5	Tarif Bus Trans Metro Pekanbaru .....	141
Tabel 5.6	Ability To Pay (ATP) Penumpang Bus Trans Metro Pekanbaru .....	143
Tabel 5.7	Willingness To Pay (WTP) Penumpang Bus Trans Metro Pekanbaru .....	144
Tabel 5.8	Prioritas Perbaikan Pelayanan Bus Trans Metro Pekanbaru .....	144
Tabel 5.9	Rekapitulasi Tarif berdasarkan Jenis Tarif .....	149
Tabel 5.10	Tarif Yang Ideal Bus Trans Metro Pekanbaru .....	171
Tabel 6.1	Tarif Bus Trans Metro Pekanbaru .....	176
Tabel 6.2	Tarif yang Ideal bus Trans Metro Pekanbaru .....	177



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Hal.</b>
Gambar 1.1 Kerangka Pikir .....	11
Gambar 2.1 Tarif Seragam .....	34
Gambar 2.2 Tarif Berdasarkan Jarak .....	35
Gambar 2.3 Diagram Alir ATP/WTP Model .....	40
Gambar 2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi WTP .....	42
Gambar 2.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi ATP .....	44
Gambar 4.1 Peta Rencana Sistem Pusat Pelayanan dan Wilayah Pengembangan .....	74
Gambar 4.2 Hirarki Fungsi Jaringan Jalan Berdasarkan Sistem Pusat Pelayanan Regional .....	87
Gambar 4.3 Hirarki Jalan Kota Berdasarkan fungsi Kawasan .....	84
Gambar 4.4 Peta Rencana Jaringan Jalan Kota Pekanbaru .....	87
Gambar 4.5 Peta Sistem Transportasi Kota Pekanbaru .....	91
Gambar 4.6 Peta Administrasi Kota Pekanbaru .....	95
Gambar 4.7 Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Pekanbaru tahun 2013-2017 .....	99
Gambar 4.8 Peta tutupan Lahan Kota Pekanbaru .....	101
Gambar 4.9 Peta Koridor Bus Trans Metro Pekanbaru .....	112
Gambar 4.10 Armada Bus Trans Metro Pekanbaru .....	114
Gambar 4.11 Halte Bus Trans Metro Pekanbaru .....	118
Gambar 5.1 Frekuensi Kumulatif ATP .....	143
Gambar 5.2 Frekuensi Kumulatif WTP .....	146
Gambar 5.3 Keterkaitan Frekuensi Komulatif ATP dan WTP .....	147
Gambar 5.4 Keterkaitan ATP dan WTP dalam Penentuan Tarif Bus Trans Metro Pekanbaru .....	148
Gambar 5.5 Rekapitulasi Tarif .....	151
Gambar 5.6 Skenario Alternatif Tarif 1 .....	153

Gambar 5.7	Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 1 .....	154
Gambar 5.8	Skenario Alternatif Tarif 2 .....	156
Gambar 5.9	Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 2 .....	157
Gambar 5.10	Skenario Alternatif Tarif 3 .....	159
Gambar 5.11	Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 3 .....	160
Gambar 5.12	Skenario Alternatif Tarif 4 .....	162
Gambar 5.13	Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 4 .....	163
Gambar 5.14	Skenario Alternatif Tarif 5 .....	165
Gambar 5.15	Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 5 .....	166
Gambar 5.16	Skenario Alternatif Tarif 6 .....	168
Gambar 5.17	Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 6 .....	169



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam kehidupan sehari-hari manusia selalu melakukan berbagai aktifitas guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Salah satu rangkaian aktifitas itu berupa kegiatan menggunakan moda transportasi sebagai salah satu alat yang cukup penting untuk menunjang kelancaran pemenuhan kebutuhannya. Transportasi yang menyangkut pergerakan orang dan barang pada hakekatnya sudah dikenal secara alamiah semenjak manusia ada di bumi, meskipun pergerakan atau perpindahan itu dilakukan dengan sederhana. Sepanjang sejarah transportasi baik volume maupun teknologinya berkembang dengan pesat. Sebagai akibat dari kebutuhan akan transportasi, maka timbulah tuntutan untuk menyediakan sarana dan prasarana agar pergerakan tersebut dapat berlangsung dengan aman, nyaman dan lancar serta ekonomis dari segi waktu dan biaya.

Transportasi memiliki peran sebagai agen pendorong pergerakan dan pertumbuhan aktivitas kawasan. Pengembangan jasa transportasi dalam mendukung pengembangan aktivitas kawasan dapat dilakukan melalui peningkatan pada sarana (moda) ataupun prasarananya. Dengan kata lain, transportasi dapat mempengaruhi berbagai aktivitas guna lahan dan mendorong terjadinya pergerakan dari aktivitas guna lahan satu ke aktivitas guna lahan yang lainnya.

Transportasi perkotaan mempunyai tujuan yang luas, yaitu membentuk suatu kota dimana kota akan hidup jika sistem transportasi berjalan baik. Artinya mempunyai jalan-jalan yang sesuai dengan fungsinya serta perlengkapan lalu lintas lainnya. Selain itu transportasi juga mempunyai tujuan untuk menyebarluaskan dan meningkatkan kemudahan pelayanan, memperluas kesempatan perkembangan kota, serta meningkatkan daya guna penggunaan sumber-sumber yang ada.

Untuk wilayah perkotaan, transportasi memegang peranan yang sangat penting. Suatu kota yang baik dapat ditandai dengan berbagai hal, diantaranya dengan melihat kondisi sistem transportasinya. Transportasi yang baik, aman, dan lancar selain mencerminkan keteraturan kota, juga memperlihatkan kelancaran kegiatan perekonomian kota. Perwujudan kegiatan transportasi yang baik adalah dalam bentuk tata jaringan jalan dengan segala kelengkapannya, berupa rambu rambu lalu lintas, marka jalan, penunjuk jalan, dan sebagainya. Selain kebutuhan lahan untuk jalur jalan, masih banyak lagi kebutuhan lahan untuk tempat parkir, terminal, dan fasilitas angkutan lainnya.

Sistem transportasi erat kaitannya dengan keadaan sosial ekonomi suatu wilayah. Pertumbuhan ekonomi suatu wilayah biasanya dipengaruhi kondisi pembangunan transportasi di wilayah tersebut. Dalam jangka panjang transportasi akan memberikan dampak positif terhadap pengembangan tata ruang maupun dinamika sosial ekonomi masyarakat pada wilayah tersebut.

Bila ditinjau dari segi makro ekonomi, pengangkutan atau transportasi merupakan salah satu sarana dan prasarana yang menunjang pelaksanaan

pembangunan nasional dan perkembangan ekonomi pada umumnya serta berperan dalam pengalokasian sumber dana dan kekayaan alam.

Kajian tarif merupakan bagian dari perencanaan angkutan umum dan angkutan umum merupakan bagian yang tak terpisahkan dari sistem transportasi kota. Hal ini karena apabila sistem angkutan yang buruk akan menyebabkan turunnya efektifitas maupun efisiensi dari sistem transportasi kota secara keseluruhan. Alasan utama yang dapat menjelaskan mengapa peran angkutan umum sangat penting dalam sistem kota adalah karena angkutan umum merupakan sarana yang dibutuhkan oleh sebagian besar masyarakat kota, secanggih apapun atau sekaya apapun kota yang dimaksud. Artinya, tidaklah mungkin sebuah kota dapat hidup tanpa angkutan umum. Salah satu aspek terpenting dalam perencanaan angkutan umum adalah penetapan tarif. Tarif yang berlaku harus mempertimbangkan kesejahteraan penumpang sebagai pengguna dan operator sebagai pengelola jasa, sehingga keduabelah pihak diuntungkan.

Kota Pekanbaru yang merupakan ibukota Provinsi Riau, memiliki berbagai masalah dibidang transportasi, mulai dari kondisi jalan yang rusak, kemacetan di beberapa ruas jalan, hingga masalah kenyamanan penumpang angkutan umum. Oleh karena itu, tentu masyarakat mengharapkan pemerintah dapat menyediakan moda transportasi yang aman, nyaman, murah dan cepat seiring dengan meningkatnya pergerakan kota yang semakin dinamis.

Untuk menyikapi hal tersebut, pemerintah Kota Pekanbaru mengeluarkan kebijakan pelayanan transportasi perkotaan berupa Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) yang diberi nama Trans Metro Pekanbaru (TMP). Trans Metro

Pekanbaru beroperasi berdasarkan Kesepakatan Bersama Departemen Perhubungan dengan Pemerintah Kota Pekanbaru Nomor AJ/206/2/6/DRJD/2007 dan 06/WK/III/2007 tahun 2007 tentang Perencanaan, Pembangunan, dan Pengoperasian Sistem Angkutan Umum Massal di Kota Pekanbaru. Pada awalnya, Transmetro Pekanbaru hanya melayani 2 (dua) koridor saja, namun seiring berjalannya waktu Trans Metro Pekanbaru telah melayani 13 (tigabelas) koridor yang menjangkau seluruh Kota Pekanbaru dan wilayah aglomerasi terdekat.

Ketika awal beroperasinya Trans Metro Pekanbaru (TMP), tarif yang ditetapkan oleh pemerintah adalah Rp.3.000. Namun pada pertengahan tahun 2014, tarif Trans Metro Pekanbaru mengalami kenaikan menjadi Rp.4.000 sesuai dengan peraturan walikota Pekanbaru karena adanya kenaikan harga BBM. Pada saat itu, koridor yang dilayani Trans Metro Pekanbaru berjumlah 8 (delapan) koridor. Kenaikan biaya bahan seperti biaya BBM ataupun biaya suku cadang serta barang-barang lain pendukung operasional kendaraan dapat terjadi kapan saja. Kenaikan biaya bahan tersebut akan berimbas pada peningkatan Biaya Operasional Kendaraan (BOK). Sedangkan penentuan tarif angkutan sangat bergantung pada biaya operasional kendaraannya. Hingga saat ini, tarif tersebut masih berlaku, namun dengan 13 (tigabelas) koridor aktif perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji Biaya Operasional Kendaraan (BOK) pada 13 (tiga belas) koridor tersebut, karena dengan bertambahnya koridor, tentu akan menambah jumlah Biaya Operasional Kendaraan (BOK) secara keseluruhan.

Saat terjadi kenaikan tarif, tentu terdapat pro-kontra dikalangan masyarakat. Hal ini mengindikasikan bahwa kemampuan membayar penumpang terhadap jasa angkutan tersebut rendah dan belum sesuai dengan persepsi penumpang terhadap tarif yang ideal. Sebagai pengguna jasa, penumpang tentu menginginkan tarif yang serendah-rendahnya, namun dalam penentuan tarif harus mempertimbangkan biaya operasional kendaraannya. Oleh karena itu untuk mengetahui tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru, diperlukan suatu penelitian terhadap tarif dilihat dari dua sisi yaitu penumpang sebagai pengguna jasa dan perusahaan angkutan umum sebagai pengelola sehingga penumpang tidak merasa terbebani untuk membayar dan pengelola tidak merugi. Penelitian pada biaya operasional kendaraan (BOK) merupakan dasar dalam menentukan tarif angkutan, sedangkan penelitian pada persepsi penumpang yang dilihat berdasarkan kemampuan membayar penumpang (ATP) dan keinginan membayar penumpang (WTP), diperlukan agar tarif yang berlaku sesuai dengan harapan penumpang terhadap tarif yang ideal. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi pemerintah dalam penentuan atau pembentukan tarif Trans Metro Pekanbaru.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis mengemukakan masalah sebagai berikut:

1. Tingginya biaya operasional kendaraan (BOK) akan mempengaruhi tarif angkutan. Adanya peningkatan pada biaya bahan seperti biaya BBM, suku

cadang dan komponen lainnya akan berpengaruh pada kenaikan BOK. Selain itu, dengan total 13 (tiga belas) koridor aktif, perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji Biaya Operasional Kendaraan (BOK) pada 13 (tiga belas) koridor tersebut, karena dengan bertambahnya koridor, tentu akan menambah jumlah Biaya Operasional Kendaraan (BOK) secara keseluruhan.

2. Penetapan tarif belum melibatkan penumpang sebagai pengguna jasa, sehingga perlu dilakukan penelitian pada persepsi penumpang berdasarkan kemampuan membayar penumpang (*ability to pay*) dan kemauan membayar penumpang (*willingness to pay*).

Berdasarkan isu yang telah diuraikan, dapat dikatakan bahwa penetapan tarif bus Trans Metro Pekanbaru belum ideal, karena belum menetapkan tarif berdasarkan 2 (dua) sisi, yaitu tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan tarif berdasarkan persepsi penumpang berupa kemampuan dan kesediaan membayar. Oleh karena itu, muncul pertanyaan penelitian, yaitu: *“Berapakah tarif yang Ideal untuk Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru?”*

### 1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji besaran tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru dilihat dari sisi kemampuan dan kemauan penumpang untuk membayar dan keuntungan yang diterima perusahaan angkutan umum sehingga dapat menjadi masukan dalam kebijakan penentuan tarif SAUM Trans

Metro Pekanbaru. Untuk mencapai tujuan tersebut ditetapkan sasaran sebagai berikut:

1. Teridentifikasinya besar biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan angkutan umum dalam operasional Trans Metro Pekanbaru.
  - a. Teridentifikasi besarnya biaya operasional kendaraan yang harus dikeluarkan perusahaan angkutan umum.
  - b. Teridentifikasi produksi pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru.
  - c. Teridentifikasi tarif pokok produksi bus Trans Metro Pekanbaru.
  - d. Teridentifikasi tarif *break even point* bus Trans Metro Pekanbaru.
  - e. Teridentifikasi tarif angkutan penumpang bus Trans Metro Pekanbaru.
2. Teridentifikasinya tarif berdasarkan kemampuan dan kesediaan membayar penumpang.
  - a. Teridentifikasi besarnya kemampuan membayar penumpang/*ability to pay (ATP)*, dalam hal ini penumpang yang menggunakan Trans Metro Pekanbaru (TMP).
  - b. Teridentifikasi besarnya kesediaan membayar penumpang/*willingnes to pay (ATP)*, dalam hal ini penumpang yang menggunakan Trans Metro Pekanbaru (TMP)
3. Tersusunnya besar tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru dilihat dari sisi perusahaan angkutan umum berdasarkan tarif angkutan penumpang dan dari sisi penumpang berdasarkan tarif keterjangkauan membayar dan kesediaan membayar penumpang

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan terhadap penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan dalam menganalisis suatu permasalahan yang berkaitan langsung dengan disiplin ilmu yang menjadi program studi peneliti yaitu perencanaan wilayah dan kota, serta menambah pengalaman langsung dalam pelaksanaan, penulisan dan menyusun hasil penelitian.

2. Manfaat dibidang akademik

Dapat memberikan sumbangan bagi khasanah pengetahuan tentang tarif yang ideal Trans Metro Pekanbaru dan menjadi bahan masukan untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi pemerintah setempat

Hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi dan masukan kepada pemerintah Kota Pekanbaru dalam merumuskan suatu kebijakan dalam menentukan tarif yang ideal terhadap Sarana Umum Transportasi Massal (SAUM) Trans Metro Pekanbaru.

#### 1.5 Ruang Lingkup

Dalam ruang lingkup ini dibagi menjadi 2 bagian penting, yaitu ruang lingkup studi dan ruang lingkup wilayah.

### 1.5.1 Ruang Lingkup Studi

Dalam studi tentang Kajian Tarif yang Ideal Untuk Sistem Angkutan Umum Masal Trans Metro Pekanbaru ini, memiliki beberapa batasan studi sebagai berikut :

1. Perhitungan hanya dari BOK moda transportasi dan Produksi Pelayanan sedangkan prasarana tidak dilibatkan dalam perhitungan.
2. Pada tahap penilaian yang dilakukan oleh responden, diasumsikan bahwa responden berperilaku rasional dan konsisten serta memiliki bekal informasi yang cukup mengenai pelayanan yang diterimanya.
3. Analisis dilakukan terhadap pengolahan data yang diperoleh selama kurun waktu penelitian.

Sedangkan Ruang lingkup studi yang dikaji pada penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Menghitung besarnya tarif yang ditetapkan perusahaan angkutan umum kepada penumpang yang dihitung berdasarkan biaya operasional kendaraan.
2. Menghitung besarnya tarif kemampuan membayar penumpang, yaitu kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal (*ability to pay*).
3. Menghitung besarnya tarif kerelaan membayar penumpang, yaitu kesediaan pengguna untuk mengeluarkan imbalan atas jasa yang diperolehnya (*willingness to pay*).
4. Menentukan besarnya tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru.

## 1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah studi adalah 13 (tigabelas) koridor lintasan Trans Metro Pekanbaru yang tersebar di seluruh Kota Pekanbaru. Adapun rute koridor lintasan tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1.1**  
**Trayek Lintasan Trans Metro Pekanbaru**

No.	Trayek	Lintasan
1.	Koridor 1: Pandau-Pelita Pantai	Perum. Pandau Permai - Jl. Pasir Putih - Jl. Kaharuddin NST - Jl. Jend. Sudirman - Pelita Pantai. PP
2.	Koridor 1A: Awal Bros Sudirman-Bandara SSQ	Jl. Sudirman – Bandara SSQ – PP
3.	Koridor 2: Kulim-Term.BRPS	Terminal BRPS – Jl. T.Tambusai - Jl Jend.Sudirman – Jl.H.Imam Munandar -PP
4.	Koridor 3: UIN-Akses Sudirman RS. Awal Bros	Kampus UIN - HR. Soebrantas -Jl.Soekarno Hatta – Jl.Arifin Ahmad- Jl.Jend Sudirman PP
5.	Koridor 4A: Pasar Tangor-Ramayana	Ramayana – Jl.Jend Sudirman – Jl. Hang tuah – Pasar Tangor – PP
6.	Koridor 4B: Ramayana-Term. BRPS	Jl.Jend Sudirman – Jl.Ratulangi – Jl.A.Yani. Jl.Riau – Jl.Soekarno Hatta – Jl.T.Tambusai – Term BRPS – PP
7.	Koridor 4C: Kantor Walikota-Komplek Perkantoran Tenayan	Jl. Jend. Sudirman – Jl. Gajah Mada – Jl. Diponegoro – Jl. Hangtuah – Jl. Badak – PP
8.	Koridor 5: Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura	Pelabuhan Sei. Duku – Jl.Dr. Soetomo – Jl. WR.Supratman. – Jl – Patimura – Jl. Diponegoro – Memutar mesjid Agung – Jl.Diponegoro – Jl.Patimura – Jl. WR.Supratman. – Jl.DR.Sutomo – Pel.Sei.Duku
9.	Koridor 6: Pandau-Term.BRPS	BRPS–Jl.T.Tambusai–Jl. SM.Amin - Jl.HR.Soebrantas – Jl. Soekarno Hatta – Jl. Kaharudin Nasution – Jl.Pasir Putih – Perum Pandau – PP
10.	Koridor 7A: Tri Bakti-Pujasera Arifin	Tri Bhakti – Jl. T. Tambusai – Jl. Paus – Jl. Arifin Achmad – PP
11.	Koridor 7B: Pujasera – Puskesmas Simpang 3	Jl. Arifin Ahmad – Jl. Rambutan – Jl. Kartama – Jl. KH. Nasution – Puskesmas Smpng. Tiga – PP
12.	Koridor 8A: Kantor Walikota-Unilak	Jl. A.Yani. – Jl. Riau – Jl. Siak II – Jl. Sakinah – Jl. PCR – Unilak
13.	Koridor 8B: Unilak-Palas Jaya	Jl. Yos Sudarso – Jl. Sri Meranti – Jl. Padat Karya – Jl. Siak II – Jl. Sakinah – Jl. PCR

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2018

## 1.6 Metode Penelitian

### 1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

### 1. Survei Primer

Survei primer (data yang diperoleh langsung dari penumpang yang berupa jawaban terhadap pertanyaan dalam kuisisioner) bisa juga di dapat dari hasil wawancara dan observasi lapangan.

### 2. Survei Sekunder

Survei sekunder dilakukan dengan melakukan survei instansional untuk mengumpulkan data dari instansi. Instansi yang dikunjungi adalah Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika Kota Pekanbaru.

#### 1.6.2 Metode Analisis

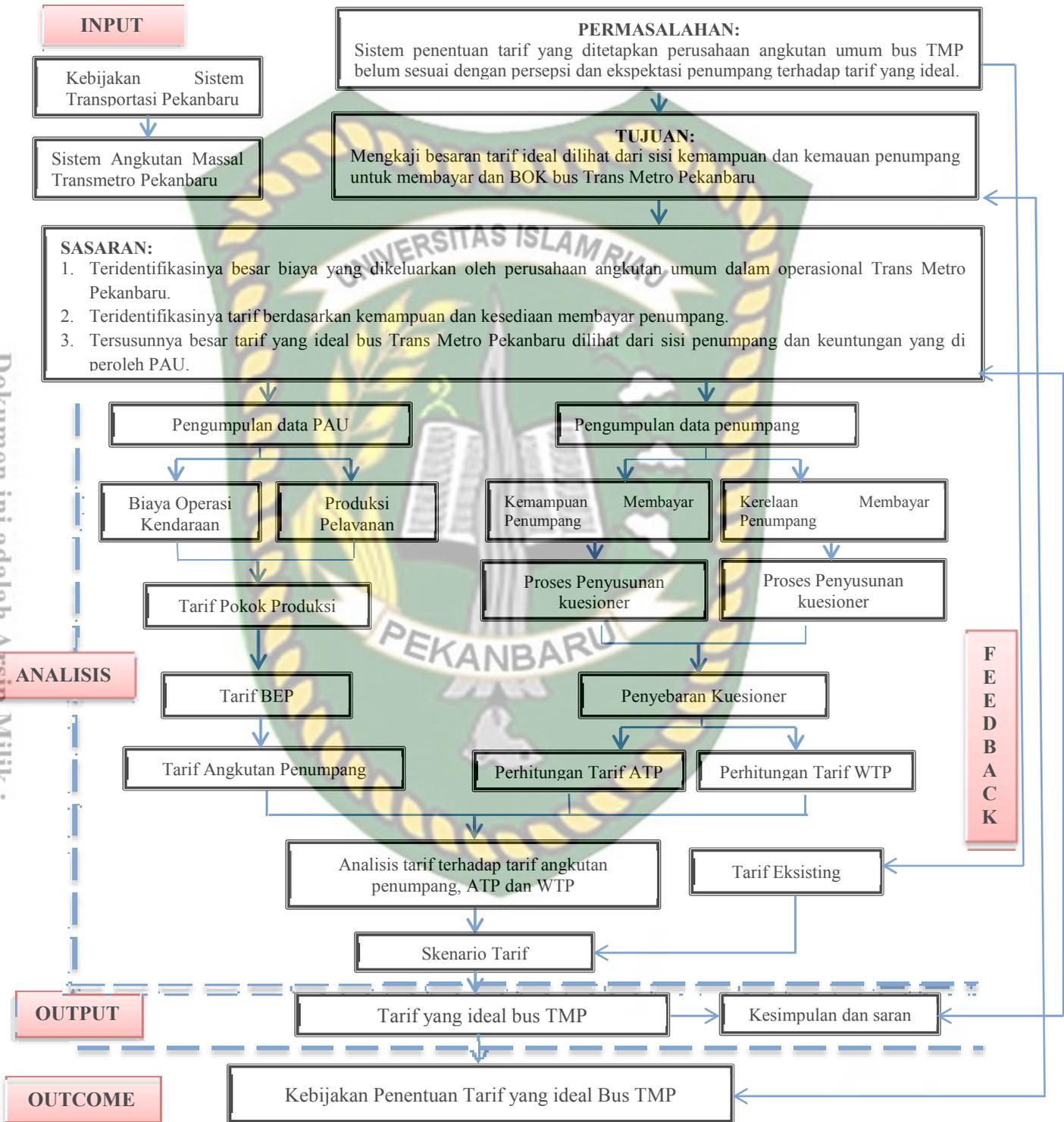
Untuk mencapai sasaran penelitian, peneliti menggunakan beberapa teknik penelitian, yaitu sebagai berikut:

- 1) Untuk mencapai sasaran teridentifikasinya besar biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan angkutan umum dalam operasional Trans Metro Pekanbaru, analisis yang digunakan adalah Analisis BOK, analisis produksi pelayanan, analisis tarif pokok produksi, analisis *break even point*, dan analisis tarif angkutan penumpang.
- 2) Untuk mencapai sasaran teridentifikasinya tarif berdasarkan kemampuan dan kemauan membayar penumpang, peneliti menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif. Untuk mengetahui kemampuan membayar penumpang atau *ability to pay*, peneliti menggunakan analisis ATP dengan pendekatan kuantitatif. Sedangkan untuk mengetahui *willingness to pay* atau keinginan membayar penumpang, didapat dari hasil pengolahan kuesioner yang disebarkan kepada responden

- 3) Untuk menyusun besar tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru dilihat dari sisi penumpang dan keuntungan yang di peroleh perusahaan angkutan umum, penulis menggunakan metode analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga memberikan informasi yang bermanfaat.



### 1.7 Kerangka Pikir



Gambar 1.1 Kerangka Pikir  
Sumber: Hasil Analisis, 2018

## 1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penyusunan tugas akhir ini dibagi dalam 6 (enam) bab yaitu sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, kerangka pikir, ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi, serta sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN TEORI**

Berisikan tentang literatur yang digunakan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir yang berisikan berbagai bentuk teori yang berkaitan dengan tema yang diangkat

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisikan tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis data, instrumen yang digunakan dalam penelitian dan pelaksanaan penelitian.

### **BAB IV KAJIAN TRANSPORTASI KOTA PEKANBARU**

Bab ini memuat kebijakan sistem transportasi kota Pekanbaru, gambaran umum wilayah, karakteristik bus Trans Metro Pekanbaru dan penumpangnya.

### **BAB V ANALISIS DAN HASIL**

Bab ini memuat analisa dan hasil penelitian yang dilakukan berdasarkan tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Pada bab ini masalah yang diangkat akan diselesaikan dengan menggunakan metode yang telah

ditetapkan dan diterapkan untuk menghasilkan jawaban serta uraian dari hasil yang telah dibuat.

## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang telah dicapai.



## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### 2.1 Transportasi

##### 2.1.1 Pengertian Transportasi

Secara harfiah transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dari satu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah kendaraan yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Miro (2005) transportasi dapat diartikan usaha memindahkan, mengerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, di mana di tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu. Sedangkan menurut Nasution (2008) adalah sebagai pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan.

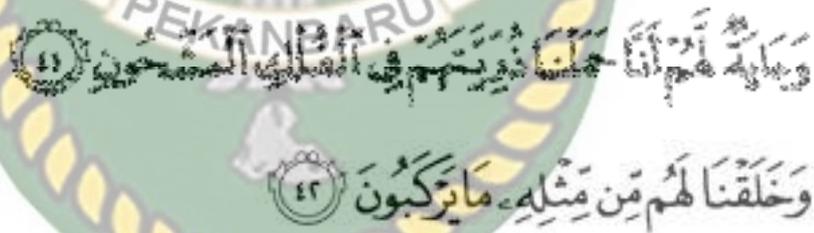
Pengertian lainnya dikemukakan oleh Susilo (1997) yang mengemukakan bahwa transportasi merupakan pergerakan tingkah laku orang dalam ruang baik dalam membawa dirinya sendiri maupun membawa barang.

Selain itu, Tamin (2000) mengungkapkan bahwa, prasarana transportasi mempunyai dua peran utama, yaitu: sebagai alat bantu untuk mengarahkan pembangunan di daerah perkotaan; dan sebagai prasarana bagi pergerakan manusia dan/atau barang yang timbul akibat adanya kegiatan di daerah perkotaan tersebut. Dengan melihat dua peran yang di sampaikan di atas, peran pertama sering digunakan oleh perencana pengembang wilayah untuk dapat

mengembangkan wilayahnya sesuai dengan rencana. Misalnya saja akan dikembangkan suatu wilayah baru dimana pada wilayah tersebut tidak akan pernah ada peminatnya bila wilayah tersebut tidak disediakan sistem prasarana transportasi. Sehingga pada kondisi tersebut, prasarana transportasi akan menjadi penting untuk aksesibilitas menuju wilayah tersebut dan akan berdampak pada tingginya minat masyarakat untuk menjalankan kegiatan ekonomi. Hal ini merupakan penjelasan peran prasarana transportasi yang kedua, yaitu untuk mendukung pergerakan manusia dan barang.

### 2.1.2 Transportasi Menurut Pandangan Islam

Dalam pandangan islam, kegiatan transportasi sudah dijelaskan Allah SWT dalam Al-qur'an. Salah satunya terdapat dalam Qs. Yasin (36): 41-42 (Al-Qur'an Terjemahan, 2015):



*“Dan suatu tanda (kebesaran Allah) bagi mereka adalah bahwa kami angkut keturunan mereka dalam kapal yang penuh muatan, dan kami ciptakan (juga) untuk mereka (angkutan lain) seperti apa yang mereka kendarai” (QS. Yasin (36): 41-41)*

Ayat diatas menerangkan bahwa kegiatan transportasi sudah ada semenjak dulu kala. Allah SWT mengemukakan bahwa zaman dahulu terdapat kapal yang dapat mengangkut manusia untuk melakukan perpindahan. Selain itu Allah SWT menciptakan pula sarana transportasi lain sebagai salah satu alat perhubungan yang dapat manusia kendarai.

Zaman dahulu manusia memanfaatkan binatang-binatang seperti kuda, unta, dan keledai untuk dijadikan kendaraan atau alat perangkutan. Hal ini dijelaskan dalam Qs. An-Nahl (16): 8 (Al-Qur'an Terjemahan, 2015):



*“Dan (Dia telah menciptakan) kuda, bagal, dan keledai, agar kamu menunggangnya dan (menjadikannya perhiasan). Dan Allah menciptakan apa yang kamu tidak mengetahuinya” (Qs. An-Nahl (16): 8)*

Ayat diatas menerangkan bahwa manusia dapat memanfaatkan hewan-hewan seperti kuda, bagal dan keledai untuk melakukan kegiatan transportasi dengan cara menunggangnya. Selain itu, manusia dapat pula membuat alat-alat perangkutan yang ditarik oleh hewan-hewan tersebut seperti gerobak atau pedati.

Dari 2 (dua) ayat diatas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan perangkutan sudah ada semenjak dulu kala meskipun hanya menggunakan hewan dan alat angkut yang sederhana.

### **2.1.3 Masalah Transportasi**

Permasalahan transportasi menurut Tamin (2000) tidak hanya terbatas pada terbatasnya prasarana transportasi yang ada, namun sudah merambah kepada aspek-aspek lainnya, seperti pendapatan rendah, urbanisasi yang cepat, terbatasnya sumber daya, khususnya dana, kualitas dan kuantitas data yang berkaitan dengan transportasi, kualitas sumber daya manusia, disiplin yang rendah, dan lemahnya perencanaan dan pengendalian, sehingga aspek-aspek tersebut memperparah masalah transportasi.

Menurut Sukarto (2006) penyelesaian masalah transportasi di perkotaan merupakan interaksi antara transpor, tata guna lahan (*land use*), populasi penduduk dan kegiatan ekonomi di suatu wilayah perkotaan. Sehingga transportasi sangat berhubungan dengan adanya pembangkitan ekonomi di suatu daerah perkotaan guna memacu perekonomian setempat, penciptaan lapangan kerja, dan untuk mengerjakan kembali suatu daerah.

Di dalam mengatasi permasalahan transportasi, Sukarto (2006) mengungkapkan bahwa untuk pemilihan moda transportasi pada dasarnya ditentukan dengan mempertimbangkan salah satu persyaratan pokok, yaitu pemindahan barang dan manusia dilakukan dalam jumlah terbesar dan jarak yang terkecil. Dalam hal ini transportasi massal merupakan pilihan yang lebih baik dibandingkan transportasi individual.

Kajian bidang transportasi memiliki perbedaan dengan kajian bidang lain, karena kajian transportasi cukup luas dan beragam serta memiliki kaitan dengan bidang-bidang lainnya. Singkatnya, menurut Tamim (2000) kajian transportasi akan melibatkan kajian multi moda, multi disiplin, multi sektoral, dan multi masalah. Keempatnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Multi moda, kajian masalah transportasi selalu melibatkan lebih dari satu moda transportasi. Hal ini karena obyek dasar dari masalah transportasi adalah manusia dan/atau barang yang pasti melibatkan banyak moda transportasi. Apalagi secara geografis, Indonesia merupakan negara dengan ribuan pulau, sehingga pergerakan dari satu tempat ke tempat lain tidak akan mungkin hanya melibatkan satu moda saja. Hal ini sesuai

dengan konsep Sistem Transportasi Nasional (Sistranas) yang menggunakan konsep sistem integrasi antarmoda.

2. Multi disiplin, kajian masalah transportasi melibatkan banyak disiplin ilmu karena kajiannya sangat beragam, mulai dari ciri pergerakan, pengguna jasa, sampai dengan prasarana atau pun sarana transportasi itu sendiri. Adapun bidang keilmuan yang dilibatkan diantaranya adalah rekayasa, ekonomi, geografis, operasi, sosial politik, matematika, informatika dan psikologi.
3. Multi sektoral, yaitu melibatkan banyak lembaga terkait (baik pemerintah maupun swasta) yang berkepentingan dengan masalah transportasi. Sebagai contoh dalam kasus terminal bus, maka lembaga-lembaga yang terkait diantaranya adalah DLLAJ, BPN, Dinas Tata Kota, Kepolisian, Perusahaan Operator Bus, Dinas Pendapatan Daerah, dan lainnya.
4. Multi masalah, karena merupakan kajian multi moda, multi disiplin, dan multi sektoral, maka akan menimbulkan multi masalah. Permasalahan tersebut sangat beragam dan mempunyai dimensi yang sangat luas pula, seperti masalah sosial, ekonomi, operasional, pengguna jasa dan lainnya.

Keempat aspek di atas memberikan indikasi bahwa masalah transportasi merupakan masalah yang cukup kompleks sehingga perlunya keterkaitan pada keempat aspek di atas. Namun demikian, transportasi memberikan peran yang sangat penting bagi pembangunan nasional secara keseluruhan, bahkan sebagai aspek penting dalam kerangka ketahanan nasional.

Pemecahan masalah transportasi tidaklah serumit kompleksitas, hal ini seperti yang disampaikan oleh Wells dalam Tamin (2000), karena menurutnya di dalam pemecahan transportasi dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Membangun prasarana transportasi dengan dimensi yang lebih besar sehingga kapasitasnya sesuai dengan atau melebihi kebutuhan;
2. Mengurangi tuntutan akan pergerakan dengan mengurangi jumlah armada yang menggunakan jalur transportasi; dan
3. Menggabungkan poin pertama dan kedua di atas, yaitu menggunakan prasarana transportasi yang ada secara optimum, membangun prasarana transportasi tambahan, dan sekaligus melakukan pengawasan dan pengendalian sejauh mungkin atas meningkatnya kebutuhan akan pergerakan.

#### **2.1.4 Peran dan Manfaat Transportasi**

Menurut Tamin (2000), prasarana transportasi mempunyai dua peran utama, yaitu: sebagai alat bantu untuk mengarahkan pembangunan di daerah perkotaan; dan sebagai prasarana bagi pergerakan manusia dan/atau barang yang timbul akibat adanya kegiatan di daerah perkotaan tersebut. Dengan melihat dua peran yang di sampaikan di atas, peran pertama sering digunakan oleh perencana pengembang wilayah untuk dapat mengembangkan wilayahnya sesuai dengan rencana. Misalnya saja akan dikembangkan suatu wilayah baru dimana pada wilayah tersebut tidak akan pernah ada peminatnya bila wilayah tersebut tidak disediakan sistem prasarana transportasi. Sehingga pada kondisi tersebut, prasarana transportasi akan menjadi penting untuk aksesibilitas menuju wilayah

tersebut dan akan berdampak pada tingginya minat masyarakat untuk menjalankan kegiatan ekonomi. Hal ini merupakan penjelasan peran prasarana transportasi yang kedua, yaitu untuk mendukung pergerakan manusia dan barang.

Selain memahami peran dari transportasi di atas, aspek yang menjadi penting dari sektor transportasi adalah aksesibilitas, karena perlunya transportasi guna mendukung kedua peran yang disampaikan di atas sehingga akan memudahkan aksesibilitas orang dan barang. Dalam pendekatan transportasi, menurut Black dalam Tamim (2000) aksesibilitas merupakan sebuah konsep yang menggabungkan sistem pengaturan tata guna wilayah secara geografis dengan sistem jaringan transportasi yang menghubungkannya. Sehingga, aksesibilitas merupakan suatu ukuran kenyamanan atau kemudahan mengenai cara lokasi berinteraksi satu sama lain dan mudah atau sulitnya lokasi tersebut dicapai melalui sistem jaringan transportasi. Pernyataan mudah atau susah merupakan pernyataan yang sifatnya sangat subyektif dan kualitatif, karena setiap orang memiliki persepsi yang berbeda-beda tentang mudah dan susah terhadap aksesibilitas yang mereka rasakan.

Tamim (2000) mengungkapkan bahwa aksesibilitas dapat pula dinyatakan dengan jarak. Jika suatu tempat berdekatan dengan tempat lain, maka dapat dikatakan memiliki aksesibilitas yang tinggi, demikian sebaliknya. Jadi suatu wilayah yang berbeda pasti memiliki aksesibilitas yang berbeda, karena aktivitas wilayah tersebut tersebar dalam sebuah ruang yang tidak merata.

Menurut Susilo (1997) transportasi memiliki manfaat yang sangat besar dalam mengatasi permasalahan suatu kota atau daerah. Beberapa manfaat yang dapat disampaikan adalah:

1. Penghematan biaya operasi

Penghematan ini akan sangat dirasakan bagi perusahaan yang menggunakan alat pengangkutan, seperti bus dan truk. Penghematan timbul karena bertambah baiknya keadaan sarana angkutan dan besarnya berbeda-beda sesuai dengan jenis kendaraanya dan kondisi sarananya. Dalam hal angkutan jalan raya, penghematan tersebut dihitung untuk tiap jenis kendaraan per km, maupun untuk jenis jalan tertentu serta dengan tingkat kecepatan tertentu. Biaya-biaya yang dapat diperhitungkan untuk operasi kendaraan adalah sebagai berikut:

- 1) Penggunaan bahan bakar, yang dipengaruhi oleh jenis kendaraan, kecepatan, dan jenis permukaan jalan.
- 2) Penggunaan pelumas;
- 3) Penggunaan ban;
- 4) Pemeliharaan suku cadang;
- 5) Waktu supir dan waktu penumpang.

2. Penghematan waktu

Manfaat lainnya yang menjadi penting dengan adanya proyek transportasi adalah penghematan waktu bagi penumpang dan barang. Bagi penumpang, penghematan waktu dapat dikaitkan dengan banyaknya pekerjaan lain yang dapat dilakukan oleh penumpang tersebut. Untuk

menghitungnya dapat dihitung dengan jumlah penumpang yang berpergian untuk satu usaha jasa saja; dan dapat pula dihitung dengan tambahan waktu senggang atau produksi yang timbul apabila semua penumpang dapat mencapai tempat tujuan dengan lebih cepat. Adapun manfaat dari penghematan waktu tersebut dapat dihitung dengan mengalikan perbedaan waktu tempuh dengan rata-rata pendapatan per jam dari jumlah pekerja yang menggunakan fasilitas tersebut.

Manfaat penghematan waktu untuk barang terutama dilihat pada barang-barang yang cepat turun nilainya jika tidak segera sampai di pasar, seperti sayur-sayuran, buah-buahan dan ikan. Manfaat lain akibat adanya penghematan waktu tempuh adalah biaya modal (modal atas modal kerja) sehubungan dengan pengadaan persediaan.

### 3. Pengurangan kecelakaan

Untuk proyek-proyek tertentu, pengurangan kecelakaan merupakan suatu manfaat yang nyata dari keberadaan transportasi. Seperti perbaikan perbaikan sarana transportasi pelayaran, jalan kereta api dan sebagainya telah dapat mengurangi kecelakaan. Namun di Indonesia, masalah ini masih banyak belum mendapat perhatian, sehingga sulit memperkirakan besarnya manfaat karena pengurangan biaya kecelakaan. Jika kecelakaan meningkat dengan adanya peningkatan sarana dan pra sarana transportasi, hal ini menjadi tambahan biaya atau bernilai manfaat negatif.

### 4. Manfaat akibat perkembangan ekonomi

Pada umumnya kegiatan transportasi akan memberikan dampak terhadap kegiatan ekonomi suatu daerah. Besarnya manfaat ini sangat bergantung pada elastisitas produksi terhadap biaya angkutan. Tambahan output dari kegiatan produksi tersebut dengan adanya jalan dikurangi dengan nilai sarana produksi merupakan benefit dari proyek tersebut.

5. Manfaat tidak langsung

Merupakan manfaat yang didapat karena terhubungnya suatu daerah dengan daerah lain melalui jalur transportasi. Selain manfaat karena terintegrasinya dua daerah tersebut, maka akan terjadi pemerataan pendapatan dan prestise, sehingga manfaat ini sangat sulit untuk diperhitungkan secara kuantitatif.

### 2.1.5 Kriteria Transportasi Publik

Sebagai sarana transportasi publik, maka transportasi harus memenuhi kriteria pelayanan publik. Dagun *et. al* dalam Tamin (2000) mengungkapkan bahwa transportasi yang baik bagi pelayanan publik harus memenuhi tiga kriteria dasar, yaitu kenyamanan, keamanan, dan kecepatan.

1) Aspek Kenyamanan

Ketentuan pertama adalah kenyamanan, yaitu aspek kenyamanan harus dapat dirasakan oleh penumpang yang menggunakan jasa transportasi. Penumpang akan merasa nyaman di dalam sarana transportasi bila di sarana tersebut dilengkapi dengan berbagai fasilitas yang memberikan kenyamanan bagi penumpangnya, salah satunya adalah pendingin udara,

kedap terhadap asap kendaraan bermotor, dan proses yang dijalani calon penumpang sebelum dan setelah berada dalam sarana transportasi.

## 2) Aspek Keamanan

Ketentuan kedua adalah keamanan, yaitu aspek rasa aman yang dirasakan oleh penumpang selama mendapatkan pelayanan transportasi. Beberapa indikator yang digunakan dalam mengukur rasa aman diantaranya adalah sistem tertutup dimana sarana transportasi tidak mudah diakses oleh pihak lain yang bukan penumpang. Pada kasus bus, termasuk di dalamnya adalah halte atau terminal yang hanya diakses oleh penumpang yang sudah membeli tiket bus. Selain itu, adalah sistem naik dan turun penumpang. Untuk menjaga keamanan, penumpang harus naik dan turun hanya pada halte dan terminal yang telah ditetapkan, dan penumpang tidak dapat naik dan turun pada tempat selain halte dan terminal resmi. Dengan demikian, sistem tertutup ini dapat memberikan rasa aman bagi penumpang dari ancaman pencurian, pencopetan, perampokan, atau insiden-insiden lainnya yang mengancam keselamatan penumpang dalam menggunakan jasa transportasi.

## 3) Aspek Kecepatan

Ketentuan ketiga adalah kecepatan, yaitu ketentuan terpenuhinya waktu sampai ke tempat tujuan dengan cepat dan atau tepat. Ketentuan ini hanya dapat terpenuhi bila sarana transportasi didukung dengan prasarana yang khusus, sebagai contoh adalah rel khusus yang dimiliki oleh kereta api. Sehingga dengan mengadopsi prasarana kereta api, maka pada transportasi

bus pun dapat diterapkan dengan membangun jalur khusus atau disebut dengan *busway*.

Menurut Harries dalam Anggraeni (2009) kriteria angkutan umum yang ideal terdiri dari beberapa aspek, yaitu keandalan, kenyamanan, keamanan, murah dan waktu perjalanan. Untuk lebih jelas mengenai aspek-aspek tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.1**  
**Kriteria Angkutan Umum Ideal**

Keandalan	Kenyamanan	Keamanan	Murah	Waktu Perjalanan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap saat tersedia</li> <li>• Kedatangan dan sampai tujuan tepat waktu</li> <li>• Waktu total perjalanan singkat</li> <li>• Waktu tunggu singkat</li> <li>• Sedikit berjalan kaki ke bus stop</li> <li>• Tidak perlu berpindah kendaraan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelayanan yang sopan</li> <li>• Terlindung dari cuaca buruk di bus stop</li> <li>• Mudah turun naik kendaraan</li> <li>• Tersedia tempat duduk setiap saat</li> <li>• Tidak berdesakan</li> <li>• Interior yang menarik</li> <li>• Tempat duduk enak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terhindar dari kecelakaan</li> <li>• Badan terlindung dari luka benturan</li> <li>• Bebas dari kejahatan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ongkos murah dan terjangkau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Waktu didalam kendaraan singkat</li> </ul>

Sumber: Harries dalam Anggraeni (2009)

## 2.2 Angkutan Umum Penumpang

Menurut Undang-undang nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, angkutan adalah perpindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan. Angkutan umum penumpang menurut Warpani (1990) adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar, seperti angkutan kota

(bus, mini bus, dsb), kereta api, angkutan air dan angkutan udara. Tujuan angkutan umum penumpang adalah:

- a) Menyelenggarakan pelayanan angkutan yang baik dan layak bagi masyarakat yaitu aman, cepat, murah dan nyaman.
- b) Membuka lapangan kerja.
- c) Pengurangan volume lalu lintas kendaraan pribadi.

Karena sifatnya yang massal, maka para penumpang harus memiliki kesamaan dalam berbagai hal yakni asal, tujuan, lintasan dan waktu. Berbagai kesamaan ini pada gilirannya menimbulkan masalah keseimbangan antara sediaan dan permintaan. Pelayanan angkutan umum akan berjalan baik apabila dapat tercipta keseimbangan antara sediaan dan permintaan (Warpani, 1990).

Angkutan umum massal atau *masstransit* adalah layanan jasa angkutan yang memiliki trayek tetap dan jadwal tetap, contohnya bus dan kereta api. Jenis angkutan ini bukan melayani permintaan melainkan menyediakan layanan tetap, baik jadwal, tarif maupun lintasannya. Masing-masing mempunyai pola layanan dan kebutuhan yang berbeda. Oleh karena itu, keduanya dapat berfungsi secara bersama-sama di sebuah kota. (Soegijoko, 1991).

Permasalahan keterbatasan prasarana transportasi juga dapat diatasi dengan pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM). Hal ini hanya dapat diberikan oleh sistem angkutan terpadu yang kecepatannya diatur sesuai kebutuhan. Frekuensinya pun bisa diatur sehingga daya angkut per satuan waktu dapat dijamin besarnya. Karena fungsinya yang demikian itulah sistem angkutan umum ini dikenal sebagai Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM).

Karena biaya operasi dan pemeliharaan SAUM ini sangat tinggi, diperlukan jumlah penumpang yang tinggi yang benar-benar menggunakannya. Untuk itu diperlukan berbagai upaya yang terpolakan untuk mendapatkan jumlah penumpang tersebut, seperti :

- a) Adanya sistem pengumpanan pada jalur SAUM.
- b) Frekuensi perjalanan kereta/bus yang harus sesuai dengan kebutuhan atau karakteristik kedatangan pengguna jasa pada sistem tersebut.
- c) Pengembangan stasiun sistem SAUM sebagai pusat kegiatan yang dapat menarik orang sehingga lokasi ini bisa berfungsi sebagai tujuan perjalanan atau bahkan merupakan asal perjalanan.
- d) Penerapan sistem penunjang yang dapat menjamin digunakannya sistem kereta api/bus seoptimal mungkin.
- e) Pemberian kemudahan bagi pengguna jasa ini.

### 2.2.1 Karakteristik Pengguna Angkutan Umum

Ditinjau dari pemenuhan akan kebutuhan mobilitasnya, masyarakat dapat dibagi dalam 2 kelompok yaitu kelompok *choice* dan kelompok *captive*.

Kelompok *choice* sesuai dengan artinya adalah orang-orang yang mempunyai pilihan (*choice*) dalam pemenuhan kebutuhan mobilitasnya. Mereka terdiri dari orang-orang yang dapat menggunakan kendaraan pribadi karena secara finansial, legal dan fisik hal itu dimungkinkan. Bagi kelompok *choice*, mereka mempunyai pemilihan dalam pemenuhan kebutuhan mobilitasnya dengan menggunakan kendaraan pribadi ataupun menggunakan kendaraan umum.

Sedangkan kelompok *capative* adalah kelompok yang tergantung pada angkutan umum untuk memenuhi kebutuhan mobilitasnya, mereka terdiri dari orang-orang yang tidak memiliki kendaraan pribadi, karena tidak memiliki salah satu dari diantara ketiga syarat (finansial, legal, dan fisik). Mayoritas dari kelompok ini terdiri dari orang-orang yang secara finansial tidak mampu memiliki kendaraan pribadi, maupun secara fisik dan legal mereka dapat memenuhinya. Bagi kelompok ini tidak ada pilihan untuk memenuhi kebutuhan akan mobilitasnya, kecuali menggunakan angkutan umum.

### 2.3 Kebijakan tarif

Tarif dapat diartikan berbeda-beda tergantung sudut pandang masing-masing pihak yang secara langsung berkepentingan. Dalam konteks demikian, maka pengertian tarif jasa transportasi adalah sebagai berikut:

- a) Dari sudut pandang pemakai jasa transportasi, tarif adalah harga yang harus dibayar untuk menggunakan jasa transportasi.
- b) Dari sudut pandang operator, tarif adalah harga dari jasa transportasi yang diberikan.
- c) Dari sudut pandang pemerintah, sebagai pihak yang menentukan besaran tarif, besaran tarif yang berlaku akan sangat mempengaruhi besarnya pengeluaran dan pendapatan daerah pada sektor transportasi yang bersangkutan.

Sistem pembentukan tarif dapat didasarkan pada salah satu dari tiga cara berikut (Adisasmita, 2010):

1. Sistem pembentukan tarif yang cenderung menentukan tarif terendah (*cost of service pricing*).

Dengan sistem ini tarif dibentuk atas dasar biaya produksi jasa transportasi ditambah dengan keuntungan yang layak bagi kelangsungan hidup dan pengembangan perusahaan. Tarif yang dibentuk atas dasar biaya produksi dinyatakan sebagai tarif minimum, dimana perusahaan tidak akan menawarkan lagi jasa transportasinya dibawah tarif serendah itu. Sistem ini digunakan setelah terlebih dahulu menentukan biaya yang dikeluarkan operator baik biaya langsung maupun tak langsung. Biasanya perhitungan tarif ini digunakan untuk angkutan penumpang transportasi kelas ekonomi misalnya bus kota, kapal laut, kereta api kelas ekonomi dan lain-lain dimana keuntungan diperoleh dengan memaksimalkan ruang/space yang ada didalam angkutan, biasanya kurang memperhitungkan faktor kenyamanan mengingat bahwa tarif yang diterapkan merupakan tarif minimal sehingga kuantitas penumpang lebih diutamakan.

2. Sistem pembentukan tarif yang cenderung menentukan tarif tertinggi (*value of service pricing*)

Dengan sistem ini tarif didasarkan atas nilai yang dapat diberikan oleh pemakai terhadap jasa pelayanan transportasi. Besar kecilnya nilai tersebut tergantung keadaan elastisitas permintaan jasa pelayanan transportasi. Tarif yang didasarkan pada nilai jasa transportasi biasanya dinyatakan dengan tarif maksimum. Pengenaan tarif ini dikenakan dengan mempertimbangkan faktor pelayanan (*level of service*), semakin tinggi

tingkat pelayanan semakin mahal tarif yang dibebankan kepada pengguna jasa. Penggunaan tarif berdasarkan nilai service ditujukan kepada segmen masyarakat yang lebih tinggi dimana kemauan membayarnya (*willingness to pay/WTP*) lebih tinggi dari kemampuan membayar (*Ability to Pay/ATP*), misalnya pengguna kereta api kelas eksekutif, bus eksekutif dan lain-lain.

3. Sistem Tarif Atas Dasar *Charging What The Traffic Will Bear*.

Tarif ini berada diantara tarif minimum dan tarif maksimum. Tarif ini ditetapkan sedemikian rupa sehingga dengan volume angkutan tertentu, dapat menghasilkan penerimaan yang paling menguntungkan. Semakin besar kapasitas angkut (*load factor*) yang terisi maka tarif yang dikenakan akan semakin tinggi. Penentuan besarnya tarif sangat tergantung dan elastisitas permintaan dan biaya-biaya utama untuk menghasilkan jasa angkutan tersebut. Pentarifan ini cenderung bersandar kepada mekanisme pasar secara terbuka.

Menurut Hayati (2000), dalam menentukan kebijakan tarif yang ditetapkan, ada dua hal utama yang harus selalu menjadi acuan yaitu: tingkat tarif dan struktur tarif. Tingkat tarif adalah besarnya tarif yang dikenakan pada pengguna jasa sedangkan struktur tarif adalah merupakan tata cara atau mekanisme bagaimana tarif tersebut dibayarkan.

Kebijaksanaan penerapan tarif angkutan yang berbeda-beda untuk jenis muatan (penumpang dan barang) dimaksudkan untuk mengurangi kemungkinan

terjadinya resiko. Beberapa kemungkinan dapat dikemukakan sebagai berikut (Adisasmita, 2010):

- a) Pendapatan pribadi atau kemakmuran. Perbedaan sumber daya keuangan penduduk dapat mempengaruhi pengeluaran untuk perjalanan. Kelompok berpendapatan rendah lebih tertarik menggunakan kendaraan umum yang tarifnya lebih rendah.
- b) Maksud perjalanan. Penduduk yang melakukan perjalanan untuk kesenangan biasanya bersedia membayar tarif yang lebih mahal daripada perjalanan untuk keperluan-keperluan lain.
- c) Umur. Penduduk kelompok umur dewasa dibebani tarif yang lebih mahal daripada kelompok anak-anak yang dianggap masih menjadi tanggungan orangtuanya.
- d) Satu arah atau perjalanan keliling. Tarif untuk perjalanan keliling biasanya lebih murah dibandingkan perjalanan satu arah atau pergi dan pulang.
- e) Perjalanan rombongan dan individual. Umumnya perjalanan yang dilakukan secara rombongan bear diberikan potongan sehingga tarifnya lebih murah dari perjalanan yang dilakukan secara individu.
- f) Urgensi perjalanan. Perjalanan yang sifatnya khusus atau mendadak tarifnya lebih tinggi dibandingkan perjalanan lainnya.

### 2.3.1 Struktur Tarif

Struktur tarif merupakan struktur umum dari pentarifan pada suatu daerah sedangkan jenis-jenis pentarifan adalah bagaimana pengguna angkutan membayarkan tarif (ongkos) dibayarkan. Dalam menangani kebijakan tarif,

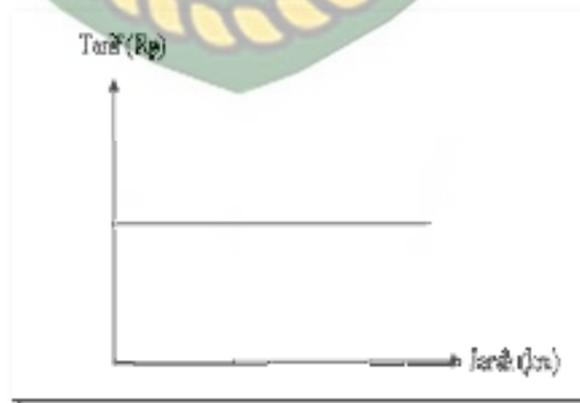
struktur tarif merupakan faktor yang harus dipertimbangkan dalam penentuan tarif. Struktur tarif terdiri dari:

### 1) Tarif Seragam (Flat Fare)

Tarif dikenakan tanpa memperhatikan jarak yang dilalui. Struktur tarif ini menawarkan sejumlah keuntungan, diantaranya:

- a) Kemudahan dalam pengumpulan ongkos, sehingga memungkinkan transaksi yang cepat terutama sekali bermanfaat dalam kendaraan berukuran besar dan dioperasikan oleh satu orang.
- b) Struktur ini memudahkan pengecekan karcis penumpang dan persediaan karcis.

Struktur tarif ini juga mempunyai kerugian yaitu tidak memperhitungkan kemungkinan untuk menarik penumpang yang melakukan perjalanan jarak pendek dengan membuat perbedaan tarif. Struktur tarif seragam ini, disatu pihak merugikan penumpang yang melakukan perjalanan jarak pendek, sebaliknya penumpang yang melakukan perjalanan jarak panjang menikmati keuntungan.



**Gambar 2.1 Tarif Seragam**

*Sumber: Warpani, 2002*

## 2) Tarif Progresif

Struktur tarif ini sangat bergantung dengan jarak yang ditempuh, yakni semakin jauh jarak layanan maka semakin tinggi tarif jasa angkutan. Dalam hal ini ada tarif minimal, dan tambahan selanjutnya sesuai dengan besaran tarif per unit jarak. Penetapan besarnya tarif dilakukan pengalihan tarif tetap per kilometer dengan panjang perjalanan yang ditempuh oleh setiap penumpangnya.



**Gambar 2.2 Tarif Berdasarkan Jarak**

*Sumber: Warpani, 2002*

### 2.4 Penentuan Tarif Jasa Angkutan

Penentuan tarif angkutan umum telah diatur dalam Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur yang dikeluarkan oleh Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Pembentukan tarif angkutan umum merupakan suatu hal yang menarik untuk dikaji. Hal ini berkaitan dengan banyaknya variabel yang mempengaruhi dan melibatkan berbagai pihak. Pihak yang dimaksud seperti penumpang, operator dan pemerintah sebagai regulator yang bertindak sebagai penengah

diantara keinginan penumpang dan operator. Keinginan penumpang untuk mendapatkan tarif yang murah dan terjangkau akan berlawanan dengan tarif yang diinginkan oleh operator. Untuk itu dalam penentuan tarif awal maupun penyesuaian tarif diperlukan suatu kajian yang terukur yang merupakan jalan tengah antara keinginan konsumen dan operator angkutan umum.

Kebijakan penentuan tarif, khususnya dalam sistem angkutan kota, akan lebih mempertimbangkan daya beli masyarakat berpenghasilan rendah, sehingga hampir semua perusahaan angkutan kota di dunia beroperasi dalam keadaan defisit. Guna menjaga kelangsungan hidup perusahaan, pemerintah memberikan subsidi di dalam berbagai bentuk.

#### **2.4.1 Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK)**

Biaya operasional kendaraan merupakan parameter penting dalam pengoperasian suatu kendaraan pada kondisi normal untuk suatu tujuan tertentu. Berdasarkan pertimbangan ekonomi, diperlukan kesesuaian antara besarnya tarif. Dalam hal ini pengusaha mendapatkan keuntungan dan dapat menjamin kelangsungan serta perkembangan usaha jasa angkutan umum yang dikelolanya.

Berdasarkan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur, struktur perhitungan biaya operasional kendaraan adalah sebagai berikut:

1. Biaya Langsung, meliputi:
  - a) Penyusutan Kendaraan produktif
  - b) Gaji/upah awak bus (supir dan kondektur)
  - c) Bahan Bakar Minyak (BBM)

- d) Ban
- e) Servis Kecil
- f) Servis besar
- g) Pemeriksaan (*Overhaul*)
- h) Cuci mobil
- i) STNK/Pajak Kendaraan
- j) KIR

2. Biaya Tidak Langsung, meliputi:

- a) Biaya pegawai selain awak bus
- b) Biaya Pengelolaan

#### 2.4.2 Produksi Pelayanan Angkutan Umum

Produksi angkutan dapat diartikan sebagai nilai rata-rata dari penumpang yang naik angkutan (kendaraan) dalam setiap jam. Hanya pelayanan pelanggan yang mencapai rata-rata diinginkan, mereka jauh efisien dikarenakan mereka melakukan suatu rute yang sama untuk setiap harinya (Black, 1995). Parameter produksi pelayanan angkutan umum mempunyai 3 alternatif besaran yang dapat ditinjau, yaitu:

- a) *Seat-trip*

*Seat trip* adalah besaran yang menunjukkan jumlah tempat duduk trip yang tersedia dari suatu pelayanan angkutan umum per satuan waktu. Besaran ini pada dasarnya hanya menunjukkan kapasitas angkut yang dapat diberikan oleh suatu sistem angkutan umum per satuan waktu. Besaran ini tidak tergantung pada kondisi penumpang, karena besaran ini pada

dasarnya hanya menunjukkan kapasitas, bukan kondisi faktual tingkat pengisian.

b) Penumpang-kilometer

Penumpang-kilometer adalah besaran yang menunjukkan karakteristik penumpang yang terangkut dari suatu pelayanan angkutan umum. Karakteristik yang dimaksud meliputi karakteristik panjang perjalanan dan juga karakteristik jumlah penumpang. Dengan sendirinya, karena pada tiap rute mempunyai karakteristik panjang perjalanan yang berbeda maka besaran produksi pelayanan angkutan umum dengan dimensi ini sangat bervariasi untuk setiap rutennya, karena tergantung jumlah dan panjang perjalanan penumpang.

c) Penumpang Trip

Penumpang trip adalah besaran yang menunjukkan produksi pelayanan angkutan umum yang karakteristik perjalanan penumpang tidak direpresentasikan. Jadi besaran ini hanya menunjukkan banyaknya penumpang yang terangkut dari suatu pelayanan angkutan umum, tanpa memperhatikan sama sekali panjang perjalanan dari masing-masing penumpang. Untuk menghitung nilai total penumpang trip ini yang diperlukan adalah kapasitas kendaraan dan Jumlah Penumpang terangkut per trip yang dapat dilakukan per satuan waktu.

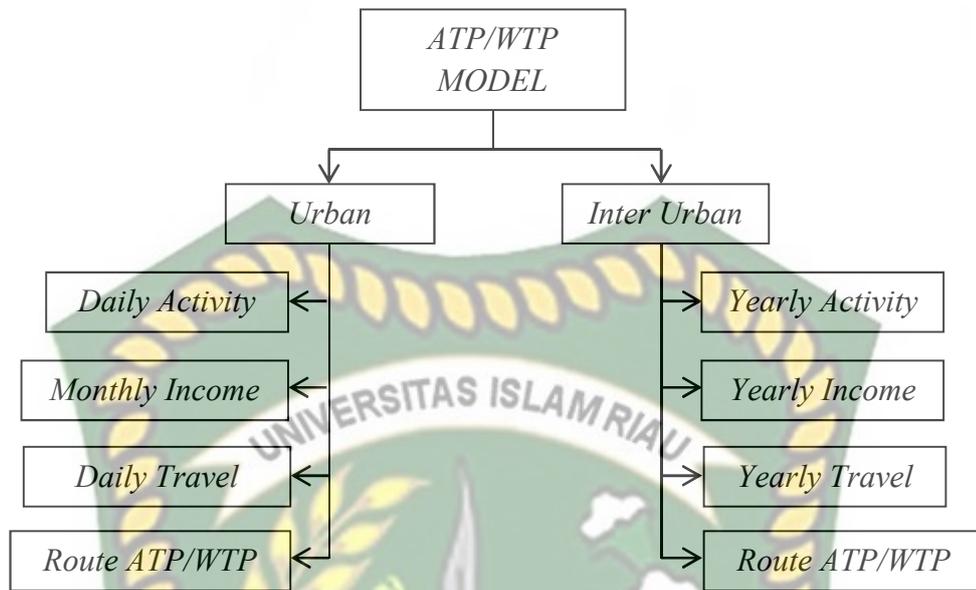
### 2.4.3 Load Factor (faktor muat)

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 35 tahun 2003 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum, *load factor*

adalah perbandingan jumlah penumpang dengan kapasitas tempat duduk per satuan waktu tertentu. Faktor ini menyatakan kemampuan operasional kendaraan dikaitkan dengan keseimbangan *supply* dan *demand*. Tinjauan dilakukan pada seluruh panjang rute, maka permintaan dinyatakan sebagai *demand* penumpang yang ada sedangkan penawaran atau pemasokan dinyatakan *supply* berupa kapasitas *seat/unit* yang disediakan pada trayek tersebut. Perhitungan faktor muat membutuhkan data jumlah penumpang terangkut yang merupakan data sekunder, lalu dibagi dengan kapasitas angkutan.

### 2.5 Konsep *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP)

Model ATP dan WTP pada transportasi dibedakan atas pergerakan dalam kota (*urban*) dan pergerakan antar kota/antar pulau (*inter urban*). Pergerakan urban biasanya menggunakan antara lain moda angkutan kota, taksi, dan lain-lain yang memiliki pergerakan dalam kota (jarak pendek), sedangkan pergerakan *inter urban* biasanya menggunakan moda kapal laut, pesawat udara, bus, dan moda lainnya yang memiliki sifat pergerakan antar kota/antar pulau (jarak jauh). Perbedaan urban dan inter urban dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



**Gambar 2.3**  
**Diagram Alir ATP/WTP Model**  
 Sumber: CIE dalam Sofwan (2010)

Pertanyaan kritik yang sering dilontarkan adalah mengapa informasi ATP sangat dibutuhkan dalam menetapkan suatu kebijakan tarif, maka jawaban yang paling mendekati kebenaran menurut CIE dalam Sofwan (2010), adalah untuk memproteksi *costumers* dari potensial penyalahgunaan kebijakan karena perilaku usaha yang bersifat monopoli, oleh karena itu diperlukan *price control and quality of service control*. Menurut Hangjin Dong dalam Sofwan (2017) untuk menganalisis WTP dapat menggunakan pendekatan *individual economic variabels* (penghasilan dan pengeluaran) dan *individual characteriscs variabels* (umur, jenis kelamin, pendidikan dan status).

### 2.5.1 Willingness To Pay (WTP)

*Willingness To Pay* atau kesediaan membayar penumpang adalah kerelaan membayar dari pemakai atas imbalan terhadap suatu barang atau jasa yang

dinikmati. Pendekatan yang digunakan dalam analisis WTP terhadap jasa angkutan didasarkan atas persepsi masyarakat pemakai terhadap tarif jasa angkutan kota. Parameter WTP dapat didefinisikan sebagai besaran rupiah rata-rata yang mau dikeluarkan oleh masyarakat sebagai pembayaran satu unit pelayanan angkutan umum yang dinikmatinya. Unit pelayanan angkutan umum yang dimaksud dapat berupa *seat* atau kilometer perjalanan. Besarnya WTP terhadap angkutan umum dipengaruhi oleh kondisi ekonomi masyarakat dan juga bergantung pada sosial budayanya. Dalam permasalahan transportasi WTP dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah (Setijowarno, 2005):

a) Produksi jasa angkutan yang disediakan

Semakin banyak jumlah armada angkutan yang melayani tentunya lebih menguntungkan pihak pengguna.

b) Kualitas dan kuantitas pelayanan

Dengan produksi jasa angkutan yang besar, maka tingkat kualitas pelayanan akan lebih baik, dengan demikian dapat dilihat pengguna tidak berdesak-desakkan dengan kondisi tersebut tentunya konsumen dapat membayar yang lebih besar.

c) Utilitas pemakai

Jika manfaat yang dirasakan konsumen semakin besar terhadap suatu pelayanan transportasi yang dirasakannya tentunya semakin besar pula kemauan membayar terhadap tarif yang berlaku, demikian sebaliknya jika manfaat yang dirasakan konsumen rendah maka konsumen akan enggan

untuk menggunakannya, sehingga kemauan membayarnya pun akan semakin rendah.

d) Pendapatan pemakai

Bila seseorang mempunyai penghasilan yang besar maka tentunya kemauan membayar tarif perjalanannya semakin besar hal ini disebabkan oleh alokasi biaya perjalanannya lebih besar, sehingga akan memberikan keterjangkauan membayar dan kerelaan membayar tarif perjalanannya semakin besar.



**Gambar 2.4**  
**Faktor-faktor yang mempengaruhi WTP**

*Sumber: Setijowarno, 2005*

### 2.5.2 Ability To Pay (ATP)

*Ability To Pay* atau kemampuan membayar penumpang adalah keterjangkauan membayar dari penumpang/masyarakat atas imbalan terhadap barang atau jasa yang dinikmati berdasarkan pendapatan yang dianggap ideal. Pendekatan yang digunakan dalam analisis ATP terhadap jasa angkutan didasarkan atas alokasi pendapatan untuk transportasi dan intensitas perjalanan,

dimana besarnya ATP adalah rasio alokasi pendapatan untuk transportasi dengan intensitas perjalanan. Dengan kata lain kemampuan membayar penumpang adalah keterjangkauan membayar ongkos perjalanan yang dilakukan. Beberapa faktor yang mempengaruhi ATP adalah (Setijowarmo, 2005):

a) Pendapatan total keluarga

Jika pendapatan total keluarga semakin besar tentunya semakin banyak uang yang dimilikinya maka akan semakin besar pula alokasi biaya transportasi yang disediakan, dengan demikian akan meningkatkan kemampuan untuk membayar perjalanannya, demikian juga sebaliknya.

b) Ukuran keluarga

Semakin banyak jumlah anggota keluarga tentunya akan semakin banyak intensitas perjalanannya serta semakin panjang jarak perjalanannya, disisi lain semakin banyak anggota keluarga dengan alokasi biaya transportasi yang sama maka akan memperkecil alokasi biaya transportasi untuk tiap-tiap anggota keluarga sehingga hal ini akan mempengaruhi keterjangkauan membayar perjalanan.

c) Intensitas perjalanan

Semakin besar intensitas perjalanan anggota keluarga maka akan semakin panjang pula perjalanan yang akan ditempuhnya tetapi bila alokasi dana perjalanannya tetap maka keterjangkauan membayar tarif perjalanannya akan semakin rendah, demikian juga sebaliknya.

Untuk analisis keterjangkauan membayar dari penumpang/*ability to pay* (ATP) pada dasarnya dilakukan dengan pendekatan *travel budget*, dengan asumsi

bahwa setiap keluarga akan selalu mengalokasikan sebagian dari penghasilannya untuk kebutuhan aktivitas pergerakan, baik yang menggunakan kendaraan pribadi maupun yang menggunakan angkutan umum.



**Gambar 2.5**  
**Faktor-faktor yang mempengaruhi ATP**

*Sumber: Setijowarno, 2005*

### 2.5.3 Hubungan Antara ATP dan WTP

Beberapa bentuk hubungan antara ATP dan WTP, dapat dikemukakan sebagai berikut (Tamin, 1998):

**a)  $ATP > WTP$**

Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan membayar penumpang lebih besar dari pada keinginannya untuk membayar. Hal ini terjadi apabila pengguna mempunyai penghasilan yang relatif tinggi tetapi nilai utilitas terhadap suatu produk dan pengguna pada kondisi ini disebut *choice riders*.

**b)  $ATP < WTP$**

Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan membayar penumpang lebih rendah daripada kerelaan membayarnya. Hal ini terjadi apabila pengguna mempunyai penghasilan yang lebih rendah tetapi nilai utilitas terhadap suatu produk sangat tinggi, sehingga keinginan pengguna untuk membayar cenderung lebih dipengaruhi utilitas, pada kondisi ini pengguna disebut *captive riders*.

c) **ATP = WTP**

Kondisi ini menunjukkan bahwa antara keterjangkauan membayar penumpang dan kerelaan membayar penumpang dari pengguna sama atau terjadi keseimbangan nilai utilitas pengguna dengan biaya yang dikeluarkan untuk membayar suatu produk.

Implikasi hubungan ATP dan WTP terhadap kebijakan tarif yaitu:

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

## 2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini menjadi salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut merupakan penelitian terdahulu berupa beberapa jurnal terkait dengan penelitian yang dilakukan penulis.



**Tabel 2.1**  
**Penelitian Terdahulu**

Penulis	Judul	Tujuan	Metode Pendekatan Studi	Hasil Studi	Kritik
Muhammad Sofwan (Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan, Tugas Akhir, 2010).	Kajian Tarif Angkutan Penumpang Yang Layak Untuk Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru	Mengkaji besaran tarif angkutan penumpang yang layak bus Trans Metro Pekanbaru dilihat dari sisi perusahaan angkutan umum (PAU) sebagai pengelola moda angkutan dan dari sisi penumpang sebagai konsumen sehingga dapat menjadi masukan dalam kebijakan penentuan tarif SAUM Trans Metro Pekanbaru.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisis Biaya Operasional Kendaraan</li> <li>2. Ability To Pay (ATP)</li> <li>3. Willingness To Pay (WTP)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Biaya operasioln kendaraan bus Trans Metro Pekanbaru per bus per kilometernya yaitu sebesar Rp. 5.769,50,- untuk koridor 1 dan untuk koridor 2 sebesar Rp. 5.514,64.</li> <li>2. Range nilai keterjangkauan membayar penumpang berkisar antara Rp. 2.340,- orang/trip hingga Rp. 36.000,- orang/trip.</li> <li>3. Nilai persepsi tarif awal bus Trans Metro Pekanbaru sebesar Rp. 3.235,- dan sedangkan persepsi kerelaan membayar penumpang setelah adanya perbaikan tingkat pelayanan yaitu sebesar Rp. 4.030,-.</li> </ol>	Penelitian ini hanya meneliti 2 trayek bus Trans Metro Pekanbaru, sedangkan saat ini Trans Metro Pekanbaru sudah memiliki 13 trayek sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk seluruh trayek.
primasurya yunianita (jurusan teknik Planologi, ITB, tugas akhir, 2000)	studi penentuan tarif bus damri berdasarkan kemampuan membayar (willingness to pay) penumpang di kota Bandung	Memperhitugkan besarnya tarif yang baik bagi pengguna jasa bus sehingga pengguna mau membayar sejumlah tarif tanpa merugikan operator bus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Willingness To Pay (WTP)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. WTP rata-rata pegguan jasa bus damri adalah Rp. 854,44 dengan rincian Rp. 855,63 untuk kelompok pendapatan &lt; Rp.250.000,862,50 untuk kelompok pendapatan Rp. 250.000-500.000, Rp. 834,72 untuk kelompok pendapatan Rp. 500.000-1000.000, dan 866,67 untuk kelompok berpendapatan &gt; Rp 1.000.000.</li> </ol>	Kelemahan utama ada pada jawaban responden yang tidak berdasarkan kenyataan, namun lebih pada keadaan buatan yang mungkin saja tidak terbayangkan oleh responden

Penulis	Judul	Tujuan	Metode Pendekatan Studi	Hasil Studi	Kritik
			2. Ability to Pay (ATP)	2. Sementara besaran ATP untuk kelompok pendapatan < Rp. 250.000 adalah Rp. 1.229,49, untuk kelompok berpendapatan Rp.250.000-500.000 adalah 963,249, untuk kelompok berpendapatan Rp.500.000-1.000.000 adalah 1.743,545, dan untuk kelompok pendapatan > Rp 1.000.000 adalah 1.776,61	
Budi budiman (progamstudi perencanaan wilayah dan kota, ITB, Tugas akhir, 2009	studi penentuan struktur dan besar tarif trans metro bandung koridor jalan sukarno hatta berdasarkan pola pergerakan dan ability to pay masyarakat	mengidentifikasi struktur dan besar tarif yang dapat mengakomodasi kepentingan penyedia jasa (supply) dan kepentingan masyarakat (demand)	1. Ability to Pay (ATP) 2. Biaya Operasional Kendaraan (BOK)	1. Berdasarkan hasil analisis dapat diketahui bahwa kemampuan membayar masyarakat sebesar RP. 2.500 per trip dan kemampuan masyarakat umum per km adalah Rp.500.- 2. tarif dasar TMB dibagi menjadi dua yaitu perhitungan tarif yang menyeragamkan antar calon pengguna masyarakat umum dan pelajar/mahasiswa tingkat kemampuan membayar yang berbeda di bedakan menjadi tarif 1 (Rp. 1872,64) untuk umum dan tarif 2 (936,32) untuk pelajar dan mahasiswa	Dalam penelitian ini tidak menggambarkan keinginan membayar penumpang

Sumber: Hasil Analisis, 2018

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pendekatan Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang menggunakan pendekatan kuantitatif-kualitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang sistematis yang menekankan pada penilaian numerik atas fenomena yang dipelajari atau dengan kata lain menggunakan data-data tabulasi atau data angka. Tujuan penelitian kuantitatif adalah mengembangkan dan menggunakan model-model matematis, teori-teori dan/atau hipotesis yang berkaitan dengan fenomena alam. Sedangkan penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa pada suatu konteks khusus (Meleong, 2013).

#### 3.2 Teknik Penelitian

##### 3.2.1 Jenis Data

Data-data yang diperlukan dan dikaji dalam penelitian ini meliputi data kuantitatif dan data kualitatif.

- a. Data Kuantitatif yaitu data berupa angka atau numerik yang bisa diolah dengan menggunakan metode perhitungan yang sederhana yang meliputi data kapasitas ruas jalan, volume lalu lintas, dan biaya operasional kendaraan.

- b. Data Kualitatif yaitu data yang tidak berupa angka tetapi berupa kondisi kualitatif objek dalam ruang lingkup penelitian baik dalam bentuk uraian kalimat atau pun penjelasan yang meliputi gambaran umum wilayah penelitian, dan kondisi sistem transportasi.

### 3.2.2 Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan yaitu sebagai berikut:

- a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari hasil observasi lapangan (Sangadji, 2010). Peneliti turun langsung ke lapangan atau daerah penelitian untuk mengumpulkan data dalam berbagai bentuk seperti rekaman, hasil wawancara, kuesioner dan foto.

- b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti, isalnya diambil dari surat kabar dan majalah maupun publikasi lainnya (Marzuki, 2005). Data sekunder merupakan data yang sudah diolah dalam bentuk naskah tertulis atau dokumen. Data sekunder dapat berasal dari buku, literatur, atau bahan referensi lainnya. Dalam penelitian ini, data diperoleh dari beberapa instansi seperti Dinas Perhubungan, komunikasi dan Informatika Kota Pekanbaru, Badan Pusat Statistik, dan lain-lain.

### 3.3 Tahapan Penelitian

#### 3.3.1 Tahap persiapan

Persiapan-persiapan yang harus dilakukan sebelum memulai penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Tahap awal dalam memulai penelitian ini adalah dengan mencari literatur terkait dengan kajian tarif dan ATP/WTP. Kemudian menyesuaikan dengan lokasi penelitian yang akan diambil mulai dari mengidentifikasi kondisi di lapangan, dan lain sebagainya.

2. Pengajuan Judul

Tahap selanjutnya yakni mengajukan judul penelitian kepada ketua program studi setelah melakukan dan mendapatkan bimbingan awal kepada dosen yang bersangkutan terkait dengan rumusan masalah, sasaran, hingga metode penelitian yang akan dilakukan.

3. Penyusunan Proposal

Tahap selanjutnya yakni penyusunan proposal yang terdiri dari tiga bab yakni bab pendahuluan, bab tinjauan pustaka, dan bab metode penelitian. Seluruh bab tersebut harus disusun secara matang melalui proses bimbingan dengan dosen pembimbing yang bersangkutan. Penyusunan proposal ini nantinya akan dipertanggungjawabkan dalam seminar proposal.

### 3.3.2 Tahap Pelaksanaan Penelitian

Setelah melewati tahap persiapan dan menyelesaikan proposal penelitian, tahap selanjutnya adalah pelaksanaan penelitian. Untuk mencapai hasil akhir penelitian, dibutuhkan data-data pendukung baik data sekunder dan primer yang didapatkan melalui kegiatan survey. Pelaksanaan survey lapangan untuk setiap jenis data yang dibutuhkan sangat bergantung pada kesiapan rencana survey. Jika program rencana survei telah tersusun, maka faktor yang diperlukan hanyalah penyediaan sumber daya, baik sumber daya manusia, sumber daya finansial, dan sumber daya waktu.

**Tabel 3.1**  
**Jadwal Pelaksanaan Penelitian**

No.	Tahapan Pengerjaan	Waktu Penelitian	Lokasi
1.	Pengambilan Data Sekunder	24 Juli 2018 - 30 Juli 2018	Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru
2.	Wawancara dengan penanggung jawab bengkel Trans Metro Pekanbaru	31 Juli 2018 – 1 Agustus 2018	Terminal Bandar Raya Payung Sekaki (BRPS)
3.	Observasi kondisi eksisting bus dan halte Trans Metro Pekanbaru	2 Agustus 2018	Seluruh koridor bus Trans Metro pekanbaru
4.	Penyebaran kuesioner penumpang	6 Agustus 2018 – 31 Oktober 2018	Seluruh koridor bus Trans Metro pekanbaru

*Sumber: Hasil Analisis, 2018*

### 3.3.3 Tahap Kompilasi Data

Kompilasi data pada dasarnya adalah suatu proses pengumpulan dan pengolahan data untuk mendapatkan hasil akhir berupa data setengah jadi yang siap untuk diolah pada tahap analisis. Jadi disini sasaran dari kompilasi adalah usaha maksimal yang perlu dilakukan dalam usaha menjadikan data lapangan menjadi data siap untuk dianalisis. Mengingat data lapangan yang akan diolah masih berupa sekumpulan formulir kuesioner pengisian oleh responden atau

berupa sekumpulan formulir isian hasil pengamatan lapangan, dimana data-data tersebut masih setengah jadi sedangkan yang ingin dihasilkan adalah berupa tabulasi, bar-chart ataupun kurva siap analisis, maka akan diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Data *entry* dan *editing*
- b. Verifikasi data *entry*
- c. Pemeriksaan konsistensi data
- d. Koreksi data

### **3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampel**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek itu.

Populasi dalam penelitian ini adalah penduduk Kota Pekanbaru. Berdasarkan data dari Pekanbaru Dalam Angka 2019, jumlah penduduk Kota Pekanbaru adalah 1.117.359 jiwa.

### 3.4.2 Sampel

Sampel atau contoh adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti (Sugiyono, 2011). Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah pengguna bus Transmetro Pekanbaru yang dianggap memiliki kapasitas untuk menjawab karakteristik biaya atau uang yang dikeluarkan keluarga setiap bulan, sesuai dengan tujuan penelitian ini.

Jumlah sampel yang digunakan, mengacu pada rumus Slovin:

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

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : 100 – derajat kepercayaan. Dalam studi ini derajat kepercayaan yang digunakan adalah 95%

Berdasarkan hasil rumusan diatas, maka diperoleh sampel yang akan diteliti sebagai berikut:

$$n = \frac{1117359}{1117359(0.05^2) + 1}$$

$$n = \frac{1117359}{2794,4975}$$

$$n = 399,8 = 400 \text{ sampel}$$

### 3.4.3 Teknik Sampling

Teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel untuk menentukan populasi yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2011). Teknik sampling digunakan untuk, menghemat biaya penelitian, menghemat waktu,

tenaga, dan mengingat ruang lingkup studi sangat luas dan waktu studi juga sangat terbatas. Dalam melaksanakan penelitian dilapangan dibutuhkan penentuan jumlah sampel. Sampel merupakan bagian dari populasi yang dapat menggambarkan konsisi populasi secara keseluruhan.

Pada garis besarnya hanya ada dua jenis sampel, yaitu sampel probabilitas (*Probability samples*) atau sering disebut *Random sample* (sampel acak) dan sampel *non probabilitas (non Probability samples)*. Tiap tiap jenis sampel ini terdiri dari berbagai macam pula.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yang merupakan bagian dari *non probability sample*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pada penelitian ini digunakan *purposive sampling* karena peneliti akan langsung memilih responden yang dapat menjawab tujuan dari penelitian ini. Jadi, sampel tidak diambil secara acak, tetapi ditentukan sendiri oleh peneliti.

Berdasarkan teknik pengambilan sampel yang telah ditentukan, maka kriteria responden yang dilibatkan dalam penelitian ini, yaitu:

- 1) Berusia minimal 15 tahun
- 2) Pernah menggunakan Trans Metro Pekanbaru.

### 3.5 Analisis Data

Metode yang digunakan dalam menganalisis penelitian yang dilakukan agar data yang diperoleh dapat lebih akurat dalam penggunaan data sebagai acuan penelitian. Setelah data primer dan sekunder diperoleh, maka data tersebut

dianalisis sebagai upaya untuk menjawab permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini. Adapun analisis yang digunakan dalam studi penentuan tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru adalah sebagai berikut:

### **3.5.1 Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan angkutan umum dalam operasional Trans Metro Pekanbaru**

Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan angkutan umum dalam operasional Trans Metro Pekanbaru merupakan tarif angkutan penumpang yang dirumuskan berdasarkan total biaya operasional kendaraan dan total produksi pelayanan. Dimana tarif pokok produksi ini adalah tarif yang menjadi dasar dalam menentukan tarif yang akan ditetapkan oleh perusahaan angkutan umum. Untuk mengetahui biaya yang dikeluarkan, diperlukan beberapa perhitungan, yaitu:

#### **3.5.1.1 Analisis Biaya Operasional Kendaraan**

Biaya operasional kendaraan adalah biaya yang secara ekonomis terjadi karena dioperasikannya satu kendaraan pada kondisi normal untuk suatu tujuan tertentu. Sesuai standar Direktorat Jendral Perhubungan Darat RI (2002), biaya operasi kendaraan dapat dibagi menjadi dua, yaitu biaya langsung dan biaya tak langsung.

##### **a) Biaya langsung (*Direct Cost*)**

Biaya langsung adalah biaya yang langsung dapat dibebankan pada biaya operasi kendaraan atau biaya pokok, yang dapat dibagi lagi menjadi:

- Biaya tetap (*Fixed cost*), adalah biaya yang tidak berubah walaupun terjadi perubahan pada produksi jasa sampai ketinggian

tertentu. Biaya tetap terdiri dari: penyusutan kendaraan, pajak kendaraan, dan pendapatan awak bus.

- Biaya variabel (*Variable cost*), besarnya tergantung pada pengoperasian kendaraan, yaitu: bahan bakar minyak, biaya ban, servis kendaraan, perawatan, dan asuransi.

b) Biaya tidak langsung (*Undirect Cost*)

Menurut Warpani (2002), biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak langsung dikenakan terhadap operasi tetapi menjadi bagian dari biaya pokok dan unit biaya. Biaya tak langsung dibagi menjadi biaya pokok dan biaya umum.

- Biaya pokok, adalah biaya tak langsung tetapi menjadi biaya dasar yang dikenakan seperti biaya pegawai kantor atau biaya operasi gaji dan upah operator kendaraan.
- Biaya umum, adalah biaya tak langsung yang timbul sebagai akibat dari kegiatan angkutan, seperti biaya administrasi atau biaya pengelolaan.

Untuk menghitung biaya operasional kendaraan perlu diketahui daftar harga satuan komponen-komponen yang digunakan sebagai unit-unit perhitungan biaya operasional kendaraan. Daftar harga satuan komponen-komponen dapat diperoleh dari data primer dan sekunder setelah dilakukan penelitian. Adapun persamaan untuk menghitung biaya operasional kendaraan adalah:

$$BOK = BL + BTL$$

Keterangan:

BOK = Biaya Operasional Kendaraan (rupiah/km)

BL = Biaya Langsung (rupiah/km)

BTL = Biaya Tidak Langsung (rupiah/km)

### 3.5.1.2 Analisis Produksi Pelayanan

Produksi pelayanan merupakan nilai rata-rata penumpang terangkut dalam setiap perjalanan. Dalam analisis ini, perhitungan produksi pelayanan (satuan produksi) merupakan pembagi terhadap total biaya produksi sehingga dapat ditentukan besar per satuan produksi. Dimana satuan produksi yang digunakan yaitu dengan perhitungan :

$$\text{Produksi Pelayanan} = C \times LF$$

Keterangan :

C = Kapasitas Angkutan

LF = Load Faktor, dimana LF = jumlah penumpang terangkut : kapasitas angkutan

### 3.5.1.3 Analisis Tarif Pokok Produksi

Tarif pokok produksi merupakan tarif yang ditentukan berdasarkan total biaya operasional kendaraan dan total produksi pelayanan. Tarif pokok produksi ini merupakan tarif yang menjadi dasar dalam menentukan besaran tarif yang akan ditetapkan oleh pihak perusahaan angkutan umum.

Dalam analisis ini, perhitungan tarif pokok produksi merupakan hasil dari pembagian antara biaya operasional kendaraan dan produksi pelayanan dengan satuan penumpang per kilometer. Dengan rumusan adalah sebagai berikut :

$$\text{Tarif Pokok Produksi} = \frac{\text{Total Biaya Operasional Kendaraan}}{\text{Produksi Pelayanan}}$$

#### 3.5.1.4 Analisis Tarif *Break Even Point* (BEP)

Penetapan tarif jasa angkutan dengan tepat dan benar sangat penting untuk menentukan keberlangsungan hidup perusahaan dalam jangka panjang. Penetapan tarif minimum dapat dilakukan melalui sebuah analisis yang dikenal dengan istilah *Break Even Point* atau analisis titik impas.

Analisis *Break Even Point* dapat diartikan sebagai suatu titik atau keadaan dimana perusahaan didalam operasinya tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita rugi (Alwi, 1994). Menurut Weston dan Copeland (1995), analisis *Break Even Point* merupakan alat untuk menentukan titik dimana penjualan akan impas menutupi biaya-biaya. Secara umum dapat dinyatakan bahwa *break even point analysis* merupakan suatu titik dimana perusahaan masih dapat mengikuti permintaan pasar dan mengoperasikan tanpa memperoleh keuntungan dan atau juga menderita kerugian, artinya dengan titik impas (*break even point*) perusahaan hanya menjalankan usaha dan mendapatkan hasil usahanya dalam bentuk modal pokok saja.

Melalui model *break even point* dapat diketahui berapa seharusnya jumlah tarif jasa angkutan dengan rata-rata jarak tempuh sehingga menghasilkan tarif dari pada kondisi seimbang. Analisis tarif *break even point* ini didapat dari hasil perkalian tarif pokok produksi dengan jarak rata-rata tempuh per rit, dengan satuannya penumpang per rit. Secara matematis rumusan tarif BEP sebagai berikut:

$$\text{Tarif BEP} = \text{Tarif Pokok} \times \text{Jumlah rata - rata jarak}$$

### 3.5.1.5 Analisis Tarif Angkutan Penumpang

Tarif angkutan penumpang adalah hasil perkalian antara tarif pokok dan jarak (kilometer) rata-rata satu perjalanan atau tarif *break even point* dan ditambah keuntungan perusahaan angkutan umum sebesar 10%, dengan satuan penumpang per trip. Secara matematis rumusan tarif angkutan penumpang sebagai berikut :

$$\text{Tarif} = (\text{Tarif Pokok} \times \text{Jumlah rata - rata}) + 10\%$$

### 3.5.2 Ability to Pay (ATP) dan Willingnes to Pay (WTP) penumpang

Analisis tarif berdasarkan ATP dan WTP bertujuan untuk menentukan kesesuaian tarif dari pihak konsumen atau penumpang berdasarkan kemampuan dan keinginan membayar penumpang.

#### 3.5.2.1 Analisis Kemampuan Membayar Penumpang/*Ability To Pay* (ATP)

Nilai kemampuan membayar penumpang dapat dianalisis dengan sebuah persamaan sebagai berikut (Aspiani dan Ariani, 2003):

$$ATP = \frac{I \times Pp \times Pt}{Tr}$$

Keterangan:

ATP = responden (Rp)

I = Tingkat total penghasilan keluarga responden per bulan

Pp = Prosentase anggaran untuk transportasi responden per bulan

Pt = Persentase alokasi biaya transport yang digunakan untuk jasa angkutan

Tr = Frekuensi perjalanan responden (kali/bulan)

### 3.5.2.2 Analisis Keinginan Membayar Penumpang/ Willingness To Pay (WTP)

Pendekatan yang digunakan dalam analisis WTP terhadap jasa angkutan didasarkan atas persepsi masyarakat pengguna bus Trans Metro Pekanbaru (TMP) terhadap tarif angkutan tersebut melalui penyebaran kuesioner. Analisis dilakukan dari hasil pengolahan kuesioner responden.

$$WTP = \frac{\sum_{i=1}^n w_i}{n}$$

Keterangan:

WTP = rata-rata WTP responden (Rp)

w = Nilai WTP ke-*i*

n = Jumlah responden

*i* = Responden ke-*i* yang bersedia membayar (*i*=1,2,3.....,n)

### 3.5.3 Tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru dilihat dari sisi penumpang dan keuntungan yang di peroleh perusahaan angkutan umum

Tarif yang ideal merupakan kondisi harga yang sesuai dengan keterjangkauan membayar penumpang sebagai konsumen jasa dan tidak memberatkan perusahaan angkutan umum sebagai penyedia jasa. Sehingga tercapai nilai dimana harga yang ditetapkan tidak memberatkan kedua belah pihak.

Analisis terhadap tarif yang ideal ini akan disajikan dengan analisis Statistik Deskriptif. Analisis statistik deskriptif adalah metode-metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga

memberikan informasi yang bermanfaat. Statistik deskriptif hanya memberikan informasi mengenai data yang dimiliki dan sama sekali tidak menarik kesimpulan apapun tentang gugus data induknya yang lebih besar (Sulaiman, 2002). Melalui analisis statistik deskriptif ini akan disajikan beberapa alternatif tarif yang ideal untuk Trans Metro Pekanbaru (TMP).

### 3.6 Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah apa saja yang menjadi objek dari suatu penelitian atau suatu yang diperhatikan (Arikunto, 2006). Variabel penelitian merupakan suatu atribut, nilai atau sifat dari suatu objek, individu atau kegiatan yang mempunyai banyak variasi tertentu antara satu sama lainnya yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan dicari informasinya serta ditarik kesimpulannya.

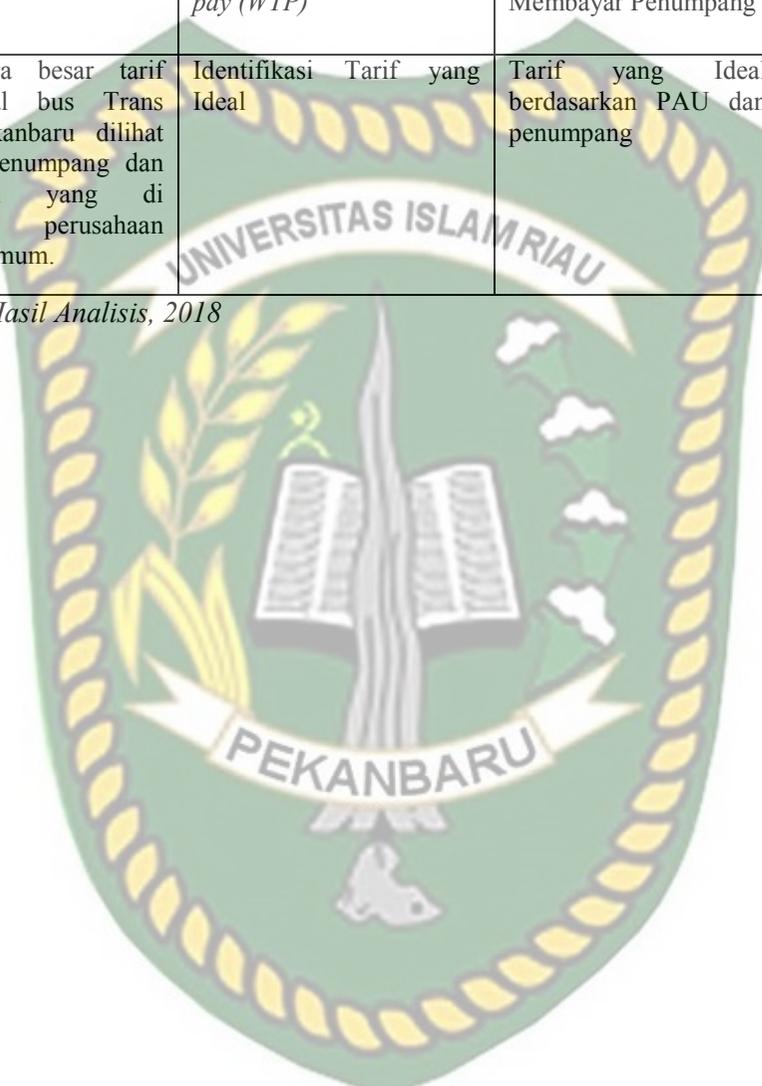
Variable penelitian dalam penelitian kajian tarif Transmetro Pekanbaru ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

Sasaran	Variabel	Sub Variabel	Data	Teknik Analisis	Teknik Pengumpulan Data
Teridentifikasinya besar biaya yang dikeluarkan oleh Perusahaan Angkutan Umum (PAU) dalam operasional Trans Metro Pekanbaru.	Identifikasi Produksi Pelayanan	Kapasitas Angkut	• Jumlah kapasitas Tersedia	Metode Kuantitatif dan Deskriptif	Data Sekunder
		Load Faktor	• Jumlah Kapasitas Angkut • Jumlah kapasitas Terangkut		
	Identifikasi Biaya Operasional Kendaraan	Biaya Langsung	• Biaya Penyusutan • Biaya Awak Bus • Biaya BBM • Biaya Ban • Biaya Pemeliharaan Kendaraan • Biaya Distribusi Terminal • Biaya PKB • Biaya KIR Kendaraan • Biaya Asuransi	Metode Kuantitatif dan Deskriptif	Data Sekunder dan Observasi Lapangan
		Biaya Tidak Langsung	• Biaya Pegawai Kantor • Biaya Pengelolaan		
	Identifikasi Tarif Pokok Produksi	Biaya Tetap yang dikeluarkan PAU	• Produksi Pelayanan • Biaya Operasional Kendaraan	Metode Kuantitatif dan Deskriptif	Data Sekunder dan Observasi Lapangan
	Identifikasi Tarif BEP	Tarif Pokok Balik Modal	• Tarif Pokok Produksi • Jarak Rata-rata	Metode Kuantitatif dan Deskriptif	Data Sekunder dan Observasi Lapangan
Identifikasi Tarif Angkutan Penumpang	Tarif yang ditentukan PAU ke penumpang	• Tarif BEP • 10% Keuntungan	Metode Kuantitatif dan Deskriptif	Data Sekunder dan Literatur Review	
Teridentifikasinya tarif berdasarkan kemampuan dan kemauan membayar penumpang.	Identifikasi <i>ability to pay</i> (ATP)	Tingkat Kemampuan Membayar Penumpang	• Jumlah Pendapatan Total Keluarga • Persentase Biaya Untuk Transportasi • Persentase Biaya Untuk Angkutan Umum	Metode Kuantitatif dan Deskriptif	Observasi Lapangan

Sasaran	Variabel	Sub Variabel	Data	Teknik Analisis	Teknik Pengumpulan Data
	Identifikasi <i>willingness to pay (WTP)</i>	Tingkat Kemauan Membayar Penumpang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frekuensi Perjalanan</li> <li>• Persepsi Tarif Awal</li> <li>• Perbaikan Fasilitas</li> <li>• Persepsi Tarif Setelah Perbaikan</li> </ul>	Metode Kuantitatif, kualitatif dan Deskriptif	Observasi Lapangan
Tersusunnya besar tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru dilihat dari sisi penumpang dan keuntungan yang di peroleh perusahaan angkutan umum.	Identifikasi Tarif yang Ideal	Tarif yang Ideal berdasarkan PAU dan penumpang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarif Penumpang</li> <li>• Tarif Keterjangkauan Membayar Penumpang (TMP)</li> <li>• Tarif Kerelaan Membayar Penumpang (RMP)</li> <li>• Tarif Eksisting</li> </ul>	Metode Kuantitatif dan Deskriptif	Data Sekunder dan Literatur Review

Sumber: Hasil Analisis, 2018



## BAB IV

### KAJIAN TRANSPORTASI KOTA PEKANBARU

#### 4.1 Kebijakan Rencana Struktur Ruang

Rencana tata ruang yang merupakan rencana pemanfaatan ruang kota disusun untuk mewujudkan keterpaduan, keterkaitan, dan keseimbangan perkembangan serta menjaga keserasian pembangunan antar-sektor dalam rangka penyusunan pengendalian program-program pembangunan kota dalam jangka panjang.

##### 4.1.1 Skenario Pengembangan Kota

Pembentukan struktur ruang kota dimaksudkan untuk dapat mengarahkan penempatan pusat-pusat kegiatan yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dalam suatu kerangka kegiatan yang efisien. Secara umum, perkembangan suatu kota dipengaruhi oleh beberapa faktor, di antaranya adalah:

1. Kebijakan pengembangan yang ditetapkan oleh pemerintah.
2. Perkembangan kegiatan-kegiatan ekonomi baru.
3. Pengembangan sarana dan prasarana baru.
4. Perkembangan dan mobilitas penduduk.
5. Perkembangan kawasan sekitar.

Berdasarkan uraian di atas, maka arah pengembangan Kota Pekanbaru akan mengikuti skenario sebagai berikut:

1. Mengembangkan Kawasan Pusat Kota (Kecamatan Pekanbaru Kota, Kecamatan Senapelan, Kecamatan Sukajadi, Kecamatan Sail dan Kecamatan Limapuluh) sebagai Kawasan Perdagangan dan Jasa dengan skala pelayanan regional dan internasional dengan dominasi peruntukkan lahan untuk kegiatan perdagangan dan jasa regional dan internasional, perumahan perkotaan (town house dan apartemen), yang diintegrasikan dengan sistem jaringan transportasi massal dan sistem jaringan transportasi regional melalui jalan tol, akses ke Bandara dan Pelabuhan di Sungai Siak).
2. Mengembangkan kawasan permukiman perkotaan ke arah ke Selatan, Timur dan Barat Kota (Kecamatan Tampan, Kecamatan Marpoyan Damai, Kecamatan Bukit Raya, Kecamatan Tenayan Raya, dan Kecamatan Payung Sekaki).
3. Mengembangkan koridor-koridor jalan utama untuk kegiatan perdagangan dan jasa secara vertikal dengan memperhatikan peraturan zonasi (*zoning regulation*) dan *building code*.
4. Mengembangkan Terminal Badar Raya Payung Sekaki sebagai Pusat Pelayanan Transportasi Kota yang menjadi orientasi dan perpindahan antar moda transportasi dengan didukung oleh akses ke sistem jaringan transportasi regional, bandara, dan pelabuhan.
5. Mengembangkan Kawasan Pendidikan Tinggi di Kecamatan Tampan dan Kecamatan Marpoyan Damai yang didukung oleh akses ke sistem jaringan transportasi massal.

6. Mengembangkan Kawasan Industri dan Pergudangan di Kecamatan Tenayan Raya yang didukung oleh akses ke sistem jaringan transportasi massal dalam kota, jaringan transportasi regional, bandara dan pelabuhan, serta didukung dengan pengembangan kawasan permukiman industri yang dilengkapi dengan fasilitas dan jaringan utilitas yang memadai.
7. Mengembangkan kawasan sekitar Kompleks Caltex sebagai Jalur Hijau (*green belt*) dengan tetap menjaga terbukanya akses ke kompleks dari berbagai bagian kawasan kota.
8. Mempertahankan Danau Lembah Sari dan Kawasan Lindung Taman Hutan Raya Sultan Syarif Kasim sebagai Kawasan Lindung dan menjadikan kawasan sekitarnya sebagai daerah tangkapan air (*catchment area*).

#### 4.1.2 Konsep Struktur Ruang Wilayah Kota

Memperhatikan skenario pengembangan kota yang dikemukakan di atas, konsep struktur ruang wilayah Kota Pekanbaru adalah sebagai berikut:

- a. Kawasan Pusat Kota sebagai Pusat Pengembangan Utama Kota dan Pusat Kegiatan Nasional (PKN).
- b. Terdapat beberapa Sub-Pusat Pengembangan yang disesuaikan dengan kecenderungan perkembangan dan skenario pengembangan kota 20 tahun ke depan.
- c. Pusat Pengembangan dan masing-masing Sub-Pusat Pengembangan dikembangkan dengan penekanan pada fungsi tertentu yang secara

keseluruhan dapat menunjang Visi Tata Ruang Wilayah Kota Pekanbaru 2026.

- d. Antara Pusat Pengembangan dan Sub-sub Pusat Pengembangan diintegrasikan oleh sistem jaringan transportasi yang memungkinkan terjadinya pergerakan orang dan barang secara efisien.
- e. Sistem Jaringan Transportasi tidak hanya menjamin terjadinya pergerakan internal dalam kota, namun juga mendukung terjadinya interaksi dengan wilayah sekitar.

#### 4.1.3 Sistem Pusat Pelayanan

Sistem pusat pelayanan Kota Pekanbaru secara spasial ditentukan menurut karakteristik wilayah (dalam hal ini wilayah kecamatan), dan sistem jaringan jalan yang mengikatnya. Sistem pelayanan secara hirarkis dapat dibedakan menjadi 3 (tiga), yaitu:

- a. Pelayanan Regional, yang merupakan fungsi dari jenis-jenis kegiatan yang erat kaitannya dengan usaha untuk melayani daerah-daerah dalam lingkup antar wilayah.

Jenis-jenis pelayanan regional di Kota Pekanbaru yang masuk dalam kategori ini antara lain pemerintahan/ perkantoran, perdagangan regional, industri, pendidikan tinggi, transportasi, rumah sakit, dan lain-lain.

- b. Pelayanan Kota, yang merupakan fungsi dari kegiatan yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan internal dalam lingkup kota. Jenis-jenis

pelayanan yang masuk dalam kategori ini antara lain; perdagangan dan jasa, fasilitas umum dan sosial, transportasi kota, pasar, dan lain-lain.

- c. Pelayanan Lingkungan atau Kawasan, yang merupakan fungsi dari kegiatan yang melayani kebutuhan penduduk dalam lingkup lingkungan/kawasan. Jenis-jenis kegiatan yang masuk dalam kategori ini sebagian besar berhubungan dengan kegiatan yang menyediakan kebutuhan sehari-hari (pokok) penduduk.

Arahan sistem pusat pelayanan dirumuskan berdasarkan beberapa pendekatan, antara lain:

1. Pemantapan fungsi pelayanan pada pusat-pusat kegiatan yang telah terbentuk, melalui penyesuaian fungsi jaringan jalan dengan aktivitas yang dikembangkan.
2. Pembentukan pusat pelayanan baru pada setiap Wilayah Pengembangan (di luar WP-I) yang disesuaikan dengan fungsi dominan wilayah yang bersangkutan.
3. Sistem pusat pelayanan yang akan dibentuk terdiri atas satu Pusat Primer yang berada pada Kawasan Pusat Kota (WP-I), dan 4 (empat) Pusat Sekunder yang terletak pada masing-masing pusat Wilayah Pengembangan (WP-II, WP-III, WP-IV, dan WP-V).
4. Pusat pelayanan di bagian Utara Sungai Siak pengembangannya akan diarahkan pada kegiatan-kegiatan yang berdampak kecil terhadap lingkungan. Sementara pada bagian Selatan Sungai Siak, pengembangannya akan diarahkan pada kegiatan-kegiatan terbangun

dengan prioritas pengembangan untuk sektor jasa, perdagangan, industri, permukiman, dan pendidikan. Di bagian Timur, prioritas pengembangan akan diarahkan pada sektor industri, pergudangan, perdagangan, dan jasa transportasi.

#### 4.1.3.1 Rencana Sistem Pusat Pelayanan

Berdasarkan uraian di atas, maka fungsi primer dan sekunder di Kota Pekanbaru adalah sebagai berikut:

- 1) Fungsi Primer, meliputi:
  - a. Perdagangan Regional
  - b. Pemerintahan
  - c. Pelabuhan Penumpang dan Barang
  - d. Terminal AKAP
  - e. Pelabuhan Udara
  - f. Industri
  - g. Pergudangan
  - h. Pendidikan Tinggi
  - i. Rumah Sakit
  - j. *Sport Center*
- 2) Fungsi Sekunder, meliputi:
  - a. Perdagangan Kota
  - b. Niaga/komersial
  - c. Pusat Kecamatan dan Wilayah Pengembangan (Wp)
  - d. Terminal Kota

- e. Permukiman

#### 4.1.3.2 Wilayah Pengembangan (WP)

Rencana pembagian Wilayah Pengembangan di Kota Pekanbaru adalah sebagai berikut:

- 1) Wilayah Pengembangan (WP-I), terdiri dari:
  - a. Kecamatan Pekanbaru Kota
  - b. Kecamatan Senapelan
  - c. Kecamatan Limapuluh
  - d. Kecamatan Sukajadi
  - e. Kecamatan Sail
- 2) Wilayah Pengembangan (WP-II), terdiri dari:
  - a. Kecamatan Rumbai
- 3) Wilayah Pengembangan (WP-III), terdiri dari:
  - a. Kecamatan Rumbai Pesisir.
- 4) Wilayah Pengembangan (WP-IV), terdiri dari:
  - a. Kecamatan Tenayan Raya
  - b. Kecamatan Bukit Raya
- 5) Wilayah Pengembangan (WP-V), terdiri dari:
  - a. Kecamatan Marpoyan Damai
  - b. Kecamatan Tampan
  - c. Kecamatan Payung Sekaki

Rencana fungsi masing-masing Wilayah Pengembangan, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.1**  
**Wilayah Pengembangan (WP) Kota Pekanbaru**

No.	Wilayah pengembangan	Cakupan	Hirarki	Arahan fungsi
1.	WP I	a. Kecamatan Pekanbaru Kota b. Kecamatan Senapelan c. Kecamatan Limapuluh d. Kecamatan Sukajadi e. Kecamatan Sail	Pusat Pelayanan Kota Pekanbaru Kota	a. Pusat Kegiatan Perdagangan dan Jasa b. Kawasan Perkantoran Swasta c. Pusat Perkantoran Pemerintahan Provinsi d. Kawasan Perkantoran Pemerintahan Kota
2.	WP II	Kecamatan Rumbai	Sub Pusat Pelayanan Kota Rumbai	a. Kawasan Pendidikan b. Kawasan Permukiman c. Kawasan Perdagangan d. Kawasan Pertanian e. Kawasan Lindung f. Kawasan Rekreasi/wisata
3.	WP III	Kecamatan Rumbai Pesisir	Sub Pusat Pelayanan Kota Rumbai Pesisir	a. Pusat Kegiatan Olahraga b. Kawasan Lindung c. Kawasan Permukiman d. Pusat Kegiatan Pariwisata
4.	WP IV	a. Kecamatan Tenayan Raya b. Kecamatan Bukit Raya	Pusat Pelayanan Kota Tenayan Raya	a. Kawasan Permukiman b. Pusat Kegiatan Industri c. Kawasan Pendidikan Tinggi d. Pusat Kegiatan Pergudangan e. Kawasan Perdagangan f. Kawasan Perkantoran Pemerintah Kota g. Kawasan Pariwisata h. Kawasan Pertanian
5.	WP V	a. Kecamatan Marpoyan Damai b. Kecamatan Tampan c. Kecamatan Payung Sekaki	Sub Pusat Pelayanan Kota Tampan	a. Pusat Kegiatan Pendidikan Tinggi b. Pusat Kegiatan Olahraga c. Kawasan Permukiman d. Kawasan Pergudangan Terbatas e. Kawasan Perkantoran f. Kawasan Pemerintahan g. Kawasan Perdagangan

Sumber: RTRW Kota Pekanbaru Tahun 2013-2033

Gambar 4.1 Peta Wilayah Pengembangan Kota Pekanbaru



## 4.2 Kebijakan Sistem Transportasi

Rencana pengembangan sistem transportasi di Kota Pekanbaru sampai dengan tahun 2026 dilakukan melalui pengembangan penyediaan prasarana dan sarana yang menunjang perkembangan sistem transport darat, sistem transportasi air dan sistem transportasi udara. Prasarana transportasi yang dikembangkan meliputi prasarana untuk pejalan kaki dan kendaraan bermotor, angkutan kereta api, angkutan sungai dan angkutan udara yang dikembangkan sebagai pelayanan angkutan terpadu untuk lintas lokal, regional, nasional dan internasional. Pengembangan sistem transportasi diarahkan untuk mencapai tujuan sebagai berikut:

1. Tersusunnya jaringan sistem transportasi yang efisien dan efektif.
2. Meningkatnya kelancaran lalu lintas dan angkutan.
3. Terselenggaranya pelayanan angkutan yang aman, tertib, nyaman, teratur, lancar dan efisien
4. Terselenggaranya pelayanan angkutan barang yang sesuai dengan perkembangan sarana angkutan dan teknologi transportasi angkutan barang
5. Meningkatnya disiplin masyarakat pengguna jalan dan angkutan.

Rencana sistem transportasi di kota Pekanbaru dilakukan dengan:

1. Pengembangan sistem angkutan jalan melalui pengembangan jaringan jalan sesuai dengan fungsi dan herarki jalan serta terminal antar kota maupun didalam kota .
2. Menata pelayanan angkutan umum sesuai dengan herarki jalan.

3. Melaksanakan penerapan manajemen lalu lintas , termasuk didalamnya satu arah, pengaturan lampu lalu lintas.
4. Membangun fasilitas parkir (gedung parkir atau taman parkir) pada pusat-pusat kegiatan untuk mengurangi dan meghilangkan secara bertahap parkir pada badan jalan.
5. Mengembangkan fasilitas pejalan kaki yang memadai dengan memperhitungkan penggunaannya untuk penyandang cacat.
6. Lokasi terminal barang dan pangkalan truk diarahkan pada kawasan pergudangan dan industri serta lokasi yang ditetapkan pada jaringan jalan arteri primer.
7. Mengembangkan sistem angkutan kereta api yang terpadu dengan sistem angkutan jalan sejalan dengan rencana induk pengembangan sistem angkutan kereta api di pulau Sumatera.
8. Mengembangkan dermaga di Sungai Siak untuk pelayanan pengangkat barang dan penumpang yang terintegrasi dengan pengembangan jaringan angkutan kereta api dan jaringan angkutan jalan.
9. Mengembangkan bandara SSK II untuk mendukung fungsi kota Pekanbaru sebagai ibukota propinsi Riau dan untuk pelayanan haji.

#### 4.2.1 Rencana Sistem Transportasi Darat

Pengembangan sistem transportasi perkotaan di Pekanbaru ditujukan untuk mendukung terciptanya struktur ruang kota yang sesuai dengan arahan pemanfaatan ruang dan penyebaran kegiatan yang telah di rencanakan. Dalam hal pengembangan kota Pekanbaru terhadap wilayah sekitarnya maka perencanaan

sistem transportasi akan diintegrasikan dengan pengembangan sistem transportasi makro di propinsi Riau pada khususnya dan pulau Sumatera pada umumnya. Hal ini penting mengingat posisi geografis kota Pekanbaru yang kurang mendukung pengembangan inlet dan outlet barang. Transportasi air melalui sungai Siak semakin terbatas dengan adanya pendangkalan dan pola pemanfaatan ruang disepanjang sungai Siak.

### **1. Strategi Pengembangan Jaringan Jalan Kota Pekanbaru**

Pengembangan jaringan jalan di Kota Pekanbaru dilakukan untuk mengantisipasi peningkatan kedua pergerakan lalu-lintas tersebut. Untuk mengurangi masuknya/bercampurnya pergerakan lalu-lintas regional ke pusat kota, pengembangan jaringan jalan di Kota Pekanbaru pada saat ini mempunyai kecenderungan untuk mengurangi volume jalur lalu-lintas ke pusat kota. Strategi pengembangan jaringan jalan Kota Pekanbaru adalah:

- a) Program Pengembangan 1, optimasi pengembangan Jalan Siak II – Jalan Air Hitam Raya – Jalan Garuda Sakti - Subrantas, untuk menghubungkan wilayah-wilayah di bagian utara Kota Pekanbaru seperti Dumai, Duri dan Minas dengan kota Padang (Sumatera Barat) dan Jambi tanpa melalui pusat kota.
- b) Program Pengembangan 2, pembangunan Jalan Lingkar Luar (Outer Ring Road) juga ditujukan untuk mengalihkan lalu-lintas regional dari arah Bangkinang menuju Pangkalan Kerinci atau sebaliknya. Selain itu, tujuan lainnya adalah untuk menghindari penumpukkan lalu-lintas regional dan lokal di dalam kota, yang dapat menimbulkan kemacetan. Pembuatan jalan

lingkar di sebelah barat dan timur kota, selain untuk mengurangi beban lalu-lintas yang melintasi pusat kota, keberadaan ring road ini untuk mendukung kawasan-kawasan yang potensial seperti kawasan industri Tampan yang berada di barat kota, kawasan Perkantoran Regional dan Kawasan Pendidikan yang berada di Utara Sungai Siak.

- c) Program Pengembangan 3, Pengembangan jaringan jalan lingkar yang menghubungkan kawasan potensial yang ada di bagian Utara dan Selatan Sungai Siak. Kawasan potensial yang akan dilayani oleh jaringan jalan ini antara lain, kawasan wisata Danau Lembah Sari, Kawasan Industri Tenayan, dan pusat-pusat permukiman yang akan dibentuk.
- d) Program Pengembangan 4, Pengembangan jaringan jalan yang menghubungkan kawasan pusat kota dengan kawasan potensial berkembang di sebelah Timur (Kawasan Industri Tenayan). Jaringan jalan ini selain ditujukan untuk meningkatkan aksesibilitas antar kawasan dalam lingkup internal, juga di rencanakan untuk meningkatkan aksesibilitas antar wilayah, terutama antara Pekanbaru – Perawang, dan Pekanbaru Pangkalan Kerinci.
- e) Program Pengembangan 5, Pengembangan jaringan jalan lingkar dalam yang menghubungkan kawasan pusat kota dengan jalan arteri yang berada di utara Sungai Siak. Pengembangan ditujukan untuk mendistribusikan arus pergerakan dari/ke kawasan pusat kota dari arah utara tidak menumpuk pada jalan arteri (Jalan Yos Sudarso, Jalan Riau, dan Jalan

Jend. Sudirman) sehingga dapat mengurangi kemacetan akibat tingginya volume kendaraan.

- f) Program Pengembangan 6, meliputi pengembangan dan peningkatan jaringan jalan kolektor selain sebagai upaya untuk menata sistem dan hirarki jaringan jalan yang terstruktur, juga dapat dimanfaatkan sebagai jalan penghubung antara pusat-pusat kegiatan, dan antara kawasan pusat kota dengan kawasan *hinterland*-nya.

## **2. Rencana Jaringan jalan**

Rencana pengembangan sistem jaringan jalan di Kota Pekanbaru pada dasarnya akan mengikuti pola pemanfaatan dan struktur ruang kota yang telah ditetapkan serta mengikuti pola fungsi jalan yang berlaku, yaitu terdiri dari jaringan jalan primer dan sekunder.

### **A. Rencana Pengembangan Jaringan Jalan Primer**

Pengembangan jaringan jalan primer merupakan kebijakan dalam rangka mendukung kedudukan Kota Pekanbaru sebagai ibukota Provinsi Riau. Rencana pengembangan jaringan jalan primer sangat berkaitan dengan rencana pengembangan jalan regional yang telah ditetapkan dalam pengembangan wilayah Provinsi Riau, yaitu dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Riau, Masterplan Transportasi Provinsi Riau, dan Tataran Transportasi Wilayah Provinsi Riau. Secara diagramatis sistem jaringan jalan primer dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 4.2**  
**Hubungan Antar Hirarki Kota dengan Peranan Ruas Jalan**  
**Dalam Sistem Jaringan Jalan Primer**

No.	Fungsi	PKN	PKW	PKL	Persil
1	PKN	Arteri	Arteri	-	Lokal
2	PKW	Arteri	Kolektor	Kolektor	Lokal
3	PKL	-	Kolektor	Lokal	Lokal
4	Persil	Lokal	Lokal	Lokal	Lokal

Sumber: RTRW Kota Pekanbaru Tahun 2013-2033

Keterangan:

PKN : Pusat Kegiatan Nasional

PKW : Pusat Kegiatan Wilayah

PKL : Pusat Kegiatan Lokal

Rencana pengembangan jaringan jalan primer yang melalui Kota Pekanbaru terdiri dari:

**a) Jalan Tol Pekanbaru - Dumai**

Rencana pengembangan jalan Tol Pekanbaru Dumai merupakan upaya untuk meningkatkan aksesibilitas kota Pekanbaru terhadap pusat keluar dan masuknya barang di kota Dumai sebagaimana tertuang didalam RTRW propinsi Riau. Ram keluar masuk jalan Tol direncanakan untuk memberi menghubungkan pada pusat pengembangan kegiatan industri di Tempayan dan akses ke pusat kota (WP I). Pengembangan jalan Tol ini memberi arti penting bagi perkembangan kota Pekanbaru mengingat transportasi air di sungai Siak yang selama ini menjadi sarana keluar dan masuknya barang di kota Pekanbaru dalam skala besar sudah mengalami penurunan seiring dengan tingginya sedimentasi sungai dan pemanfaatan ruang di sepanjang sungai Siak yang kurang mendukung pengembangan transportasi air, khususnya yang menghubungkan bagi Pekanbaru.

**b) Jalan Arteri Primer**

Jalan arteri primer merupakan jalur yang berfungsi untuk menyalurkan arus lalu-lintas regional dengan ciri kecepatan tinggi dan moda angkut besar (bis atau truk). Kecepatan minimal yang diisyaratkan adalah 60 km/jam dan lebar badan tidak kurang 8 meter. Sedangkan Ruang milik jalan minimum 40. Jenis perkerasan yang diisyaratkan adalah hotmix. Jalan arteri primer ini berfungsi untuk menghubungkan kota jenjang pertama dengan kota jenjang pertama atau kota jenjang pertama dengan kota jenjang kedua.



**Gambar 4.2**  
**Hirarki Fungsi Jaringan Jalan**  
**Berdasarkan Sistem Pusat Pelayanan Regional**  
*Sumber: RTRW Kota Pekanbaru Tahun 2013-2033*

Sesuai dengan rencana pola jaringan jalan yang dituju pada tahun 2026, maka jalur jalan yang berfungsi sebagai arteri primer adalah mulai dari perbatasan Kota Pekanbaru sebelah Utara yaitu jalan regional dari Medan/Dumai terus ke Selatan sampai perempatan dengan Jalan Siak II, Jalan Yos Sudarso, dan Jalan Siak V (rencana). Selanjutnya membentuk jalan lingkaran luar (outer ring road) ke arah Barat menyusuri Jalan Siak II terus ke Selatan melewati Jalan Garuda Sakti hingga persimpangan Jalan

Subrantas tersebut ke arah Selatan membentuk jalan lingkaran luar (*outer ring road*) ke arah Timur. Sebagian jalan tersebut melalui Kabupaten Kampar (Kubang) sampai persimpangan Jalan Teratak Buluh dan terus ke Jambi.

Selain jalan lingkaran (*outer ring road*) tersebut di atas, maka jalan arteri primer lain adalah jalan regional dari Medan/Dumai terus ke Selatan sampai pertemuan dengan Jalan Siak II, Jalan Yos Sudarso, dan Jalan Siak V (rencana). Selanjutnya membentuk jalan lingkaran luar (*outer ring road*) ke arah timur menyusuri Jalan Siak V (rencana) terus ke selatan melintasi Kawasan Industri Tenayan. Kemudian dari persimpangan tersebut ke arah selatan sampai persimpangan jalan Pekanbaru-Rengat.

Penetapan jalan-jalan tersebut dimaksudkan untuk menghindari percampuran antara kendaraan lokal dengan kendaraan regional, yang dapat menimbulkan kemacetan. Pembangunan jalan arteri primer juga harus mempertimbangkan penyediaan ruang bagi pembangunan jalur lambat, terutama untuk lintasan arteri primer yang melalui pusat kota dan atau kawasan yang diperkirakan akan berkembang sebagai kawasan perkotaan pada masa yang akan datang.

### c) Jalan Kolektor Primer

Jalan kolektor ini berfungsi menghubungkan kota jenjang kedua dengan kota jenjang kedua, dan kota jenjang kedua dengan kota jenjang ketiga. Kecepatan rencana yang disyaratkan untuk jalan ini adalah 40 km/jam dengan lebar badan jalan tidak kurang dari 7 meter, lebar

minimum Ruang milik jalan adalah 26 meter. Rencana pengembangan ruas jalan yang berfungsi sebagai jalan kolektor primer adalah jalan H. Imam Munandar hingga perbatasan Kota Pekanbaru, dan jalan penghubung dimulai dari persimpangan Jalan Riau dan Jalan Siak II menerus ke Jalan Tanjung Datuk menuju ke arah Timur menyusuri Sungai Siak dan membelah Kawasan Industri Tenayan menuju Perawang, dan dapat pula dikembangkan jalur penghubung menuju jalan lintas Pekanbaru–Pangkalan Kerinci.

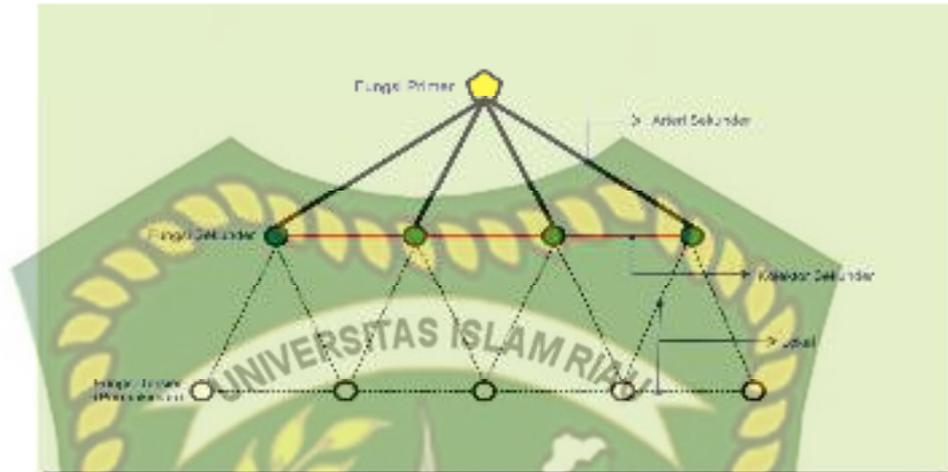
#### d) Rencana Pengembangan Jaringan Jalan Sekunder

Pengembangan jaringan jalan sekunder pada dasarnya merupakan pengembangan jalan dalam kota. Jaringan jalan sekunder merupakan penghubung antar kawasan dalam kota, adapun hirarki jalan sekunder untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.3**  
**Hubungan Antar Kawasan Kota**  
**Dengan Peranan Ruas Jalan Dalam Sistem Jaringan Jalan Sekunder**

No	Kota	primer	Sekunder I	Sekunder II	Sekunder III	Tersier
1.	Primer	-	Arteri	-	-	-
2.	Sekunder I	Arteri	Arteri	Arteri	-	Lokal
3.	Sekunder II	-	Arteri	Kolektor	Kolektor	Lokal
4.	Sekunder III	-	-	Kolektor	-	Lokal
5.	Tersier	-	Lokal	Lokal	Lokal	-

Sumber: RTRW Kota Pekanbaru Tahun 2013-2033



**Gambar 4.3**  
**Hirarki Jalan Kota Berdasarkan fungsi Kawasan**  
*Sumber: RTRW Kota Pekanbaru 2013-2033*

**e) Jalan Arteri Sekunder**

Jalan arteri sekunder merupakan jalan yang mempunyai klasifikasi setingkat di bawah jalan arteri primer. Jalur jalan ini merupakan jalan utama di dalam kota yang berfungsi sebagai penghubung antar kawasan primer dengan kawasan sekunder ke-satu atau menghubungkan kawasan sekunder kesatu dengan kawasan sekunder kedua atau kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder kedua. Kecepatan rencana yang disyaratkan bagi jalan arteri sekunder ini adalah 30 km/jam dengan lebar ruang milik jalan minimum 20 meter.

Jalur jalan ini pada prakteknya harus dapat menampung kendaraan bermotor dan pejalan kaki. Pedoman untuk perancangan jalur arteri sekunder adalah:

- 1) Lalu-lintas cepat pada jalur ini tidak boleh terganggu oleh lalu-lintas lambat, maka disarankan untuk membuat jalur lambat di samping jalur utama yang ada.
- 2) Persimpangan dirancang dengan pengaturan tertentu, agar tidak mengurangi kecepatan dan kapasitas jalan.

**f) Jalan Kolektor Sekunder**

Jalan kolektor sekunder menghubungkan pusat-pusat hirarki kedua di dalam kota dengan pusat-pusat lingkungan. Prakteknya jalan ini harus mampu menampung arus pergerakan cepat dan lambat, kecepatan rencana yang diisyaratkan minimum adalah 20 km/jam dengan lebar badan jalan tidak boleh kurang dari 7 meter. Sedangkan lebar ruang milik jalan minimum 15 meter.

Rencana pengembangan jaringan jalan di Kota Pekanbaru disesuaikan dengan perkembangan kawasan-kawasan perumahan yang telah direncanakan, dimana pola rencana jaringan jalannya diusahakan untuk mendukung struktur tata ruang kota yang akan dituju.

**Tabel 4.4**  
**Kalsifikasi Jalan di Kota Pekanbaru**

No.	Klasifikasi Jalan	Nama Jalan	Fungsi Jalan
1.	Jalan Arteri Sekunder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalan Jendral Sudirman</li> <li>• Jalan Yos Sudarso</li> <li>• Jalan Juanda</li> <li>• Jalan Rajawali Sakti</li> <li>• Jalan Arifin Ahmad</li> <li>• Jalan Sukarno Hatta</li> <li>• Jalan Hangtuh</li> <li>• Jalan Ahmad Yani</li> <li>• Jalan DI Panjaitan</li> <li>• Jalan HR. Soebrantas</li> <li>• Jalan Teratak Buluh</li> <li>• Jalan Riau ke arah Jalan Siak II</li> </ul>	Sebagai penghubung antar kawasan primer dengan kawasan sekunder ke-satu atau menghubungkan kawasan sekunder ke-satu dengan kawasan sekunder kedua atau kawasan sekunder kedua dengan kawasan sekunder kedua.

No.	Klasifikasi Jalan	Nama Jalan	Fungsi Jalan
2.	Jalan Kolektor Skunder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jalan Tuanku Tambusai</li> <li>• Jalan Sekolah</li> <li>• Jalan Durian</li> <li>• Jalan Melur</li> <li>• Jalan Cempaka</li> <li>• Jalan KH. Achmad Dahlan</li> <li>• Jalan Sisingamangaraja</li> <li>• Jalan Gajah Mada</li> <li>• Jalan Diponegoro</li> <li>• Jalan Muhammad Yamin</li> <li>• Jalan Dr. Sutomo</li> <li>• Jalan Kartini</li> <li>• Jalan Supratman</li> <li>• Jalan Cokroaminoto</li> <li>• Jalan Imam Bonjol</li> <li>• Jalan Paus</li> <li>• Jalan Pattimura</li> <li>• Jalan Teratai</li> <li>• Jalan Ronggowarsito</li> <li>• Jalan Dharma Bakti</li> <li>• Jalan Pepaya</li> <li>• Jalan Setiabudi</li> <li>• Jalan Hasanuddin</li> <li>• Jalan T. Umar</li> <li>• Jalan Gatot Subroto</li> <li>• Jalan Pangeran Hidayat</li> <li>• Jalan Dahlia</li> <li>• Jalan Setia Maharaja</li> <li>• Jalan Pepaya</li> <li>• Jalan Bakti</li> </ul>	Jalan kolektor sekunder menghubungkan pusat-pusat hirarki kedua di dalam kota dengan pusat-pusat lingkungan.

Sumber: RTRW Kota Pekanbaru 2013-2033

Gambar 4.4 Peta Rencana Jalan Kota Pekanbaru



### **g) Rencana Terminal Angkutan Umum**

Dalam rangka mendukung pergerakan, baik pergerakan regional maupun lokal dalam kota akan dikembangkan suatu sistem angkutan umum dan terminal sebagai tempat transit (pergantian moda transportasi). Rencana terminal di Kota Pekanbaru dapat dibedakan menjadi 2 bagian dalam peranannya yaitu terminal regional dan lokal. Sedangkan menurut fungsinya dibedakan menjadi 3 bagian yaitu terminal utama, madya, dan cabang.

Terminal regional atau terminal utama yang berfungsi sebagai asal dan tujuan angkutan umum antar kota dan antar provinsi lokasinya diusahakan tidak terdapat di pusat kota, hal ini bertujuan untuk memisahkan pergerakan regional dan lokal, sehingga tidak mengganggu dan membebani jalan-jalan dalam kota. Berdasarkan hasil analisis kondisi sistem transportasi umumnya dan kondisi terminal pada khususnya, maka jumlah dan lokasi terminal regional maupun lokal di Kota Pekanbaru berdasarkan fungsinya direncanakan sebagai berikut:

- 1) Terminal Madya (Terminal Dalam Kota/Lokal)
  - a. Terminal Mayang Terurai di Jalan Tuanku Tambusai
  - b. Terminal Senapelan di Pasar Kodim
  - c. Terminal angkutan kota di lokasi Terminal AKAP
- 2) Terminal Cabang (Terminal Dalam Kota/Lokal)
  - a. Terminal di Jalan Yos Sudarso sekitar Kelurahan Muara Fajar
  - b. Terminal di sekitar pusat WP III

- c. Terminal di sekitar Kawasan Industri Tenayan
- d. Terminal di jalan arah ke Rengat
- e. Terminal di jalan Riau Ujung

Pengembangan terminal-terminal tersebut direncanakan untuk mendukung pelayanan pergerakan orang dan barang, terutama pergerakan dalam kota. Sementara pergerakan antar kota akan dioptimalkan kinerjanya pada Terminal Bandar Raya Payung Sekaki. Namun hal yang perlu diperhatikan dalam pengembangan sistem simpul transportasi di sekitar Kawasan Terminal Regional adalah mensinergikan keberadaan terminal regional dengan pool jasa angkutan yang ada. Oleh karena itu, fungsionalisasi kawasan terminal perlu mengakomodir kebutuhan lahan bagi pool jasa angkutan yang dilengkapi dengan pusat perdagangan suku cadangan pusat perbengkelan.

#### 4.2.2 Rencana Sistem Transportasi Air

Rencana pengembangan sistem transportasi air di kota Pekanbaru bertujuan untuk meningkatkan peran dan fungsi transportasi air khususnya sungai Siak dalam rangka mendukung sistem pergerakan penumpang dan barang di Provinsi Riau pada umumnya dan didalam kota di Kota Pekanbaru pada khususnya. Untuk mendukung keberlanjutan pemanfaatan transportasi air maka rencana pengembangan sistem transportasi air adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan koordinasi pemanfaatan ruang dan pengendalian ruang DAS sungai Siak dengan wilayah lain disekitar kota Pekanbaru yang berpengaruh terhadap sedimentasi sungai Siak

- b. Melakukan koordinasi perencanaan, pemanfaatan ruang dan pengendalian pemanfaatan ruang disekitar sungai Siak dengan wilayah di sepanjang aliran Sungai Siak
- c. Mengembangkan sarana dan prasarana angkutan air (sungai) untuk mendukung pergerakan di sepanjang sungai Siak
- d. Menyiapkan dan mengembangkan transportasi sungai sebagai bagian daripada pengembangan pariwisata dan rencana pengembangan water front city

#### 4.2.3 Rencana Sistem Transportasi Udara

Rencana pengembangan sistem transportasi udara merupakan bagian dari sistem pengembangan transportasi udara Nasional. Pengembangan Bandara Sultan Sarif Kasim II direncanakan untuk dapat menampung peningkatan pergerakan penumpang dan barang seiring dengan perkembangan kota. Fungsi kota Pekanbaru sebagai Hub didalam sistem pergerakan di propinsi Riau akan menjadikan peran Bandara SSK II akan menampung pergerakan penumpang dengan pesawat yang lebih kecil pada wilayah wilayah yang menjadi hinterlan kota Pekanbaru dan memiliki jarak yang cukup jauh. Untuk mendukung keberlanjutan pemanfaatan transportasi udara maka rencana pengembangan sistem transportasi udara adalah sebagai berikut :

- a. Mengembangkan sistem angkutan udara yang melayani pergerakan nasional dan internasional serta pergerakan udara dari kota pekanbaru ke kota kota kabupaten di propinsi Riau
- b. Mengamankan daerah KKOP di sekitar Bandara SSK II

Gambar 4.5 Peta Sistem Transportasi Kota Pekanbaru



### 4.3 Gambaran Umum Wilayah Studi

#### 4.3.1 Sejarah Kota Pekanbaru

Pekanbaru dahulunya dikenal dengan nama Senapelan yang saat itu dipimpin oleh seorang kepala suku disebut Batin. Daerah ini terus berkembang menjadi kawasan pemukiman baru dan seiring waktu berubah menjadi Dusun Payung Sekaki yang terletak di muara Sungai Siak (Bappeda Kota Pekanbaru, 2017). Pada tanggal 9 April tahun 1689, telah diperbaharui sebuah perjanjian antara Kerajaan Johor dengan Belanda (VOC) dimana dalam perjanjian tersebut Belanda diberi hak yang lebih luas. Diantaranya pembebasan cukai dan monopoli terhadap beberapa jenis barang dagangan. Selain itu Belanda juga mendirikan Loji di Petapahan yang saat itu merupakan kawasan yang maju dan cukup penting. Karena kapal Belanda tidak dapat masuk ke Petapahan, maka Senapelan menjadi tempat perhentian kapal-kapal belanda, selanjutnya pelayaran ke Petapahan dilanjutkan dengan perahu-perahu kecil. Dengan kondisi ini, Payung Sekaki atau Senapelan menjadi tempat penumpukan berbagai komoditi perdagangan baik dari luar untuk diangkut ke pedalaman, maupun dari pedalaman untuk dibawa keluar berupa bahan tambang seperti timah, emas, barang kerajinan kayu dan hasil hutan lainnya.

Payung Sekaki atau Senapelan memegang peranan penting dalam lalu lintas perdagangan. Letak Senapelan yang strategis dan kondisi Sungai Siak yang tenang dan dalam membuat perkampungan ini memegang posisi silang baik dari pedalaman Tapung maupun pedalaman Minangkabau dan Kampar. Hal ini juga merangsang berkembangnya sarana jalan darat melalui rute Teratak Buluh

(Sungai Kelulut), Tangkerang hingga ke Senapelan sebagai daerah yang strategis dan menjadi pintu gerbang perdagangan yang cukup penting.

Sebelum Tahun 1960, Pekanbaru hanyalah kota dengan luas 16 km<sup>2</sup> yang kemudian bertambah menjadi 62.96 km<sup>2</sup> dengan 2 kecamatan yaitu Kecamatan Senapelan dan Kecamatan Limapuluh. Selanjutnya pada Tahun 1965 bertambah menjadi 6 kecamatan dan Tahun 1987 menjadi 8 kecamatan dengan luas wilayah 446.50 km<sup>2</sup>.

Untuk lebih terciptanya tertib pemerintahan dan pembinaan wilayah yang cukup luas, maka dibentuklah kecamatan baru dengan Perda Kota Pekanbaru No. 4 Tahun 2003 menjadi 12 Kecamatan dan kelurahan/desa baru dengan Perda tahun 2003 menjadi 58 kelurahan/desa dan luas kota sebesar 632,26 Km<sup>2</sup> (Pekanbaru Dalam Angka, 2018).

#### 4.3.2 Letak Geografis dan Administrasi

Kota Pekanbaru merupakan salah satu dari 12 kabupaten/kota yang ada di Provinsi Riau sekaligus sebagai ibukota Provinsi Riau. Kota Pekanbaru terletak antara 101°14'-101°34' Bujur Timur dan 0°25'-0°45' Lintang Utara. Adapun batas administratif Kota Pekanbaru adalah sebagai berikut:

- Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Siak dan Kabupaten Kampar
- Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Kampar dan Kabupaten Pelalawan
- Sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Siak dan Kabupaten Pelalawan
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Kampar.

Luas wilayah Kota Pekanbaru adalah 632,26 km<sup>2</sup> atau 0,67% dari total luas wilayah Provinsi Riau. Secara administratif, wilayah Kota Pekanbaru terdiri dari 12 wilayah kecamatan, 58 kelurahan/desa. Kecamatan-kecamatan yang berada dalam wilayah Kota Pekanbaru adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.5**  
**Luas Wilayah Menurut Kecamatan di**  
**Kota Pekanbaru**

No.	Kecamatan	Luas Wilayah	
		Km <sup>2</sup>	%
1.	Tampan	59,81	9,46%
2.	Payung Sekaki	43,24	6,84%
3.	Bukit Raya	22,05	3,49%
4.	Marpoyan Damai	29,74	4,70%
5.	Tenayan Raya	171,27	27,09%
6.	Lima Puluh	4,04	0,64%
7.	Sail	3,26	0,52%
8.	Pekanbaru Kota	3,26	0,36%
9.	Sukajadi	3,76	0,59%
10.	Senapelan	6,65	1,05%
11.	Rumbai	128,85	20,38%
12.	Rumbai Pesisir	157,33	24,88%
<b>Total</b>		<b>632,26</b>	<b>100%</b>

Sumber: Kota Pekanbaru Dalam Angka 2018

Gambar 4.6 Peta Administrasi Kota Pekanbaru



### 4.3.3 Kondisi Demografi

Pada tahun 2018, jumlah penduduk Kota Pekanbaru adalah 1.117.359 jiwa, dengan kepadatan penduduknya sebesar 1.767 jiwa/km<sup>2</sup>. Penyebaran penduduk di Kota Pekanbaru belum merata, hal ini karena adanya wilayah yang memiliki tingkat kepadatan yang sangat tinggi dan jauh berbeda dari kecamatan lainnya. Adapun kecamatan yang memiliki kepadatan penduduk tertinggi adalah Kecamatan Sukajadi yaitu sebesar 12.612 jiwa/km<sup>2</sup> dan diikuti dengan Kecamatan Pekanbaru Kota dan Kecamatan Limapuluh dengan kepadatan masing-masing 11.108 jiwa/km<sup>2</sup> dan 10.264 jiwa/km<sup>2</sup>. Sedangkan wilayah yang memiliki kepadatan penduduk terendah adalah Kecamatan Rumbai Pesisir sebesar 469 jiwa/km<sup>2</sup>. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.6**  
**Jumlah dan Kepadatan Penduduk Menurut Kecamatan**  
**di Kota Pekanbaru Tahun 2018**

No.	Kecamatan	Penduduk (Jiwa)	Kepadatan (Jiwa/km <sup>2</sup> )
1.	Tampan	307.947	5.149
2.	Payung Sekaki	91.255	2.110
3.	Bukit Raya	105.177	4.770
4.	Marpoyan Damai	131.550	4.423
5.	Tenayan Raya	167.929	980
6.	Lima Puluh	41.466	10.264
7.	Sail	21.492	6.593
8.	Pekanbaru Kota	25.103	11.108
9.	Sukajadi	47.420	12.612
10.	Senapelan	36.581	5.501
11.	Rumbai	67.654	525
12.	Rumbai Pesisir	73.785	469
<b>Total</b>		<b>1.117.359</b>	<b>1.767</b>

Sumber: Kota Pekanbaru Dalam Angka, 2019

Jika ditinjau dari perbandingan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan, maka jumlah penduduk laki-laki lebih tinggi. Dari 1.117.359 jiwa penduduk pekanbaru, sebanyak 573.206 jiwa merupakan penduduk laki-laki dan sisanya

berjumlah 544.153 jiwa merupakan penduduk perempuan. Adapun rasio jenis kelamin atau *sex ratio*-nya adalah sebesar 105,34 yang berarti setiap 100 jiwa perempuan terdapat 105 jiwa laki-laki. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.7**  
**Jumlah Penduduk dan Rasio Jenis Kelamin**  
**Menurut Kecamatan di Kota Pekanbaru Tahun 2018**

No.	Kecamatan	Penduduk (jiwa)			Rasio Jenis Kelamin
		Laki-laki	Perempuan	Total	
1.	Tampan	146.960	138.972	307.947	105,64
2.	Payung Sekaki	46.476	44.426	91.255	104,50
3.	Bukit Raya	53.757	49.965	105.177	107,48
4.	Marpoyan Damai	68.104	63.258	131.550	107,55
5.	Tenayan Raya	83.837	78.693	167.929	106,43
6.	Lima Puluh	21.138	21.331	41.466	98,97
7.	Sail	10.994	11.021	21.492	99,65
8.	Pekanbaru Kota	13.032	12.687	25.103	102,59
9.	Sukajadi	24.115	24.429	47.420	98,58
10.	Senapelan	18.590	18.869	36.581	98,41
11.	Rumbai	35.370	32.200	67.654	109,74
12.	Rumbai Pesisir	37.544	35.320	73.785	106,19
<b>Total</b>		<b>573.206</b>	<b>544.153</b>	<b>1.117.359</b>	<b>105,34</b>

Sumber: Kota Pekanbaru Dalam Angka 2019

Sedangkan untuk jumlah rumah tangga, pada tahun 2018 jumlah rumah tangga di Pekanbaru adalah sebesar 266.105, dengan rata-rata jumlah anggota rumah tangga sebanyak 4 jiwa. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.8**  
**Rata-rata Jumlah Anggota Rumah Tangga di Kota Pekanbaru Tahun 2018**

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Jumlah Rumah Tangga	Rata-rata Jumlah Anggota Rumah Tangga
1.	Tampan	307.947	75.850	4,06
2.	Payung Sekaki	91.255	21.324	4,28
3.	Bukit Raya	105.177	25.060	4,20
4.	Marpoyan Damai	131.550	31.401	4,19
5.	Tenayan Raya	167.929	38.884	4,32
6.	Lima Puluh	41.466	9.607	4,32
7.	Sail	21.492	5.460	3,94
8.	Pekanbaru Kota	25.103	5.696	4,41
9.	Sukajadi	47.420	11.606	4,09

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Jumlah Rumah Tangga	Rata-rata Jumlah Anggota Rumah Tangga
10.	Senapelan	36.581	8.167	4,48
11.	Rumbai	67.654	15.676	4,32
12.	Rumbai Pesisir	73.785	17.374	4,25
<b>Total</b>		<b>1.117.359</b>	<b>266.105</b>	<b>4,20</b>

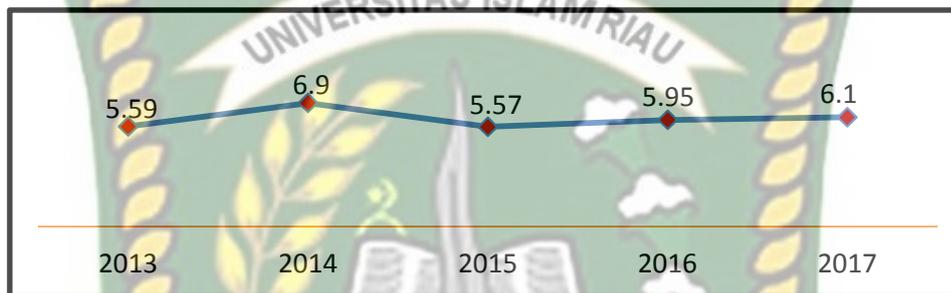
Sumber: Kota Pekanbaru Dalam Angka 2019

#### 4.3.4 Kondisi Perekonomian

Berdasarkan harga konstan 2010, nilai PDRB Kota Pekanbaru pada tahun 2017 meningkat. Peningkatan tersebut dipengaruhi oleh meningkatnya produksi di seluruh lapangan usaha yang sudah bebas dari pengaruh inflasi. Nilai PDRB tahun 2017 Kota Pekanbaru atas dasar harga konstan, mencapai 64,76 triliun rupiah. Angka tersebut naik dari 61,04 triliun rupiah pada tahun 2016. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama tahun 2017 terjadi pertumbuhan ekonomi sebesar 6,10 persen, lebih tinggi jika dibandingkan dengan pertumbuhan ekonomi tahun sebelumnya yang mencapai 5,95 persen.

Pertumbuhan ekonomi selama 2017 dipercepat oleh adanya peningkatan kegiatan Jasa Lainnya, Jasa perusahaan, Industri Pengolahan dan Konstruksi. Kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan jasa kesenian, rekreasi dan hiburan, adanya penambahan hiburan taman kota bagi anak-anak, peningkatan pada kegiatan jasa perusahaan berupa kegiatan konsultan dan juga kegiatan jasa penyewaan. Peningkatan pada kegiatan Industri pengolahan berupa kegiatan industri makan dan minum serta kegiatan percetakan. Peningkatan kegiatan konstruksi berupa pembangunan proyek-proyek infrastruktur seperti perbaikan jalan serta pembangunan gedung-gedung kantor maupun hotel.

Perekonomian Kota Pekanbaru tahun 2017 mengalami kenaikan dibanding tahun 2016. Pada tahun 2016, laju pertumbuhan Kota Pekanbaru adalah 5,95%, sedangkan pada tahun 2017 meningkat menjadi 6.10%. Untuk melihat laju pertumbuhan ekonomi Kota Pekanbaru selama 5 tahun terakhir (2013-2017) dapat dilihat pada diagram dibawah ini.



**Gambar 4.7**  
**Laju Pertumbuhan Ekonomi Kota Pekanbaru (Persen), 2013-2017**  
*Sumber: Statistik Daerah Kota Pekanbaru, 2018*

#### 4.3.5 Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di Kota Pekanbaru terdiri dari 2 (dua) jenis pemanfaatan yaitu sebagai lahan terbangun sebesar 15.412 Ha (24,38%) dan sisanya merupakan lahan non terbangun, umumnya berupa lahan pertanian dan tanah kosong.

- 1) Untuk lahan terbangun, dimanfaatkan sebagai lahan permukiman, perdagangan dan jasa dengan lokasi sebagian besar berada pada kecamatan di luar pusat kota yaitu Kecamatan Rumbai (2.866 Ha), Kecamatan Tenayan Raya (2.825 Ha), Kecamatan Rumbai Pesisir (2.234 Ha), dan Kecamatan Tampan (2.120 Ha).

2) Lahan yang belum terbangun masih cukup luas dan merupakan kawasan potensial untuk dikembangkan pada masa mendatang. Jenis penggunaan lahan non terbangun yang cukup mendominasi di Kota Pekanbaru adalah penggunaan lain – lain seluas 21.012 Ha dan perkebunan 7.510 Ha.

Berdasarkan data Luas lahan terbangun (built-up areas) sekitar 24% dari luas wilayah kota dan dimanfaatkan sebagai kawasan perumahan (sekitar 73% dari luas areal terbangun), pusat pemerintahan, pendidikan, perdagangan, industri, militer, bandara, dan lain-lain. Areal belum terbangun (non-built up areas) adalah sekitar 76% dari luas wilayah kota saat ini yang merupakan kawasan lindung, perkebunan, semak belukar, dan hutan. Areal ini sebagian besar terdapat di wilayah utara kota (Rumbai dan Rumbai Pesisir), Tenayan Raya dan sekitarnya.

**Tabel 4.9**  
**Penggunaan Lahan Kota Pekanbaru Tahun 2010**

No.	Jenis Penggunaan	Luas Lahan (Ha)
<b>A Lahan Terbangun</b>		
1.	Kawasan Permukiman	11402,33
2.	Kawasan Pemerintahan	104,69
3.	Kawasan Pendidikan	294,95
4.	Kawasan Perdagangan	695,83
5.	Kawasan Industri	1875,16
6.	Militer	140,99
7.	Bandara	288,31
8.	Dan Lain-lain	755,42
<b>Jumlah</b>		<b>15.557,68</b>
<b>B Lahan Tidak Terbangun</b>		
1.	Kawasan Lindung	2569,86
2.	Kawasan Perkebunan	18119,29
3.	Kawasan Semak Belukar	24392,83
4.	Hutan	2586,33
<b>Jumlah</b>		<b>47.668,31</b>
<b>Total</b>		<b>63.226,00</b>

Sumber: RTRW Kota Pekanbaru 2013-2033

Peta 4.8 Peta Tutupan Lahan Kota Pekanbaru



Dokumen ini adalah Arsip Milik :  
**Perpustakaan Universitas Islam Riau**

## 4.3.6 Kondisi Sistem Transportasi

### 4.3.6.1 Transportasi Darat

Pola jaringan jalan yang ada di Kota Pekanbaru cenderung membentuk pola radial dengan pusat menyatu dengan pusat kegiatan Kota Pekanbaru. Pola jaringan ini dibentuk oleh jaringan jalan arteri sekunder dan kolektor sekunder.

#### 1. Prasarana Jalan

Berdasarkan Kota Pekanbaru dalam Angka tahun 2018, panjang jalan di Kota Pekanbaru adalah 2.872,92 km, adapun jalan yang sudah diaspal sepanjang 1.518,03 m dan sekitar 54,06% dalam keadaan baik. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.10**  
**Panjang Jalan Dirinci Menurut Jenis Permukaan dan Kondisi Jalan**  
**di Kota Pekanbaru tahun 2018**

Keadaan Jalan	Panjang Jalan	
	Km	%
<b>Jenis Permukaan</b>		
Diaspal	1.518,03	53,69
Kerikil	292,67	0,11
Tanah	1.013,59	10,35
Cor Beton	3,09	35,85
<b>Jumlah</b>	<b>2.827,39</b>	<b>100,00</b>
<b>Kondisi Jalan</b>		
Baik	1.553,09	54,06
Sedang	308,60	10,74
Rusak	1.011,23	35,20
<b>Jumlah</b>	<b>2.872,92</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Pekanbaru Dalam Angka 2019

#### 2. Jaringan Pelayanan

Jaringan pelayanan menghubungkan antara satu wilayah dengan wilayah lainnya, dan secara umum jaringan jalan merupakan jaringan yang mendominasi di Kota Pekanbaru. Jaringan jalan memiliki cakupan

jaringan pelayanan untuk memindahkan penumpang melalui angkutan jalan baik dengan kendaraan pribadi maupun angkutan umum.

a. Jaringan Pelayanan Jalan

MKJI (1997) mendefinisikan kapasitas sebagai arus maksimum yang melalui suatu titik di jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu. Kapasitas jalan adalah kemampuan ruas jalan untuk menampung arus atau volume lalu lintas yang ideal dalam satuan waktu tertentu, dinyatakan dengan pertimbangan berbagai jenis kendaraan yang melalui suatu jalan, digunakan satuan mobil penumpang sebagai satuan kendaraan dalam perhitungan kapasitas maka kapasitas menggunakan satuan mobil penumpang per jam atau smp/jam.

Kapasitas jalan utama di Kota Pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.11**  
**Kapasitas Ruas Jalan Kota Pekanbaru**

No.	Nama Jalan	Tipe Lajur Jalan	Lebar Jalan (m)	Kapasitas Jalan (smp/jam)
1.	Jalan Soekarno-Hatta	4/2 D	14	8736
2.	Jalan Riau	2/2 D	8,5	2945
3.	Jalan Jend. Sudirman	4/2 D	24	8736
4.	Jalan A. Yani	4/2 UD	12,6	3563
5.	Jalan Kaharuddin Nasution	4/2 UD	12,6	3563
6.	Jalan Soebrantas	2/2 UD	12	3563
7.	Jalan Yos Sudarso	2/2 UD	14	3563
8.	Jalan Hangtuah	2/2 UD	10	2945
9.	Jalan Arifin Ahmad	2/2 UD	14	3563
10.	Jalan Tuanku Tambusai	4/2 UD	12,5	8736

Sumber: Hasil Survey, 2017

Dari tabel diatas diketahui bahwa kapasitas jalan terbesar adalah 8,736 smp/jam yang berada di Jalan Soekarno-Hatta, Jalan Jend.

Sudirman dan Jalan Tuanku Tambusai. Sedangkan kapasitas jalan terkecil berada pada Jalan Riau dan Jalan Hangtuh, yaitu sebesar 2,945 smp/jam.

b. Volume Lalu lintas

Volume lalu lintas adalah banyaknya kendaraan yang melewati suatu titik atau garis tertentu pada suatu penampang melintang jalan. Data pencacahan volume lalu lintas adalah informasi yang diperlukan untuk fase perencanaan, desain, manajemen sampai pengoperasian jalan (Sukirman 1994).

Data volume lalu lintas pada ruas jalan utama di Kota Pekanbaru terlihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.12**  
**Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Kota Pekanbaru**

No.	Nama Jalan	Volume (smp/jam)		
		Masuk CBD	Keluar CBD	Total
1.	Jalan Soekarno-Hatta	3212	2562	5774
2.	Jalan Riau	1345	815	2160
3.	Jalan Jend. Sudirman	3800	3499	7299
4.	Jalan A. Yani	1474	1313	2787
5.	Jalan Kaharuddin Nasution	1669	1307	2976
6.	Jalan Soebrantas	1657	1289	2946
7.	Jalan Yos Sudarso	1348	1177	2525
8.	Jalan Hangtuh	958	801	1759
9.	Jalan Arifin Ahmad	1548	1302	2850
10.	Jalan Tuanku Tambusai	3044	2967	6011

Sumber: Hasil Survey, 2017

c. V/C Ratio

Volume Capacity Ratio (VCR) merupakan perbandingan antara volume kendaraan yang melintas dengan kapasitas pada suatu ruas jalan tertentu. Nilai VCR tertinggi adalah Jalan Jend. Sudirman yaitu sebesar 0,84. Nilai 0,84 menunjukkan arus lalu lintas yang

tidak stabil. Adapun nilai VCR untuk ruas jalan lainnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.13**  
**V/C Ratio Ruas Jalan Utama Kota Pekanbaru**

No.	Nama Jalan	Kapasitas Jalan	Volume (smp/jam)	V/C Ratio
1.	Jalan Soekarno-Hatta	8736	5774	0,66
2.	Jalan Riau	2945	2160	0,73
3.	Jalan Jend. Sudirman	8736	7299	0,84
4.	Jalan Ahmad Yani	3563	2787	0,78
5.	Jalan Kaharuddin Nasution	3563	2946	0,79
6.	Jalan Soebrantas	3563	2976	0,83
7.	Jalan Yos Sudarso	3563	2525	0,71
8.	Jalan Hangtuah	2945	1759	0,60
9.	Jalan Arifin Ahmad	3563	2850	0,80
10.	Jalan Tuanku Tambusai	8736	6011	0,69

*Sumber: Hasi survey, 2017*

#### 4.3.6.2 Transportasi Air

Kota Pekanbaru dibelah oleh Sungai Siak, yang merupakan sungai yang sangat penting sebagai prasarana angkutan sungai yang mengalir dari barat ke timur. Sungai Siak memiliki beberapa anak sungai, diantaranya adalah Sungai Umban Sari, Air Hitam, Senapelan, Limau, Tampan dan Sungai Sail.

Bagi Kota Pekanbaru keberadaan transportasi air merupakan hal yang sangat penting untuk mendukung perkembangan wilayah dan distribusi potensi ekonomi yang dimilikinya. Transportasi air (termasuk transportasi sungai) telah ada sejak dahulu, walaupun pada masa tersebut moda dan prasarana yang digunakan masih sederhana (misalnya menggunakan batang kayu yang dilubangi menjadi perahu dan tenaga manusia dengan mendayung).

Keberadaan Pelabuhan Sungai Duku sebagai salah satu pelabuhan di Pekanbaru memegang peranan yang sangat penting dalam menunjang kegiatan

perekonomian seperti bongkar muat barang serta arus naik-turun penumpang dari berbagai jurusan, tempat, daerah dan pulau.

#### 4.3.6.3 Transportasi Udara

Pelabuhan udara yang terdapat di Kota Pekanbaru adalah Pelabuhan Udara Sultan Syarif Kasim II, merupakan bandar udara internasional dengan panjang landasan (*runaway*) 2.600 meter dan mampu didarati jenis pesawat Boeing 737-800, 737-900, dan Airbus A320 *sharklets*. Selain itu bandara ini juga dapat didarati oleh pesawat tempur jenis F-16.

Pada saat ini, keberadaan bandar udara Kota Pekanbaru yang terletak kurang lebih 9 km sebelah selatan pusat kota masih digunakan untuk melayani 2 (dua) kepentingan yang berbeda yaitu untuk angkutan sipil dan keperluan militer.

### 4.4 Karakteristik Trans Metro Pekanbaru (TMP)

#### 4.4.1 Tinjauan Rute dan Armada Bus Trans Metro Pekanbaru

##### A. Kebijakan Trans Metro Pekanbaru

Sejak pertengahan Juni 2009, Kota Pekanbaru telah memiliki fasilitas angkutan umum dengan mengedepankan paradigma pelayanan angkutan umum yang baru dan berbeda dari sistem sebelumnya. Pemerintah Kota Pekanbaru bekerja sama dengan Dirjen Perhubungan Darat Kementerian Perhubungan, meluncurkan sistem angkutan umum massal (SAUM) berbasis bus, yaitu *Bus Rapid Transit (BRT)* yang dinamakan Trans Metro Pekanbaru yang bertujuan untuk memberikan pelayanan angkutan umum bagi masyarakat Kota Pekanbaru dan wilayah sekitarnya.

Keberadaan BRT di Pekanbaru tidak lepas dari campur tangan pemerintah pusat yang mengemukakan konsep BRT dan memberikan bantuan dalam proyek BRT ini. Regulasi pemerintah yang mengatur penyerahan kewenangan Pemerintah Kota Pekanbaru dalam pengoperasian armada angkutan darat bus Trans Metro Pekanbaru sesuai dengan tupoksi Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika berdasarkan Peraturan daerah Kota Pekanbaru No. 08 tahun 2008 dan MOU antara Pemerintah Kota dan Pemerintah Pusat dalam hal ini Departemen Perhubungan dalam rangka pengembangan Sistem Angkutan Umum Massal Nomor AJ.206/2/6/DRJD/2007 dan 06/WK/III/2007 tanggal 09 Maret 2007 tentang Perencanaan, Pembangunan dan Pengoperasian Sistem Angkutan Umum Massal di Kota Pekanbaru.

Kegiatan pengelolaan Bus Trans Metro Pekanbaru dilakukan oleh Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pengelolaan Angkutan Umum dan Perkotaan Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, yang berwenang untuk:

- a. Menetapkan standar pelayanan yang harus dilaksanakan oleh Perusahaan Angkutan Umum (PAU).
- b. Melakukan pengawasan terhadap operasional Trans Metro Pekanbaru
- c. Melakukan pengawasan terhadap pemeliharaan kendaraan Trans Metro Pekanbaru
- d. Melakukan administrasi Trans Metro Pekanbaru
- e. Menetapkan Tarif Bus Trans Metro Pekanbaru

Adapun rute koridor bus Trans Metro Pekanbaru adalah sebagai berikut:

Tabel 4.14

## Trayek Lintasan Trans Metro Pekanbaru

No.	Trayek	Lintasan
1.	Koridor 1: Pandau-Pelita Pantai	Perum. Pandau Permai - Jl. Pasir Putih - Jl. Kaharuddin NST - Jl. Jend. Sudirman - Pelita Pantai. PP
2.	Koridor 1A: Awal Bros Sudirman-Bandara SSQ	Jl. Sudirman – Bandara SSQ – PP
3.	Koridor 2: Kulim-Term.BRPS	Terminal BRPS – Jl. T.Tambusai - Jl Jend.Sudirman – Jl.H.Imam Munandar -PP
4.	Koridor 3: UIN-Akses Sudirman RS. Awal Bros	Kampus UIN - HR. Soebrantas -Jl.Soekarno Hatta – Jl.Arifin Ahmad- Jl.Jend Sudirman PP
5.	Koridor 4A: Pasar Tangor-Ramayana	Ramayana – Jl.Jend Sudirman – Jl. Hang tuah – Pasar Tangor – PP
6.	Koridor 4B: Ramayana-Term. BRPS	Jl.Jend Sudirman – Jl.Ratulangi – Jl.A.Yani. Jl.Riau – Jl.Soekarno Hatta – Jl.T.Tambusai – Term BRPS – PP
7.	Koridor 4C: Kantor Walikota-Komplek Perkantoran Tenayan	Jl. Jend. Sudirman – Jl. Gajah Mada – Jl. Diponegoro – Jl. Hangtuah – Jl. Badak – PP
8.	Koridor 5: Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura	Pelabuhan Sei. Duku – Jl.Dr. Soetomo – Jl. WR.Supratman. – Jl – Patimura – Jl. Diponegoro – Memutar mesjid Agung – Jl.Diponegoro – Jl.Patimura – Jl. WR.Supratman. – Jl.DR.Sutomo – Pel.Sei.Duku
9.	Koridor 6: Pandau-Term.BRPS	BRPS–Jl.T.Tambusai–Jl. SM.Amin - Jl.HR.Soebrantas – Jl. Soekarno Hatta – Jl. Kaharudin Nasution – Jl.Pasir Putih – Perum Pandau – PP
10.	Koridor 7A: Tri Bakti-Pujasera Arifin	Tri Bhakti – Jl. T. Tambusai – Jl. Paus – Jl. Arifin Achmad – PP
11.	Koridor 7B: Pujasera – Puskesmas Simpang 3	Jl. Arifin Ahmad – Jl. Rambutan – Jl. Kartama – Jl. KH. Nasution – Puskesmas Smpng. Tiga – PP
12.	Koridor 8A: Kantor Walikota-Unilak	Jl. A.Yani. – Jl. Riau – Jl. Siak II – Jl. Sakinah – Jl. PCR – Unilak
13.	Koridor 8B: Unilak-Palas Jaya	Jl. Yos Sudarso – Jl. Sri Meranti – Jl. Padat Karya – Jl. Siak II – Jl. Sakinah – Jl. PCR

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2018

Dari data diatas diketahui bahwa tiap koridor melayani dan mencakup beberapa penggunaan lahan seperti:

1. Koridor 1: Pandau-Pelita Pantai

Koridor 1 melayani kawasan permukiman, kawasan pendidikan, kawasan perkantoran dan perdagangan dan jasa.

2. Koridor 1A: Awal Bros Sudirman-Bandara SSQ

Koridor ini merupakan koridor dengan jarak tempuh terpendek, yaitu sebesar 10km/rit. Koridor 1A ini merupakan satu-satunya jurusan yang melayani penumpang menuju atau keluar bandara, karena tidak semua armada boleh masuk ke kawasan bandara.

3. Koridor 2: Kulim-Terminal BRPS

Koridor 2 merupakan salah satu rute terjauh bus Trans Metro Pekanbaru. Adapun kawasan yang dilayani adalah kawasan permukiman, perdagangan dan jasa, perkantoran dan terminal.

4. Koridor 3: UIN Suska-Sudirman

Koridor 3 melayani kawasan pendidikan, perdagangan dan jasa, permukiman dan perkantoran.

5. Koridor 4A: Pasar Tangor-Ramayana

Koridor ini melayani kawasan perdagangan dan jasa dan permukiman.

6. Koridor 4B: Ramayana-Terminal BRPS

Koridor ini melayani kawasan perdagangan dan jasa, perkantoran, permukiman, dan terminal

7. Koridor 4C: Kantor Walikota-Komplek Perkantoran Tenayan

Koridor 4C merupakan koridor terbaru karena baru dibuka tepatnya 25 juni 2018, atau sekitar 1 tahun yang lalu. Dibukanya koridor ini karena adanya pemindahan pusat perkantoran Pemerintah Kota Pekanbaru ke Jalan Badak, Tenayan Raya. Dengan begitu, dibukanya koridor 4C ini tujuan utamanya tentu untuk melayani ASN yang berkantor di Tenayan Raya.

8. Koridor 5: Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura

Koridor ini melayani pusat Kota Pekanbaru dan melewati beberapa pusat kegiatan terutama kawasan permukiman, pendidikan, peribadatan, dan pelabuhan.

9. Koridor 6: Pandau-terminal BRPS

Koridor 6 juga merupakan salah satu rute terjauh bus TMP. Koridor ini melayani kawasan permukiman, terutama perumahan pandau, kawasan perdagangan dan jasa, kawasan pendidikan dan terminal.

10. Koridor 7A: Tri Bakti-Pujasera Arifin Ahmad

Pada mulanya koridor 7 tidak dibagi menjadi A dan B, dan melayani rute Tri Bakti-Kartama. Namun kemudian rute 7 ini dipecah. Koridor 7A hanya melayani rute Tribakti sampai Pujasera Arifin Ahmad dan termasuk salah satu rute terpendek.

11. Koridor 7B: Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang Tiga.

Koridor ini merupakan rute lanjutan dari koridor 7A setelah adanya pemecahan rute koridor 7 (tribakti-kartama). Koridor 7B dimulai dari Pujasera Arifin Ahmad - Jalan Rambutan - Jalan Inpres/Kartama – Jalan KH. Nasution – Puskesmas Simpang tiga.

12. Koridor 8A: Kantor walikota-unilak

Koridor ini melayani kawasan perkantoran, perdagangan dan jasa, dan kawasan pendidikan. Koridor ini memiliki rute yang cukup jauh, jangkauan pelayanannya dari pusat kota hingga ke wilayah utara Pekanbaru (Rumbai).

13. Koridor 8B: Unilak-Palas Jaya

Koridor ini melayani daerah Rumbai. Adapun kawasan yang dilalui adalah kawasan perdagangan dan jasa, permukiman dan pendidikan.



Gambar 4.9 Peta Koridor Trans Metro Pekanbaru



## **B. Perusahaan Angkutan Umum Bus Trans Metro Pekanbaru**

Dalam pengelolaannya, Trans Metro Pekanbaru beberapa kali berganti PAU (Perusahaan Angkutan Umum). Per 1 Februari 2019, seluruh operasional Trans Metro Pekanbaru secara resmi di kelola oleh PT Transportasi Pekanbaru Madani (TPM) yang sebelumnya di kelola oleh Dinas Perhubungan (Dishub) Kota Pekanbaru. PT Transportasi Pekanbaru Madani memiliki kantor di Kompleks Terminal Bandar Raya Payung Sekaki (BRPS). PT Transportasi Pekanbaru Madani (TPM) adalah anak perusahaan PT Sarana Pembangunan Pekanbaru (SPP). PT Sarana Pembangunan Pekanbaru (SPP) merupakan BUMD milik pemerintah kota (pemko) Pekanbaru. Meskipun operasional bus Trans Metro Pekanbaru dialihkan ke perusahaan daerah, namun persoalan sarana dan prasarana masih kewenangan Dishub. Begitu juga dengan pengawasannya, sebab TPM merupakan pelayanan publik.

## **C. Karakteristik Armada/Moda Angkutan TMP**

Karakteristik Bus TMP dibagi berdasarkan:

### **a. Jenis Armada/Moda Angkutan**

Tipe kendaraan bus Trans Metro Pekanbaru merupakan tipe mobil penumpang umum berupa bus berukuran besar dan sedang (*medium bus*). Kapasitas angkut atau daya angkut untuk bus besar adalah 80 penumpang, yang terdiri dari 30 tempat duduk dan 50 pegangan tangan untuk penumpang berdiri. Sedangkan bus kecil memiliki kapasitas 40 orang, yang terdiri dari 20 tempat duduk dan 20 pegangan tangan.



(a)



(b)

**Gambar 4.10**  
**Armada Bus Trans Metro Pekanbaru**

*Sumber: Survey Lapangan, 2019*

b. Waktu Pelayanan bus TMP

Armada bus Trans Metro Pekanbaru mulai beroperasi setiap hari pukul 06.00 WIB hingga pukul 20.00 WIB. Kecepatan rata-rata tempuh per busnya sebesar 40 kilometer/jam, dan setiap perjalanan per rit nya menempuh waktu rata-rata 2 jam per rit nya.

c. Produksi per Bus

Produksi bus Trans Metro Pekanbaru terdiri dari km tempuh, frekuensi, dan jumlah hari operasi. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.15**  
**Produksi Per Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Jarak Tempuh per-rit (Km)	Klasifikasi	Frekuensi Perjalanan/hari
1.	01 (Pandau-ramayana)	33	Sedang	8
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	10	Dekat	15
3.	02 (BRPS-Kulim)	42	Jauh	7
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	40	Jauh	8
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	26	Sedang	9
6.	4B (BRPS-Ramayana)	28	Sedang	8
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	30	Sedang	7
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	14	Dekat	12
9.	06 (BRPS-Pandau)	35	Jauh	7
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	16	Dekat	12
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	20	Dekat	10
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	40	Jauh	6
13.	8B (Unilak-palas)	22	Dekat	10

Sumber: UPTD Pengelolaan Angkutan Perkotaan Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2018

d. Siap Operasi

Siap Operasi (SO) adalah armada yang beroperasi langsung untuk menghasilkan satu satuan unit produksi jasa angkutan. Adapun jumlah bus TMP adalah 105 unit namun armada yang siap operasi berjumlah 75 unit, 10 unit merupakan bus baru yang dihibahkan dari Kementerian Perhubungan tahun 2018 namun belum dioperasikan, 20 unit lainnya merupakan bus lama keluaran tahun 2009 yang sudah tidak dioperasikan lagi. Dari 75 unit armada yang siap operasi, terbagi menjadi 50 unit bus

besar dan 25 unit bus kecil. Untuk melihat pembagian jumlah armada disetiap koridor, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.16**  
**Jumlah Armada Siap Guna Bus Trans Metro Pekanbaru 2019**

No.	Koridor	Jumlah Armada		Total
		Bus Besar	Bus Sedang	
1.	01 (Pandau-ramayana)	13	0	13
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	2	0	2
3.	02 (BRPS-Kulim)	10	0	10
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	11	0	11
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	8	0	8
6.	4B (BRPS-Ramayana)	0	6	6
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	0	3	3
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	0	3	3
9.	06 (BRPS-Pandau)	6	0	6
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	0	2	2
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	0	3	3
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	0	6	6
13.	8B (Unilak-palas)	0	2	2
<b>Jumlah</b>		<b>50</b>	<b>25</b>	<b>75</b>

Sumber: UPTD Pengelolaan Angkutan Perkotaan Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2018

e. Rute Angkutan dan *Shelter* bus Trans Metro Pekanbaru

Trans Metro Pekanbaru memiliki 13 koridor dan lebih dari 200 halte dengan kondisi permanen, semi permanen dan portabel. Peletakan halte/*shelter* tersebut bukan berdasarkan jarak antar halte tetapi berdasarkan kondisi pusat kegiatan yang ada di wilayah pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru. Beberapa halte ada yang berfungsi sebagai halte transit antar koridor dan penumpang harus berganti bus. Contoh halte transit yaitu halte Pasar Dupa dan halte RS Awal Bros Sudirman. Untuk melihat jumlah halte berdasarkan tipe halte dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.17**  
**Jenis dan Jumlah Halte Bus Trans Mtero Pekanbaru**  
**Berdasarkan Ruas Jalan**

No.	Nama Ruas Jalan	Tipe Halte		
		Permanen	Semi Permanen	Portabel
1.	Jendral Sudirman	20	3	3
2.	Kaharudin Nasution	6	6	9
3.	Imam Munandar	11	1	3
4.	Tuanku Tambusai	7	8	8
5.	Arifin Ahmad	8	4	-
6.	HR. Soebrantas	1	26	6
7.	Hangtuah	-	24	15
8.	Pasir Putih	7	1	10
9.	Diponegoro	-	2	1
10.	Pattimura	-	1	1
11.	Sultan Syarif Qasim	-	1	-
12.	M. Dahlan	-	1	-
13.	Dr. Soetomo	-	1	3
14.	Tanjung Datuk	1	1	3
15.	Ir. Juanda	-	-	1
16.	Siak	-	-	4
17.	Sakinah	-	3	-
18.	Yos Sudarso	-	1	-
19.	Paus	-	-	3
20.	Rambutan	-	-	4
21.	Kartama	-	1	2
22.	SM. Amin	-	10	4
23.	Ahmad Yani	-	7	3
24.	Riau	-	7	8
25.	Soekarno Hatta	-	22	13
	<b>Jumlah</b>	<b>61</b>	<b>131</b>	<b>104</b>
	<b>Total</b>			<b>296</b>

Sumber: UPTD Pengelolaan Angkutan Perkotaan Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru, 2018



(a)

(b)

**Gambar 4.11**  
**Halte Bus Trans Metro Pekanbaru**

*Sumber: Survey Lapangan, 2019*

#### 4.4.2 Karakteristik Responden Bus Trans Metro Pekanbaru

Karakteristik penumpang dapat dilihat dari usia responden, jenis pekerjaan responden, tingkat pendapatan, jumlah anggota keluarga, dan kepemilikan kendaraan.

##### A. Usia Responden

Usia merupakan salah satu karakteristik pelaku perjalanan yang mendasar yang berhubungan dengan kondisi sosial-ekonomi. Berdasarkan hasil survei, kelompok usai tertinggi adalah 24-55 tahun yaitu sebanyak 171 orang dari 400 responden atau sebesar 43%, dan kelompok usia terendah adalah 15-18 tahun yaitu sebanyak 52 orang atau 13%.

Untuk melihat karakteristik usia penumpang Trans metro Pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.18**  
**Karakteristik Usia Responden**

No.	Usia	Jumlah	%
1.	15-18 tahun	52	13
2.	19-23 tahun	114	29
3.	24-55 tahun	171	43
4.	> 55 tahun	63	16
<b>Total</b>		<b>400</b>	<b>100</b>

*Sumber: Pengolahan data, 2019*

### **B. Pekerjaan Responden**

Karakteristik pekerjaan responden dibagi menjadi 5 (lima) kelompok, yaitu PNS/TNI/Polri, pegawai swasta, pengusaha/wiraswasta, pelajar/mahasiswa, dan kelompok lainnya (ibu rumah tangga, pensiunan, dan lain-lain). Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa karakteristik pekerjaan responden tertinggi adalah sebagai pengusaha/wiraswasta yaitu sebanyak 113 orang atau 28%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.19**  
**Karakteristik Pekerjaan Responden**

No.	Pekerjaan	Jumlah	%
1.	PNS/TNI/POLRI	88	22
2.	Pegawai swasta	61	15
3.	Pengusaha/wiraswasta	113	28
4.	Mahasiswa/pelajar	110	28
5.	Lainnya	28	7
<b>Total</b>		<b>400</b>	<b>100</b>

*Sumber: Pengolahan data, 2019*

### **C. Pendapatan Responden**

Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa tingkat pendapatan keluarga tertinggi responden berada pada *range* Rp. 3.000.0001- Rp. 4.000.000 yaitu sebanyak 174 responden atau 44%, dan pendapatan keluarga terendah berada pada *range* Rp. 1.000.001- Rp. 2.000.000 dengan persentase 6%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.20**  
**Karakteristik Pendapatan Keluarga Responden**

No.	Pendapatan Rumah Tangga	Jumlah	%
1.	< Rp. 1.000.000	0	0
2.	Rp. 1.000.001 – Rp.2.000.000	25	6
3.	Rp. 2.000.001 – Rp. 3.000.000	52	13
4.	Rp. 3.000.001 – Rp. 4.000.000	174	44
5.	Rp. 4.000.001 – Rp 5.000.000	110	23
6.	> Rp. 5.000.000	28	14
<b>Total</b>		<b>400</b>	<b>100</b>

*Sumber: Pengolahan data, 2019*

#### D. Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga merupakan jumlah seluruh anggota keluarga yang masih ditanggung oleh kepala keluarga. Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa jumlah anggota keluarga terbanyak adalah 4 orang dengan persentase 48% dan jumlah anggota keluarga paling sedikit adalah 1 orang yakni sebesar 4%. Untuk lebih jelasnya mengenai jumlah anggota keluarga dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.21**  
**Jumlah Anggota Keluarga Responden**

No.	Jumlah Anggota Keluarga	Jumlah	%
1.	1 orang	14	4%
2.	2 orang	31	8%
3.	3 orang	51	13%
4.	4 orang	193	48%
5.	5 orang	101	25%
6.	> 5 orang	10	3%
<b>Total</b>		<b>400</b>	<b>100%</b>

*Sumber: Pengolahan data, 2019*

#### E. Kepemilikan Kendaraan

Informasi tentang kepemilikan kendaraan bertujuan untuk mengetahui berapa jumlah motor dan mobil yang dimiliki responden. Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa jumlah motor yang dimiliki seluruh responden berjumlah 826

unit dan jumlah mobil adalah 114 unit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.22**  
**Kepemilikan Kendaraan Responden**

No.	Kepemilikan Kendaraan	Jumlah	%
1.	Motor	826	88%
2.	Mobil	114	12%

*Sumber: Pengolahan data, 2019*

#### 4.4.3 Biaya Operasional Kendaraan

Biaya operasional kendaraan merupakan parameter penting dalam pengoperasian suatu kendaraan pada kondisi normal untuk suatu tujuan tertentu. Berdasarkan pertimbangan ekonomi, diperlukan kesesuaian antara besarnya tarif agar perusahaan angkutan umum mendapatkan keuntungan dan dapat menjamin kelangsungan serta perkembangan usaha jasa angkutan umum yang dikelolanya. Sesuai standar Direktorat Jenderal Perhubungan RI (2002), biaya operasional kendaraan dibagi menjadi 2, yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang berkaitan langsung dengan produk jasa yang dihasilkan. Sedangkan biaya tidak langsung adalah biaya yang secara tidak langsung berhubungan dengan jasa yang dihasilkan, tetapi menjadi bagian dari biaya pokok. Untuk lebih jelasnya mengenai Biaya Operasional Kendaraan (BOK) pada Bus Trans Metro Pekanbaru (BOK) dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

##### A. Biaya Langsung

Biaya langsung terdiri dari biaya penyusutan, biaya awak bus, biaya bbm, biaya ban, biaya servis kecil, biaya servis besar, biaya *overhaul*, biaya cuci mobil, biaya STNK dan biaya kir.

1) Biaya penyusutan

Biaya penyusutan atau depresiasi adalah biaya yang dikeluarkan atas penyusutan nilai kendaraan karena berkurangnya umur ekonomis kendaraan yang bersamaan dengan bertambahnya waktu. Untuk lebih jelas mengenai besar biaya penyusutan kendaraan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.23**  
**Biaya Penyusutan Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya Penyusutan		
		Harga Kendaraan	Masa Penyusutan	Nilai Residu
1.	01 (Pandau-ramayana)	Rp 750.000.000	5 tahun	Rp 150.000.000
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	Rp 750.000.000	5 tahun	Rp 150.000.000
3.	02 (BRPS-Kulim)	Rp 750.000.000	5 tahun	Rp 150.000.000
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	Rp 750.000.000	5 tahun	Rp 150.000.000
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	Rp 750.000.000	5 tahun	Rp 150.000.000
6.	4B (BRPS-Ramayana)	Rp 321.800.000	5 tahun	Rp 64.360.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	Rp 321.800.000	5 tahun	Rp 64.360.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	Rp 321.800.000	5 tahun	Rp 64.360.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	Rp 750.000.000	5 tahun	Rp 150.000.000
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	Rp 321.800.000	5 tahun	Rp 64.360.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	Rp 321.800.000	5 tahun	Rp 64.360.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	Rp 321.800.000	5 tahun	Rp 64.360.000
13.	8B (Unilak-palas)	Rp 321.800.000	5 tahun	Rp 64.360.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

2) Biaya Awak Kendaraan

Awak kendaraan terdiri dari supir (pramudi) dan kondektur (pramugara). Pada bus Trans Metro Pekanbaru terdiri dari 2 orang pramudi dan 2 orang pramugara. Biaya awak bus Trans Metro Pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.24**  
**Biaya Awak Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya Awak		
		Jumlah awak	Gaji (Org/hari)	Gaji (Org/bulan)
1.	01 (Pandau-ramayana)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
3.	02 (BRPS-Kulim)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
6.	4B (BRPS-Ramayana)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000
13.	8B (Unilak-palas)	2 pramudi, 2 pramugara	Rp 110.000 Rp 69.000	Rp. 2.750.000 Rp. 1.725.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

### 3) Biaya BBM

Jenis BBM yang digunakan adalah solar. Biaya bahan bakar sangat bergantung pada jarak tempuh dan jumlah perjalanan pada masing-masing koridor. Untuk bus besar, rata-rata penggunaan bahan bakar adalah 3,5 km/liter dan bus kecil 6 km/liter.

**Tabel 4.25**  
**Biaya BBM Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya BBM		
		Penggunaan BBM/hari	Harga BBM per liter	Biaya BBM bus/hari
1.	01 (Pandau-ramayana)	78	Rp 5.150	Rp 401.700
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	53	Rp 5.150	Rp 272.950
3.	02 (BRPS-Kulim)	87	Rp 5.150	Rp 448.050
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	94	Rp 5.150	Rp 484.100

No.	Koridor	Biaya BBM		
		Penggunaan BBM/hari	Harga BBM per liter	Biaya BBM bus/hari
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	69	Rp 5.150	Rp 355.350
6.	4B (BRPS-Ramayana)	38	Rp 5.150	Rp 198.035
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	36	Rp 5.150	Rp 185.658
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	29	Rp 5.150	Rp 148.526
9.	06 (BRPS-Pandau)	72	Rp 5.150	Rp 370.800
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	33	Rp 5.150	Rp 169.744
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	34	Rp 5.150	Rp 176.817
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	41	Rp 5.150	Rp 212.180
13.	8B (Unilak-palas)	38	Rp 5.150	Rp 194.498

Sumber: Pengolahan data, 2019

#### 4) Biaya Ban

Ban yang digunakan berjumlah 6 buah dengan kategori ban baru atau tanpa ban vulkanisasi. Adapun daya tahan ban untuk bus besar adalah 60.000 km dan bus kecil 40.000 km.

**Tabel 4.26**  
**Biaya Ban Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya Ban		
		Jumlah ban	Harga ban/bus	Biaya Ban/bus
1.	01 (Pandau-ramayana)	6	Rp 2.800.000	Rp 16.800.000
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	6	Rp 2.800.000	Rp 16.800.000
3.	02 (BRPS-Kulim)	6	Rp 2.800.000	Rp 16.800.000
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	6	Rp 2.800.000	Rp 16.800.000
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	6	Rp 2.800.000	Rp 16.800.000
6.	4B (BRPS-Ramayana)	6	Rp 2.300.000	Rp 13.800.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	6	Rp 2.300.000	Rp 13.800.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	6	Rp 2.300.000	Rp 13.800.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	6	Rp 2.800.000	Rp 16.800.000
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	6	Rp 2.300.000	Rp 13.800.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	6	Rp 2.300.000	Rp 13.800.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	6	Rp 2.300.000	Rp 13.800.000
13.	8B (Unilak-palas)	6	Rp 2.300.000	Rp 13.800.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

#### 5) Biaya Servis Kecil

Servis kecil dilakukan dengan patokan km tempuh antar servis, yang disertai penggantian oli mesin dan penambahan gemuk serta minyak

rem. Pada armada bus Trans Metro Pekanbaru, servis kecil dilakukan setiap 20.000 km.

**Tabel 4.27**  
**Biaya Bahan Servis Kecil Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Biaya Bahan	Bus Besar	Bus Kecil
1.	Oli mesin	12,7 liter	9 liter
	Harga per-liter	Rp 25.000	Rp 25.000
	Total	Rp 317.000	Rp 225.000
2.	Gemuk	2,5 Kg	2,5 Kg
	Harga per-kg	Rp 40.000	Rp 40.000
	Total	Rp 100.000	Rp 100.000
3.	Minyak Rem	1 liter	1 liter
	Harga Per-liter	Rp 40.000	Rp 40.000
	Total	Rp 40.000	Rp 40.000
<b>Total Biaya Bahan</b>		<b>Rp 457.000</b>	<b>Rp 365.000</b>

Sumber: Pengolahan data, 2019

**Tabel 4.28**  
**Biaya Servis Kecil Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya Servis Kecil	
		Dilakukan Setiap (Km)	Biaya Bahan
1.	01 (Pandau-ramayana)	20.000 Km	Rp. 457.000
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	20.000 Km	Rp. 457.000
3.	02 (BRPS-Kulim)	20.000 Km	Rp. 457.000
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	20.000 Km	Rp. 457.000
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	20.000 Km	Rp. 457.000
6.	4B (BRPS-Ramayana)	20.000 Km	Rp. 365.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	20.000 Km	Rp. 365.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	20.000 Km	Rp. 365.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	20.000 Km	Rp. 457.000
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	20.000 Km	Rp. 365.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	20.000 Km	Rp. 365.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	20.000 Km	Rp. 365.000
13.	8B (Unilak-palas)	20.000 Km	Rp. 365.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

#### 6) Biaya Servis Besar

Servis besar dilakukan setiap 60.000 Km. Pada servis besar dilakukan penambahan oli gardan, filter oli, oli transmisi, gemuk dan minyak rem.

**Tabel 4.29**  
**Biaya Bahan Besar Kecil Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Biaya Bahan	Bus Besar	Bus Kecil
1.	Filter oli	13,7 liter	10 liter
	Harga per-liter	Rp. 25.000	Rp. 25.000
	Total	Rp. 342.500	Rp. 250.000
2.	Gemuk	3,5 Kg	3,5 Kg
	Harga per-kg	Rp. 40.000	Rp. 40.000
	Total	Rp. 140.000	Rp. 140.000
3.	Minyak Rem	1 liter	1 liter
	Harga Per-liter	Rp. 40.000	Rp. 40.000
	Total	Rp. 40.000	Rp. 40.000
4.	Oli Gardan	9 liter	7 liter
	Harga per-liter	Rp. 26.000	Rp. 26.000
	Total	Rp. 234.000	Rp. 182.000
5.	Oli Transmisi	11 liter	9 liter
	Harga per-liter	Rp. 25.000	Rp. 25.000
	Total	Rp. 275.000	Rp. 225.000
<b>Total Biaya Bahan</b>		<b>Rp. 1.031.500</b>	<b>Rp. 837.000</b>

Sumber: Pengolahan data, 2019

**Tabel 4.30**  
**Biaya Servis Besar Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya Servis Besar	
		Dilakukan Setiap (Km)	Biaya Bahan
1.	01 (Pandau-ramayana)	60.000 Km	Rp 1.031.500
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	60.000 Km	Rp 1.031.500
3.	02 (BRPS-Kulim)	60.000 Km	Rp 1.031.500
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	60.000 Km	Rp 1.031.500
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	60.000 Km	Rp 1.031.500
6.	4B (BRPS-Ramayana)	60.000 Km	Rp 837.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	60.000 Km	Rp 837.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	60.000 Km	Rp 837.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	60.000 Km	Rp 1.031.500
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	60.000 Km	Rp 837.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	60.000 Km	Rp 837.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	60.000 Km	Rp 837.000
13.	8B (Unilak-palas)	60.000 Km	Rp 837.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

### 7) Biaya Overhaul

*General Overhaul* adalah perawatan dan perbaikan mesin atau bagian komponen yang harus dilakukan pembersihan, pemeriksaan, dan

penggantian baru bila diperlukan. General Overhaul dilakukan setiap 100.000 Km.

**Tabel 4.31**  
**Biaya General Overhaul Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya General Overhaul	
		Dilakukan Setiap (Km)	Biaya Pemeriksaan
1.	01 (Pandau-ramayana)	100.000 Km	Rp 12.000.000
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	100.000 Km	Rp 12.000.000
3.	02 (BRPS-Kulim)	100.000 Km	Rp 12.000.000
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	100.000 Km	Rp 12.000.000
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	100.000 Km	Rp 12.000.000
6.	4B (BRPS-Ramayana)	100.000 Km	Rp 12.000.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	100.000 Km	Rp 12.000.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	100.000 Km	Rp 12.000.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	100.000 Km	Rp 12.000.000
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	100.000 Km	Rp 12.000.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	100.000 Km	Rp 12.000.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	100.000 Km	Rp 12.000.000
13.	8B (Unilak-palas)	100.000 Km	Rp 12.000.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

8) Biaya Cuci Bus

Biaya pencucian armada bus Trans Metro Pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.32**  
**Biaya Cuci Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya Cuci Bus	
		Biaya Cuci Bus/hari/bus	Biaya Cuci Bus/bulan
1.	01 (Pandau-ramayana)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
3.	02 (BRPS-Kulim)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
6.	4B (BRPS-Ramayana)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	Rp 90.000	Rp 2.700.000
13.	8B (Unilak-palas)	Rp 90.000	Rp 2.700.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

9) Biaya STNK

Perpanjangan STNK dilakukan setiap lima tahun sekali, tetapi pembayaran pajak kendaraan dilakukan setiap tahun. Adapun biaya Pajak Kendaraan Bermotor (PKB) pada armada bus Trans Metro Pekanbaru setiap tahunnya adalah Rp. 1.707.000 untuk bus besar dan Rp. 1.404.000 untuk bus kecil.

**Tabel 4.33**  
**Biaya PKB (STNK) Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya PKB (STNK)
1.	01 (Pandau-ramayana)	Rp 1.707.000
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	Rp 1.707.000
3.	02 (BRPS-Kulim)	Rp 1.707.000
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	Rp 1.707.000
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	Rp 1.707.000
6.	4B (BRPS-Ramayana)	Rp 1.404.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	Rp 1.404.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	Rp 1.404.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	Rp 1.707.000
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	Rp 1.404.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	Rp 1.404.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	Rp 1.404.000
13.	8B (Unilak-palas)	Rp 1.404.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

10) Biaya Kir

Biaya Kir adalah biaya yang dikeluarkan untuk pemeriksaan kendaraan secara teknis guna menentukan apakah kendaraan tersebut layak atau tidak dioperasikan di jalan. Kir kendaraan dilakukan minimal setiap enam bulan sekali. Biaya satu kali kir adalah Rp. 57.000, sehingga dalam setahun biaya untuk kir adalah Rp. 114.000.

**Tabel 4.34**  
**Biaya Kir Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya Kir		
		Frekuensi Kir/tahun	Biaya per sekali Kir	Biaya Kir/tahun/bus
1.	01 (Pandau-ramayana)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
3.	02 (BRPS-Kulim)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
6.	4B (BRPS-Ramayana)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
9.	06 (BRPS-Pandau)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	2	Rp 57.000	Rp 114.000
13.	8B (Unilak-palas)	2	Rp 57.000	Rp 114.000

Sumber: Pengolahan data, 2019

### B. Biaya Tidak Langsung

Biaya Tidak langsung terdiri dari biaya pegawai kantor dan biaya pengelolaan.

#### 1) Biaya Pegawai Kantor

Pegawai kantor terdiri dari bagian operasional (*ticketing*) dan teknisi. Untuk lebih jelas mengenai biaya pegawai kantor dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.35**  
**Biaya Pegawai Selain Awak Bus**

No.	Biaya Pegawai Kantor	Satuan	Jumlah
1.	Susunan Pegawai		
	a. Administrasi	Orang	15
	b. Teknisi	Orang	9
2.	Gaji Perbulan		
	a. Administrasi	Rupiah	Rp 2.100.000
	b. Teknisi	Rupiah	Rp 1.800.000
3.	Biaya Pegawai Per Tahun		

	a. Administrasi	Rupiah	Rp 25.200.000
	b. Teknisi	Rupiah	Rp 21.600.000
<b>Total Biaya Pegawai Per-Tahun</b>		<b>Rupiah</b>	<b>Rp. 572.400.000</b>

Sumber: Pengolahan data, 2019

## 2) Biaya Pengelolaan

Biaya pengelolaan terdiri dari biaya pemeliharaan kantor, bangkel dan peralatan, dan biaya administrasi kantor.

**Tabel 4.36**  
**Biaya Pegawai Selain Awak Bus**

No.	Biaya Pengelolaan	Satuan	Jumlah
1.	Biaya Pemeliharaan Kantor, Bangkel dan Peralatan	Rupiah	Rp 60.000.000
2.	Biaya Administrasi kantor	Rupiah	Rp 44.000.000
<b>Total Biaya Pengelolaan Per-tahun</b>		<b>Rupiah</b>	<b>Rp 104.000.000</b>

Sumber: Pengolahan data, 2019

### 4.4.4 Produksi Pelayanan

Produksi pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru diartikan sebagai rata-rata jumlah penumpang terangkut dalam satu perjalanan. Produksi pelayanan hanya menunjukkan banyaknya penumpang yang terangkut tanpa memperhatikan panjang perjalanan dari masing-masing penumpang. Untuk melihat rata-rata penumpang terangkut di masing-masing koridor bus Trans Metro pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.37**  
**Jumlah Rata-rata Penumpang Terangkut**

No.	Koridor	Rata-rata Penumpang Terangkut
1.	01 (Pandau-ramayana)	50
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	63
3.	02 (BRPS-Kulim)	60
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	62
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	55
6.	4B (BRPS-Ramayana)	20
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	28
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	23
9.	06 (BRPS-Pandau)	63
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	30
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	20
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	25
13.	8B (Unilak-palas)	23

Sumber: Pengolahan data, 2019

#### 4.4.5 Karakteristik *Ability To Pay* (ATP) Penumpang

*Ability To Pay* (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Pendekatan yang digunakan dalam analisis ATP ini adalah alokasi biaya transportasi, dengan kata lain ATP adalah kemampuan penumpang dalam membayar ongkos perjalanan yang dilakukannya (Yuniarty, 2009).

ATP dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu tingkat pendapatan, persentase biaya transportasi, persentase biaya transportasi untuk angkutan umum dan frekuensi perjalanan responden. Untuk melihat bagaimana faktor-faktor ATP ini terhadap penumpang Bus Trans Metro Pekanbaru dapat dilihat pada uraian dibawah ini.

##### A. Tingkat Pendapatan

Dari 400 responden, total pendapatan keluarga terendah adalah Rp. 1.500.000 dan pendapatan keluarga tertinggi sebesar Rp. 6.500.000, dengan rata-rata pendapatan keluarga sebesar Rp. 3.809.000. Untuk lebih jelasnya mengenai pendapatan keluarga responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.38**  
**Total Pendapatan Keluarga Responden per Bulan**

No.	Pendapatan Rumah Tangga	Jumlah	%
1.	< Rp. 1.000.000	0	0
2.	Rp. 1.000.001 – Rp.2.000.000	25	6
3.	Rp. 2.000.001 – Rp. 3.000.000	52	13
4.	Rp. 3.000.001 – Rp. 4.000.000	174	44
5.	Rp. 4.000.001 – Rp 5.000.000	110	23
6.	> Rp. 5.000.000	28	14
<b>Total</b>		<b>400</b>	<b>100</b>

Sumber: Pengolahan data, 2019

## B. Persentase Anggaran Untuk Transportasi

Informasi mengenai persentase anggaran untuk transportasi dibutuhkan untuk mengetahui seberapa besar total pendapatan yang difungsikan untuk biaya transportasi. Berdasarkan hasil survei, dari 400 responden sebanyak 212 responden memiliki anggaran untuk biaya transportasi sebesar 0-10%, 117 responden menganggarkan biaya transportasi sebesar 11-20%, dan sisanya sebanyak 11 responden menetapkan biaya transportasi sebesar 21-30%. Untuk lebih jelasnya mengenai persentase anggaran untuk transportasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.39**  
**Persentase Pengeluaran Biaya Transportasi Per Bulan**

No.	Persentase Biaya Transportasi	Jumlah Responden
1.	0-10%	212
2.	11-20%	117
3.	21-30%	11
4.	31-40%	0
5.	41-50%	0
6.	>50%	0

*Sumber: Pengolahan data, 2019*

## C. Persentase Anggaran Untuk Jasa Angkutan Umum

Informasi mengenai persentase anggaran untuk jasa angkutan umum dibutuhkan untuk mengetahui seberapa besar total pendapatan yang difungsikan untuk biaya angkutan umum. Dari hasil survei diketahui bahwa dari 400 responden, sebanyak 307 responden mengeluarkan biaya untuk angkutan umum sebesar 0-10%, 91 responden menganggarkan sebesar 11-20%, dan sisanya sebanyak 2 responden menganggarkan sebesar 21-30%. Untuk lebih jelasnya

mengenai persentase anggaran untuk jasa angkutan umum dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.40**  
**Persentase Pengeluaran Untuk Jasa Angkutan Umum**

No.	Persentase Biaya Transportasi	Jumlah Responden
1.	0-10%	307
2.	11-20%	91
3.	21-30%	2
4.	31-40%	0
5.	41-50%	0
6.	>50%	0

Sumber: Pengolahan data, 2019

#### D. Frekuensi Perjalanan

Frekuensi perjalanan responden pengguna bus Trans Metro Pekanbaru memiliki rata-rata 3 kali dalam sehari, dengan total perjalanan 400 responden sebesar 1074 kali dalam sehari. Adapun tujuan pergerakan responden pun beragam, seperti bekerja, sekolah, belanja, beribadah, dan lain-lain. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.41**  
**Frekuensi Perjalanan Responden**

Frekuensi Perjalanan	Total Perjalanan/hari	Rata-rata Perjalanan/responden
Total Perjalanan	1074 kali	3 kali

Sumber: Pengolahan data, 2019

#### 4.4.6 karakteristik *Willingness To Pay (WTP)* Penumpang

*Willingness To Pay (WTP)* adalah keinginan pengguna/penumpang untuk membayar jasa yang telah diterimanya. Pendekatan yang digunakan dalam analisis WTP didasarkan atas persepsi pengguna terhadap tarif dan jasa pelayanan angkutan umum tersebut. Nilai WTP didapat dengan merata-ratakan persepsi tarif (Yuniarty, 2009).

Untuk mengetahui nilai WTP dilakukan 3 tahap analisis, yaitu persepsi tarif awal bus Trans Metro Pekanbaru, persepsi terhadap perbaikan prioritas

tingkat pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru dan Persepsi kerelaan membayar penumpang setelah adanya perbaikan/peningkatan layanan.

#### A. Persepsi Tarif Awal

Persepsi tarif awal merupakan persepsi penumpang terhadap tarif yang berlaku dengan pelayanan yang diterimanya saat ini. Penumpang bebas menentukan tarif berdasarkan keinginannya untuk membayar jika tarif tersebut tidak sesuai atau terlalu mahal/murah. Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa *range* tertinggi persepsi tarif awal adalah Rp. 3001 – 4000 dengan jumlah responden sebesar 52 orang. Untuk lebih jelasnya mengenai persepsi tarif awal bus Trans Metro Pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.42**  
**Persepsi Tarif Awal Responden**

No.	Persepsi Tarif Awal	Jumlah Responden	%
1.	< Rp. 1.000	0	0
2.	Rp. 1001 – 2000	27	7
3.	Rp. 2001 – 3000	155	39
4.	Rp. 3001 – 4000	208	52
5.	Rp. 4001 – 5000	10	3
6.	> Rp. 5001	0	0

Sumber: Hasil Analisis, 2019

#### B. Prioritas Perbaikan Layanan

Prioritas perbaikan pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru yang paling utama adalah masalah kecepatan dan ketepatan waktu pelayanan, yang dipilih oleh 82% responden. Prioritas selanjutnya adalah kelengkapan fasilitas *shelter*/halte. Sebanyak 63% responden mengatakan bahwa kelengkapan *shelter*/halte perlu ditingkatkan. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 4.43**  
**Prioritas Perbaikan Pelayanan Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Prioritas Perbaikan	%
1.	Kecepatan dan ketepatan waktu pelayanan	82
2.	Kemudahan mendapatkan pelayanan	52
3.	Kenyamanan mendapatkan pelayanan	35
4.	Kelengkapan fasilitas <i>Shelter</i> /halte	63
5.	Tanggung Jawab Awak Kendaraan	30
6.	Keamanan dan keselamatan penumpang	42
7.	Lainnya	16

*Sumber: Hasil Analisis, 2019*

### C. Persepsi Tarif Setelah Adanya Perbaikan dan Peningkatan Pelayanan

Setelah adanya perbaikan dan peningkatan pelayanan, keinginan untuk membayar atau WTP penumpang meningkat. Dari 400 responden, sebanyak 65% penumpang bersedia untuk membayar pada *range* harga Rp.4000-5000. Hal ini berarti, penumpang bersedia untuk membayar lebih untuk kualitas pelayanan yang lebih baik. Untuk lebih jelas nya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 4.44**  
**Persepsi Tarif Setelah Adanya Perbaikan**

No.	Persepsi Tarif Awal	Jumlah Responden	%
1.	< Rp. 1.000	0	0
2.	Rp. 1001 – 2000	0	0
3.	Rp. 2001 – 3000	0	0
4.	Rp. 3001 – 4000	111	28
5.	Rp. 4001 – 5000	260	65
6.	Rp. 5001-6000	29	7
7.	> Rp. 6001	0	0

*Sumber: Hasil Analisis, 2019*

## BAB V

### ANALISIS DAN HASIL

#### 5.1 Analisis Biaya Pokok Produksi

Menurut Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur, biaya pokok produksi adalah besaran pengorbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu satuan unit produksi jasa angkutan. Biaya pokok produksi merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan angkutan umum, dimana biaya tersebut sangat bergantung pada besarnya biaya operasional kendaraan dan produksi pelayanan.

##### 5.1.1 Analisis Biaya Operasional Kendaraan

Biaya operasional kendaraan adalah penjumlahan dari biaya langsung dan tidak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang langsung dibebankan karena pengoperasian kendaraan. Sedangkan biaya tidak langsung adalah biaya yang secara tidak langsung berhubungan dengan pengoperasian kendaraan. Untuk melihat biaya operasional bus Trans Metro Pekanbaru dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 5.1 Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Trans Metro Pekanbaru**



Dari tabel diatas diketahui bahwa masing-masing koridor memiliki biaya operasional yang berbeda-beda, hal ini dipengaruhi oleh nilai produksi setiap bus yang berbeda pula. Biaya operasional kendaraan (BOK) tertinggi adalah koridor 1A (Bandara-Awal Bros), yang menggunakan armada bus besar. Koridor 1A ini merupakan koridor dengan jarak tempuh terpendek yaitu 10 km/rit. Adapun besar biaya operasional kendaraan (BOK)-nya adalah Rp. 7.505,14/bus-km, yang terdiri dari biaya langsung sebesar Rp. 7.302,46/bus-km dan biaya tidak langsung sebesar Rp. 93,81/bus-km. Hal ini berarti, setiap 1 Km-nya, perusahaan angkutan umum sebagai pengelola harus mengeluarkan biaya sebesar Rp. 7.505,14 untuk setiap bus guna pengoperasian armada pada koridor 1A. Sedangkan BOK terendah adalah pada koridor 8A (kantor walikota-Unilak) dengan total BOK sebesar Rp. 3826,12/bus-Km, yang terdiri dari biaya langsung sebesar Rp. 3522,09/bus-km dan biaya tidak langsung sebesar Rp 109,32/bus-km. Koridor 8A ini menggunakan armada bus kecil dan merupakan salah satu koridor dengan jarak tempuh terjauh terjauh yaitu sebesar 40 km/rit.

Jika dilihat dari masing-masing komponen biaya langsung, maka biaya terbesar yang harus dikeluarkan perusahaan angkutan umum (PAU) adalah biaya bahan bakar minyak (BBM) dan biaya awak kendaraan. Tentunya masing-masing koridor mengeluarkan biaya BBM dan biaya awak bus yang berbeda-beda besarnya karena tiap koridor memiliki nilai produksi bus yang berbeda pula.

### 5.1.2 Analisis Produksi Pelayanan

Produksi pelayanan merupakan rata-rata jumlah penumpang yang terangkut dalam setiap perjalanan, sedangkan *load factor* (faktor muat)

merupakan perbandingan antara kapasitas terangkut dan kapasitas tersedia dalam satu perjalanan yang dinyatakan dalam persentase. Untuk mengetahui produksi pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 5.2**  
**Produksi Pelayanan Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Kapasitas Per-Unit (Pnp)	Kapasitas Terangkut Per-rit (Pnp)	Load Factor	Produksi Pelayanan (Pnp/rit)
1.	01 (Pandau-ramayana)	80	50	0,63	50
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	80	63	0,79	63
3.	02 (BRPS-Kulim)	80	60	0,75	60
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	80	62	0,78	62
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	80	55	0,69	55
6.	4B (BRPS-Ramayana)	35	20	0,57	20
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	35	28	0,80	28
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	35	23	0,66	23
9.	06 (BRPS-Pandau)	80	63	0,79	63
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	35	30	0,86	30
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	35	20	0,57	20
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	35	25	0,71	25
13.	8B (Unilak-palas)	35	23	0,66	23

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Kapasitas penumpang untuk armada bus besar adalah 80 penumpang dan untuk bus kecil adalah 35 penumpang. Rata-rata keterisian penumpang diatas 50% atau lebih dari setengah kapasitas bus. Adapun *load factor* terbesar adalah 86% yang berada pada koridor 7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin), dengan kapasitas 35 penumpang, rata-rata dapat mengangkut penumpang hingga 30 pnp/rit.

### 5.1.3 Analisis Tarif Angkutan Penumpang Bus Trans Metro Pekanbaru

Untuk menentukan tarif angkutan, terlebih dahulu harus menentukan tarif pokok produksi. Tarif pokok produksi merupakan perbandingan antara biaya operasional kendaran dengan produksi pelayanan. Untuk melihat tarif pokok produksi bus Trans Metro Pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 5.3**  
**Tarif Pokok Produksi Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Biaya Operasional Kendaraan (bus-km)	Produksi Pelayanan (Pnp/rit)	Tarif Pokok Produksi (pnp/km)
1.	01 (Pandau-ramayana)	Rp. 5120,10	50	Rp. 102,40
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	Rp 7.505,14	63	Rp. 119,13
3.	02 (BRPS-Kulim)	Rp. 4835,61	60	Rp. 80,59
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	Rp. 4619,71	62	Rp. 74,51
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	Rp. 5477,53	55	Rp. 99,59
6.	4B (BRPS-Ramayana)	Rp. 4002,57	20	Rp. 200,13
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	Rp. 4179,05	28	Rp. 149,25
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	Rp. 4884,93	23	Rp. 212,39
9.	06 (BRPS-Pandau)	Rp. 5330,20	63	Rp. 84,61
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	Rp. 4443,75	30	Rp. 148,13
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	Rp. 4320,22	20	Rp. 216,01
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	Rp. 3826,12	25	Rp. 153,04
13.	8B (Unilak-palas)	Rp. 4040,74	23	Rp. 175,68

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Setelah menentukan tarif pokok produksi, selanjutnya adalah menentukan tarif *break event point* (BEP). Tarif *break event point* (BEP) adalah tarif dalam keadaan seimbang, dalam artian pihak perusahaan angkutan umum (PAU) didalam pengoperasian armada angkutannya tidak memperoleh keuntungan dan tidak menderita kerugian. Dengan kata lain, pada keadaan itu keuntungan dan kerugian adalah 0. Pada *break event point* ini biaya pengoperasian angkutan sama dengan pendapatan yang diterima dari pembayaran tarif penumpang. Untuk melihat tarif *break event point* (BEP) bus Trans Metro Pekanbaru, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 5.4**  
**Tarif Pokok Produksi Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Tarif Pokok Produksi (pnp/km)	Jarak Tempuh (km)	Tarif BEP (Pnp/rit)
1.	01 (Pandau-ramayana)	Rp. 102,40	33	Rp. 3379,20
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	Rp. 119,13	10	Rp. 1191,30
3.	02 (BRPS-Kulim)	Rp. 80,59	42	Rp. 3384,78
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	Rp. 74,51	40	Rp. 2980,40
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	Rp. 99,59	26	Rp. 2589,34
6.	4B (BRPS-Ramayana)	Rp. 200,13	28	Rp. 5603,64

No.	Koridor	Tarif Pokok Produksi (pnp/km)	Jarak Tempuh (km)	Tarif BEP (Pnp/rit)
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	Rp. 149,25	30	Rp. 4477,50
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	Rp. 212,39	14	Rp. 2973,46
9.	06 (BRPS-Pandau)	Rp. 84,61	35	Rp. 2961,35
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	Rp. 148,13	16	Rp. 2370,08
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	Rp. 216,01	20	Rp. 4320,20
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	Rp. 153,04	40	Rp. 6121,60
13.	8B (Unilak-palas)	Rp. 175,68	22	Rp. 3864,96

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa semakin jauh jarak tempuh maka semakin besar tarif yang dihasilkan, dan sebaliknya semakin pendek jarak tempuh maka tarif akan semakin rendah. Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya bahwa pada tarif ini perusahaan angkutan umum belum mendapatkan keuntungan, namun perusahaan angkutan umum membutuhkan laba agar usahanya dapat terus berjalan. Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur, perusahaan angkutan umum (PAU) mendapatkan keuntungan 10% sebagai jasa keuntungan perusahaan. Oleh karena itu, penentuan tarif angkutan penumpang yang dapat ditetapkan untuk penumpang bus Trans Metro Pekanbaru per satuan trip-nya adalah sebagai berikut.

**Tabel 5.5**  
**Tarif Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Tarif BEP (Pnp/rit)	Keuntungan (%)	Tarif Trans Metro Pekanbaru
1.	01 (Pandau-ramayana)	Rp. 3379,20	10%	Rp. 3717,12
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	Rp. 1191,30	10%	Rp. 1310,43
3.	02 (BRPS-Kulim)	Rp. 3384,78	10%	Rp. 3723,26
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	Rp. 2980,40	10%	Rp. 3278,44
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	Rp. 2589,34	10%	Rp. 2848,27
6.	4B (BRPS-Ramayana)	Rp. 5602,24	10%	Rp. 6162,46
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	Rp. 4477,50	10%	Rp. 4925,25
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	Rp. 2973,46	10%	Rp. 3270,81

No.	Koridor	Tarif BEP (Pnp/rit)	Keuntungan (%)	Tarif Trans Metro Pekanbaru
9.	06 (BRPS-Pandau)	Rp. 2961,35	10%	Rp. 3257,49
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	Rp. 2370,08	10%	Rp. 2607,09
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	Rp. 4320,20	10%	Rp. 4752,22
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	Rp. 6121,60	10%	Rp. 6733,76
13.	8B (Unilak-palاس)	Rp. 3864,96	10%	Rp. 4251,46

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Tarif diatas adalah tarif yang ditetapkan berdasarkan perhitungan perusahaan angkutan umum (PAU) sebagai pengelola jasa angkutan. Dapat dilihat bahwa tarif tertinggi adalah Rp. 6733,76 yang berlaku pada koridor 8A (kantor walikota-Unilak), sedangkan tarif terendah adalah Rp. 1310,43 yang berlaku pada koridor 1A (bandara-Awal Bros).

## 5.2 Analisis *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP)

Analisis ATP dan analisis WTP bertujuan untuk menentukan kesesuaian tarif berdasarkan kemampuan dan keinginan membayar penumpang terhadap jasa angkutan umum bus Trans Metro Pekanbaru.

### 5.2.1 Analisis *Ability To Pay* (ATP)

*Ability To Pay* (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. ATP dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu besarnya penghasilan, persentase biaya transportasi, persentase biaya angkutan umum, dan intensitas perjalanan (Yuniarty, 2009). Untuk mengetahui ATP pada penumpang bus Trans Metro Pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 5.6**  
**Ability To Pay (ATP) Penumpang Bus Trans Metro Pekanbaru**

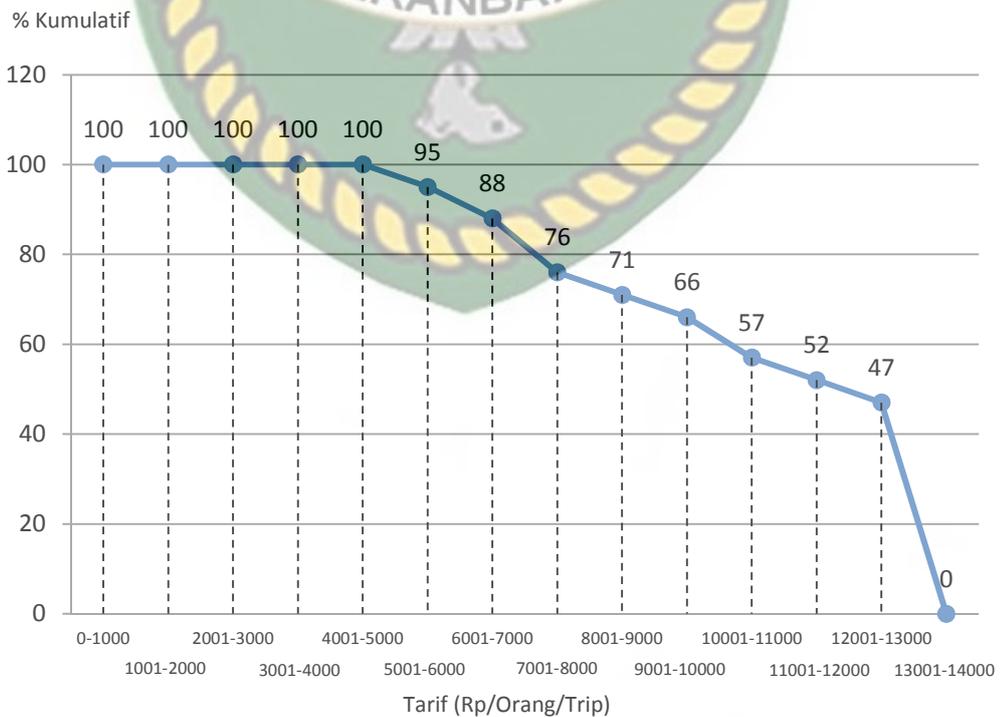
Ability To Pay	Satuan	Tarif
Nilai ATP	Rp	Rp. 12.367

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan hasil analisis, rata-rata ATP dari 400 penumpang bus Trans Metro Pekanbaru adalah Rp. 12.367, dengan nilai ATP terendah adalah Rp. 4.347 dan nilai ATP tertinggi adalah Rp. 54.516. Dapat diasumsikan bahwa kemampuan membayar penumpang bus Trans Metro Pekanbaru berdasarkan tarif yang berlaku saat ini yaitu Rp. 4000 masih jauh di bawah dari rata-rata ATP Penumpang bus Trans Metro Pekanbaru. Hal ini berarti penumpang bus Trans Metro Pekanbaru memiliki kemampuan untuk membayar yang tinggi.

Gambaran mengenai tingkat kemampuan membayar (ATP) penumpang bus Trans Metro Pekanbaru, dapat dilihat melalui grafik dibawah ini.

**Gambar 5.1**  
**Frekuensi Kumulatif ATP**



Sumber: Hasil Analisis,

Dari tabel diatas diketahui bahwa ATP penumpang bus Trans Metro Pekanbaru tergolong tinggi, dengan tarif yang berlaku sebesar Rp. 4000, tingkat kemampuan membayar (ATP) penumpang adalah 100%.

### 5.2.2 Analisis *Willingness To Pay* (WTP)

*Willingness To Pay* (WTP) adalah keinginan pengguna/penumpang untuk membayar jasa yang telah diterimanya. Pendekatan yang digunakan dalam analisis WTP didasarkan atas persepsi pengguna terhadap tarif dan jasa pelayanan angkutan umum tersebut. Nilai WTP didapat dengan merata-ratakan persepsi tarif (Yuniarty, 2009). WTP penumpang bus Trans Metro Pekanbaru dibagi menjadi persepsi tarif awal dan persepsi tarif setelah adanya perbaikan atau peningkatan pelayanan, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 5.7**  
***Willingness To Pay* (WTP) Penumpang Bus Trans Metro Pekanbaru**

<i>Wilingness To Pay</i>	Satuan	Tarif
Persepsi Tarif Awal	Rp	Rp. 3325,00
Persepi Tarif Setelah Perbaikan	Rp	Rp. 4486,25

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Persepsi awal tarif bus Trans Metro Pekanbaru atau WTP sebelum adanya perbaikan adalah Rp. 3.325. Adapun prioritas perbaikan atau peningkatan pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru adalah sebagai berikut.

**Tabel 5.8**  
**Prioritas Perbaikan Pelayanan Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Prioritas Perbaikan	%
1.	Kecepatan dan ketepatan waktu pelayanan	82
2.	Kemudahan mendapatkan pelayanan	52
3.	Kenyamanan mendapatkan pelayanan	35
4.	Kelengkapan fasilitas <i>Shelter</i> /halte	63
5.	Tanggung Jawab Awak Kendaraan	30
6.	Keamanan dan keselamatan penumpang	42
7.	Lainnya	16

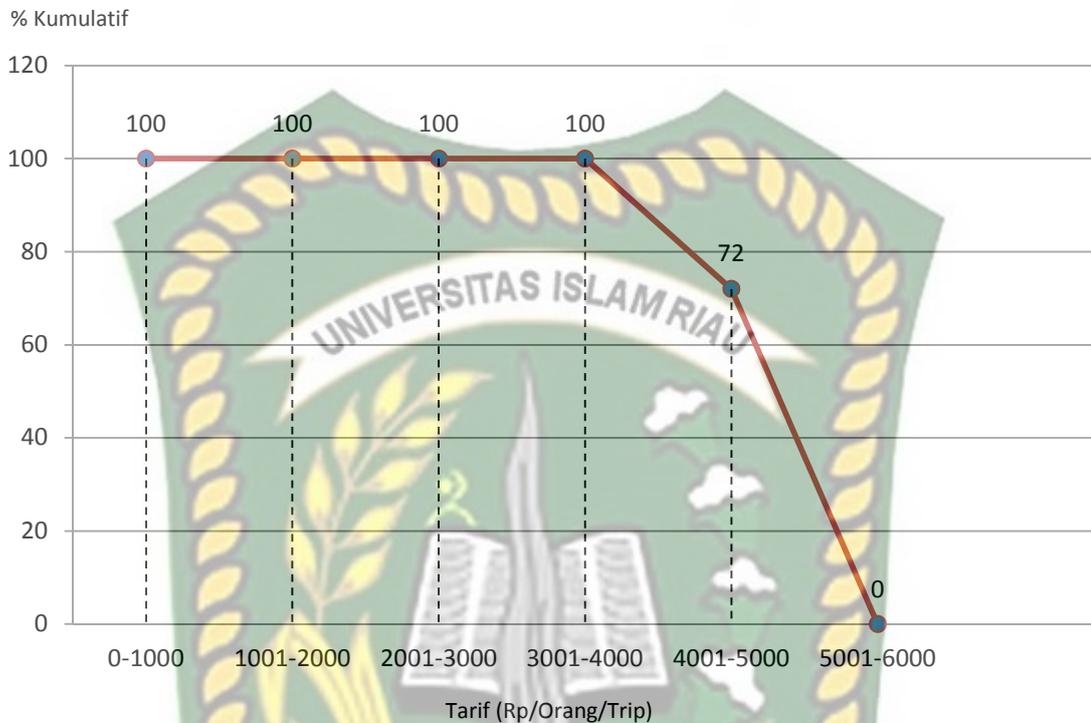
Sumber: Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan hasil analisis, sebanyak 82% responden menyatakan bahwa perlu adanya peningkatan mengenai kecepatan dan ketepatan waktu pelayanan. Kedatangan bus yang terlalu lama merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi bus Trans Metro Pekanbaru. Lamanya waktu tunggu yang diperlukan untuk menggunakan jasa angkutan bus Trans Metro Pekanbaru, membuat sejumlah penumpang kecewa. Bahkan ada penumpang yang menyatakan bahwa harus menunggu satu jam hingga bus tiba di halte. Sebagai angkutan umum, bus Trans Metro Pekanbaru seharusnya dapat melayani masyarakat dengan cepat, aman, nyaman dan murah. Saat ini, aspek kecepatanlah yang harus ditingkatkan agar Trans Metro Pekanbaru dapat menjadi layanan angkutan umum yang lebih baik lagi. Selain itu, prioritas perbaikan yang kedua adalah kelengkapan fasilitas *shelter*/halte. Sebanyak 63% respon menyatakan bahwa kelengkapan *shelter*/halte perlu ditingkatkan seperti penambahan peta koridor di setiap halte, penambahan lampu/penerangan di halte mengingat operasional bus hingga malam, perbaikan halte yang rusak, penggantian halte portabel menjadi halte permanen atau semi permanen, penambahan taman bacaan di halte, hingga pemasangan *wifi* di setiap halte.

Setelah adanya perbaikan atau peningkatan pelayanan, WTP penumpang meningkat. Dapat disimpulkan bahwa setelah adanya perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru, penumpang bersedia menambah biaya jasa angkutan sebesar Rp. 1.161 sehingga tarif WTP menjadi Rp. 4.486.

Gambaran mengenai tingkat keinginan/kesediaan membayar (WTP) penumpang bus Trans Metro Pekanbaru, dapat dilihat melalui grafik dibawah ini.

**Gambar 5.2**  
**Frekuensi Kumulatif WTP**



Sumber: Hasil Analisis, 2019

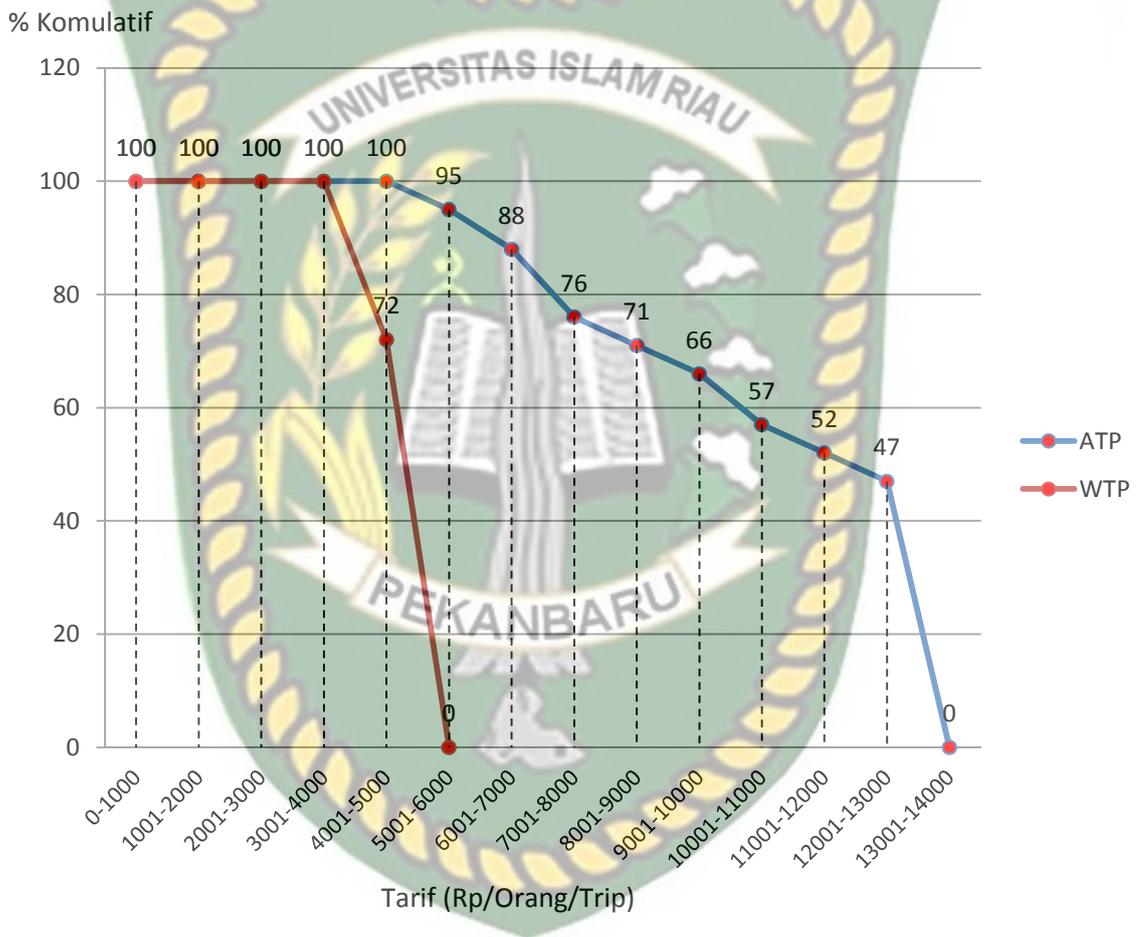
Setelah adanya perbaikan atau peningkatan pelayanan, WTP penumpang meningkat. Dari grafik diatas dapat dilihat bahwa hingga range Rp. 3001-4000 seluruh penumpang bersedia untuk membayar jasa angkutan Bus Trans Metro Pekanbaru. Kemudian pada tarif Rp. 4001-5000, sebanyak 72% penumpang yang bersedia membayar. Ketika tarif lebih dari Rp. 5000, tidak ada penumpang yang bersedia membayar.

### 5.2.3 Keterkaitan ATP dan WTP

Dari hasil analisis ATP dan WTP diketahui bahwa ATP penumpang bus Trans Metro Pekanbaru adalah Rp. 12.367 dan nilai WTP penumpang adalah Rp. 4.486. Dengan selisih nilai ATP dan WTP yang cukup tinggi, dapat dikatakan

bahwa tingkat kemampuan membayar penumpang tergolong tinggi. Untuk melihat keterkaitan ATP dan WTP berdasarkan frekuensi komulatifnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 5.3**  
**Keterkaitan Frekuensi Komulatif ATP dan WTP**



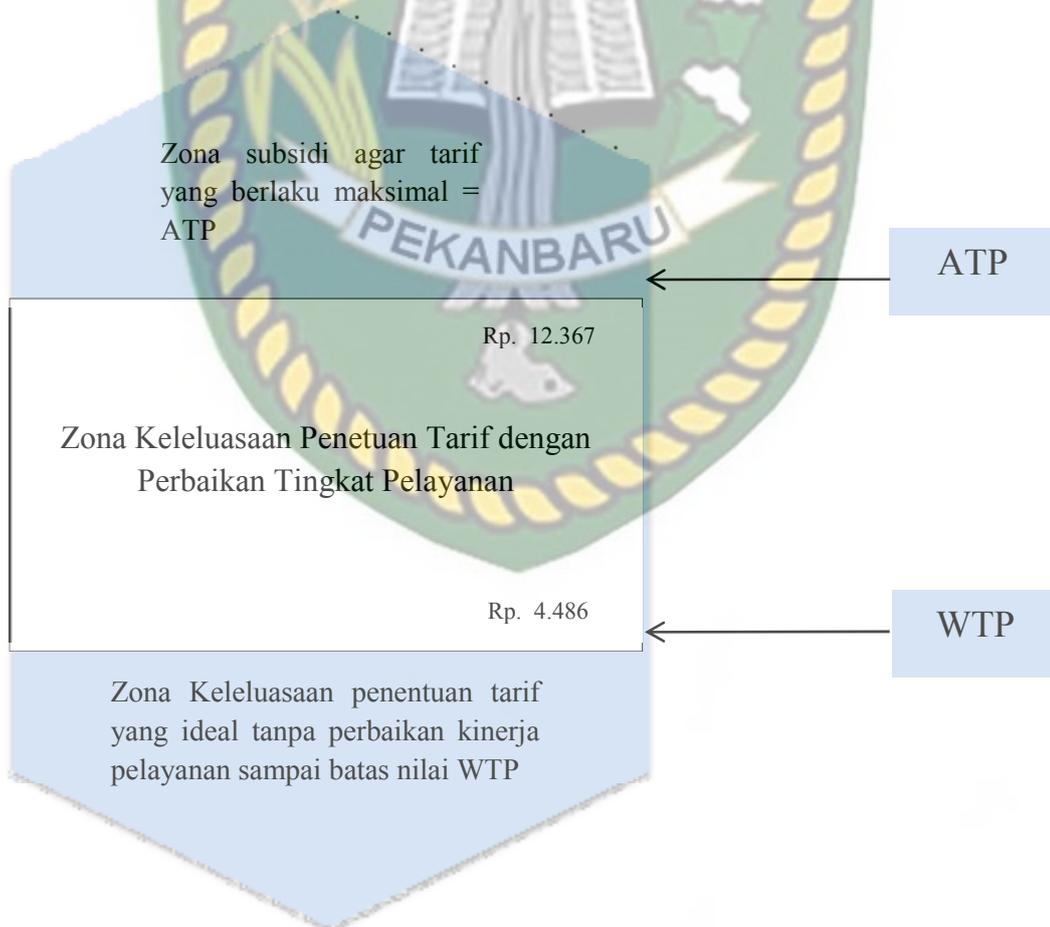
Sumber: Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan grafik diatas dapat disimpulkan bahwa WTP berada jauh dibawah ATP. Pada kondisi ini dapat dikatakan bahwa penumpang memiliki kemampuan untuk membayar yang tinggi tetapi keinginan atau kesediaannya membayar rendah. Kondisi ini dapat terjadi karna penumpang memiliki penghasilan yang relatif tinggi tetapi utilitas terhadap jasa angkutan rendah,

maksudnya adalah manfaat yang dirasakan penumpang terhadap jasa angkutan rendah. Jika manfaat yang dirasakan penumpang jasa angkutan semakin besar terhadap pelayanan transportasi, tentu semakin tinggi pula keinginan membayar, dan sebaliknya jika manfaat yang dirasakan konsumen rendah maka konsumen akan enggan untuk menggunakannya, sehingga keinginan atau kemauan untuk membayarnya rendah.

Keterkaitan antara ATP dan WTP dalam penentuan tarif bus Trans Metro Pekanbaru dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Gambar 5.4**  
**Keterkaitan ATP dan WTP dalam Penentuan Tarif Bus Trans Metro Pekanbaru**



Sumber: Hasil Analisis, 2019

Dari gambar diatas diketahui bahwa penentuan tarif yang ideal dibagi menjadi tiga zona, yaitu:

- 1) Jika penentuan tarif berada diatas nilai ATP maka pemerintah harus campur tangan dalam bentuk subsidi agar tarif tidak melebihi batas kemampuan penumpang untuk membayar.
- 2) Jika tarif berada diantara nilai ATP dan WTP maka penentuan tarif harus diikuti dengan perbaikan atau peningkatan pelayanan kepada penumpang.
- 3) Jika tarif berada dibawah nilai WTP maka penentuan tarif dengan kondisi tanpa adanya perbaikan pelayanan.

### 5.3 Analisis Alternatif Tarif yang Ideal untuk Bus Trans Metro Pekanbaru

Tarif yang ideal adalah tarif yang tidak hanya ditinjau dari salah satu sisi, melainkan harus ditinjau dari kedua belah pihak, yaitu perusahaan angkutan umum (PAU) sebagai pengelola angkutan umum dan penumpang sebagai pengguna jasa angkutan umum. Sehingga pengambilan keputusan dapat memenuhi kedua belah pihak dan tidak memihak pada salah satunya.

Berdasarkan hasil analisis didapat perbandingan jenis tarif berdasarkan perhitungan tarif Biaya Operasional Kendaraan, ATP dan WTP sebagai berikut.

**Tabel 5.9**  
**Rekapitulasi Tarif berdasarkan Jenis Tarif**

Rekapitulasi Tarif		
Tarif Berdasarkan BOK	Tarif ATP	Tarif WTP
Koridor 1 : Rp. 3.717,12	Rp. 12.367	Rp. 4.486
Koridor 1A : Rp. 1.310,43		
Koridor 2 : Rp. 3.723,26		
Koridor 3 : Rp. 3.278,00		
Koridor 4A : Rp. 2.848,27		
Koridor 4B : Rp. 6.162,46		
Koridor 4C : Rp. 4.925,25		
Koridor 5 : Rp. 3.270,81		

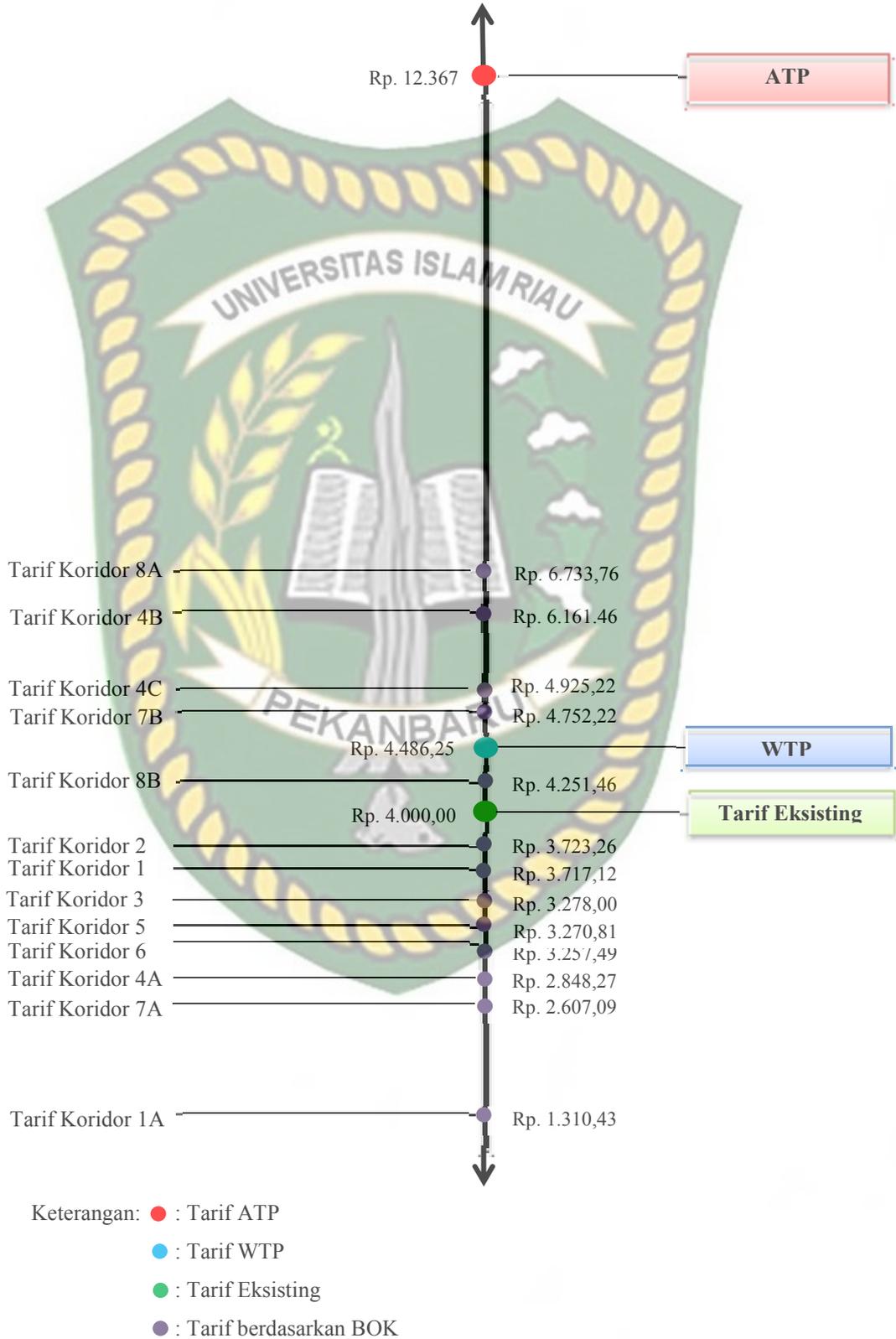
Rekapitulasi Tarif		
Tarif Berdasarkan BOK	Tarif ATP	Tarif WTP
Koridor 6 : Rp. 3.257,49		
Koridor 7A : Rp. 2.607,09		
Koridor 7B : Rp. 4.752,22		
Koridor 8A : Rp. 6.733,76		
Koridor 8B : Rp. 4.251,46		

*Sumber: Hasil Analisis, 2019*

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa setiap koridor memiliki tarif biaya oprasional yang berbeda, hal ini tentunya dikarenakan jarak tempuh masing-masing koridor yang berbeda sehingga biaya operasionalnya berbeda-beda pula. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa dari 13 (tiga belas) koridor bus Trans Metro Pekanbaru, terdapat 9 (sembilan) koridor yang memiliki tarif yang berada dibawah tarif WTP atau < Rp.4.486, yaitu pada koridor 1, koridor 1A, koridor 2, koridor 3, koridor 4A, koridor 5, koridor 6, koridor 7A dan koridor 8b, dengan demikian hanya ada 3 koridor saja yang memiliki tarif diatas WTP. Dengan tarif ATP sebesar Rp. 12.367 dan WTP sebesar Rp. 4.486, dapat dikatakan bahwa kemampuan membayar penumpang bus Trans Metro Pekanbaru cukup tinggi.

Rekapitulasi tarif-tarif diatas pada suatu skema dapat dilihat pada gambar berikut ini.

**Gambar 5.5**  
**Rekapitulasi Tarif**



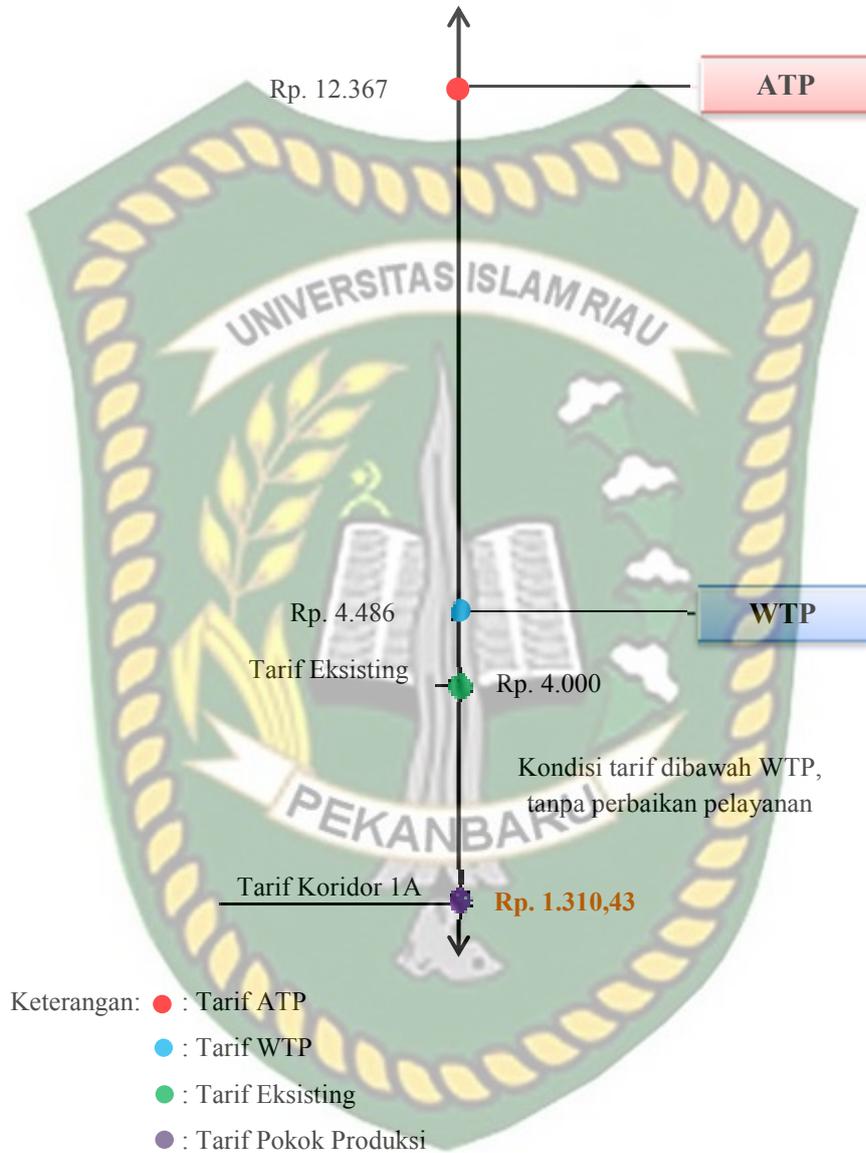
Sumber: Pengolahan Data, 2019

Berdasarkan skema diatas, tarif-tarif tersebut dikelompokkan dalam 6 (enam) *range* tarif, yaitu: Rp. 1.001-2.000, Rp. 2.001-3.000, Rp. 3.001-4.000, Rp. 4.001-5.000, Rp. 6.001-7.000 dan Rp. 12.001-13.000. Dari *range* tarif ini, kemudian dibuat menjadi skema penentuan tarif yang ideal bus Trans Metro Pekanbaru. Skema tarif tersebut dibagi menjadi 6 (enam) alternatif tarif yaitu sebagai berikut.

### 5.3.1 Skema Tarif 1

Pada skema tarif 1, tarif alternatif adalah tarif yang berada pada *range* Rp. 1.001-2.000. Berdasarkan analisis, hanya terdapat 1 koridor yang memiliki tarif pada *range* ini yaitu pada koridor 1A sebesar Rp. 1.310,43. Pada kondisi ini, penumpang mendapatkan banyak keuntungan karna tarif yang berlaku sangat rendah. Namun, perusahaan angkutan umum akan mengalami kerugian yang sangat besar karena 12 (dua belas) koridor lainnya memiliki biaya operasional yang jauh lebih tinggi. Jika dibandingkan dengan tarif ATP dan WTP, tarif ini pun berada jauh dibawah ATP dan WTP. Apabila tarif ini berlaku, maka penetapan tarif tanpa diikuti dengan perbaikan pelayanan karena perusahaan angkutan umum tidak akan mampu.

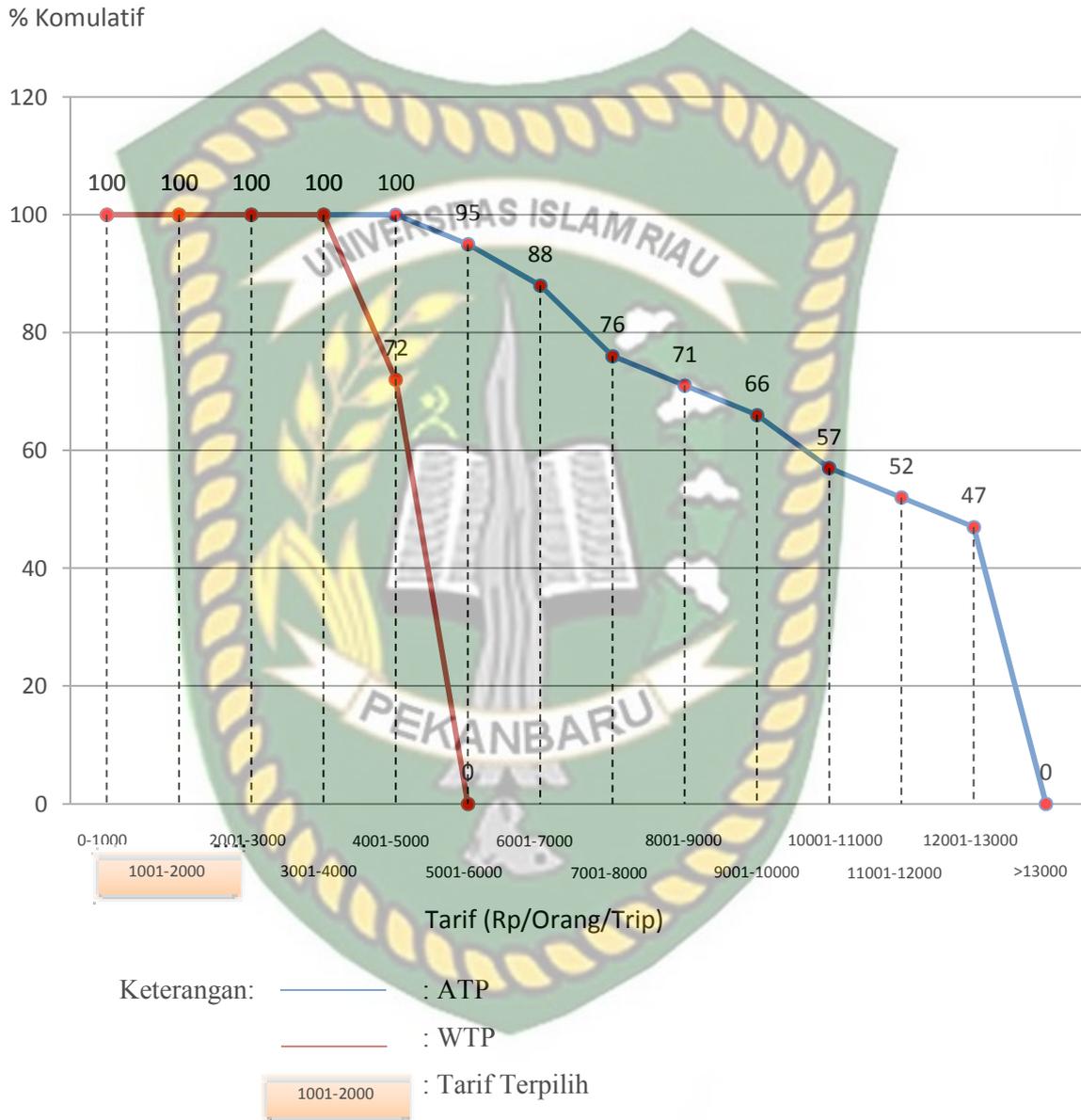
**Gambar 5.6**  
**Skenario Alternatif Tarif 1**



Sumber: Pengolahan Data, 2019

Untuk melihat perbandingan tingkat ATP dan WTP pada alternatif tarif 1 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 5.7**  
**Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 1**



Sumber: Pengolahan Data, 2019

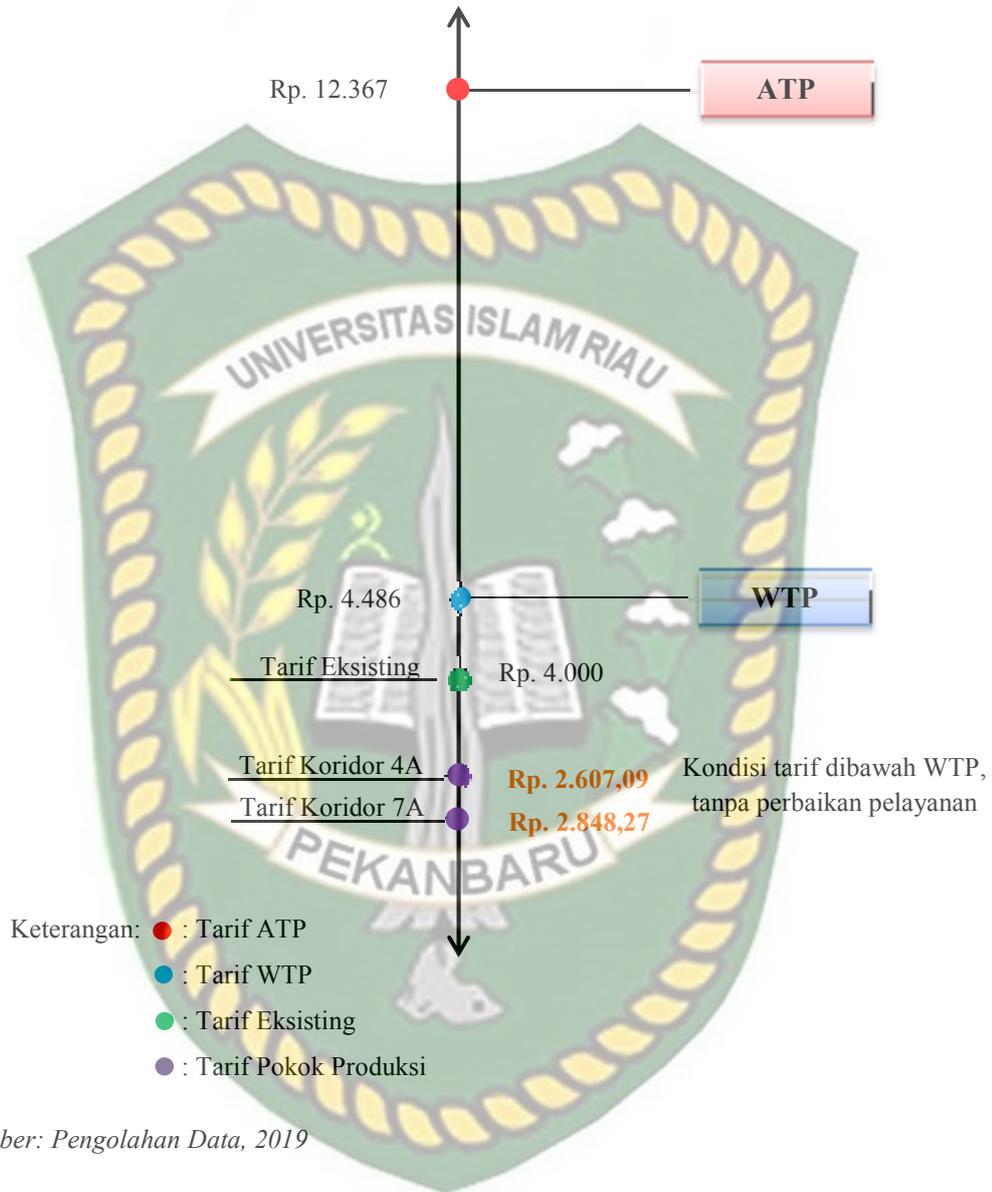
Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa alternatif tarif berada pada range Rp. 1.001-2.000. Jika ditinjau berdasarkan grafik ATP, sebanyak 100% responden mampu membayar tarif sebesar ini. Jika ditinjau dari WTP-nya 100% responden atau seluruh penumpang juga bersedia untuk membayar, tentu saja hal

ini dikarenakan tarif yang terpilih sangat rendah. Namun, jika ditinjau dari keuntungan antara penumpang dan perusahaan angkutan umum, hanya penumpang saja yang diuntungkan. Oleh karena itu, tarif ini tidak ideal karena hanya memberikan keuntungan pada salah satu pihak saja.

### 5.3.2 Skema Tarif 2

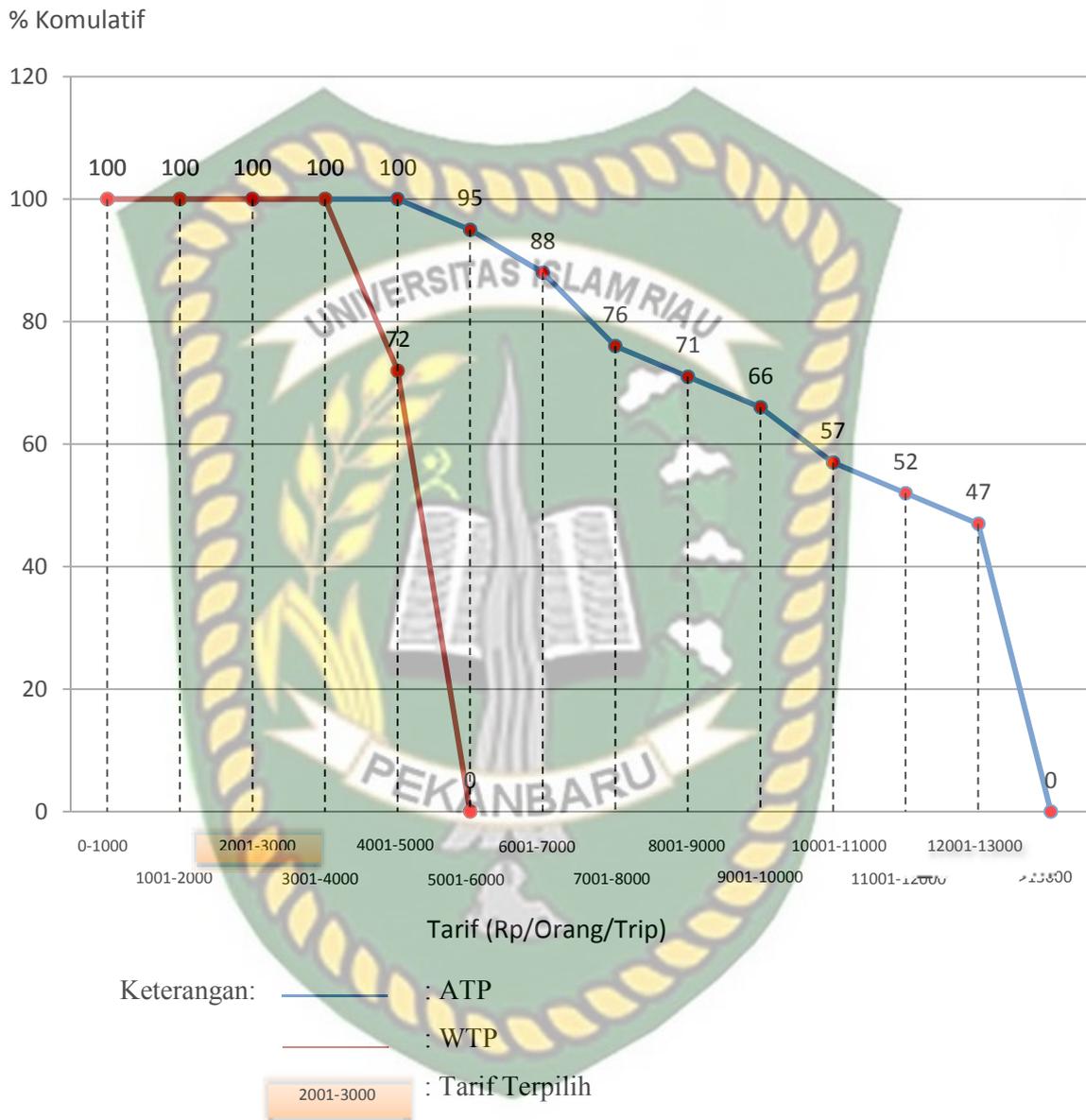
Pada skema tarif 2, tarif alternatif adalah tarif yang berada pada *range* Rp. 2.001-3.000. Tarif yang berada pada *range* ini adalah tarif pada koridor 4A sebesar Rp. 2.848,27 dan koridor 7A sebesar Rp. 2.607,09. Apabila tarif pada *range* ini diterapkan maka penumpang akan mendapatkan keuntungan karena tarif yang murah, namun perusahaan angkutan umum akan mengalami kerugian karena tarif pada 10 (sepuluh) koridor lain jauh lebih tinggi. Selain itu, tarif pada *range* ini pun berada dibawah tarif eksisting dan tarif WTP. Karena tarif ini berada dibawah tarif WTP, maka penetapan tarif ini tanpa adanya perbaikan pelayanan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 5.8**  
**Skenario Alternatif Tarif 2**



Perbandingan tingkat ATP dan WTP pada alternatif tarif 2 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 5.9**  
**Frekuensi Kumulatif Alternatif Tarif 2**



Sumber: Pengolahan data, 2019

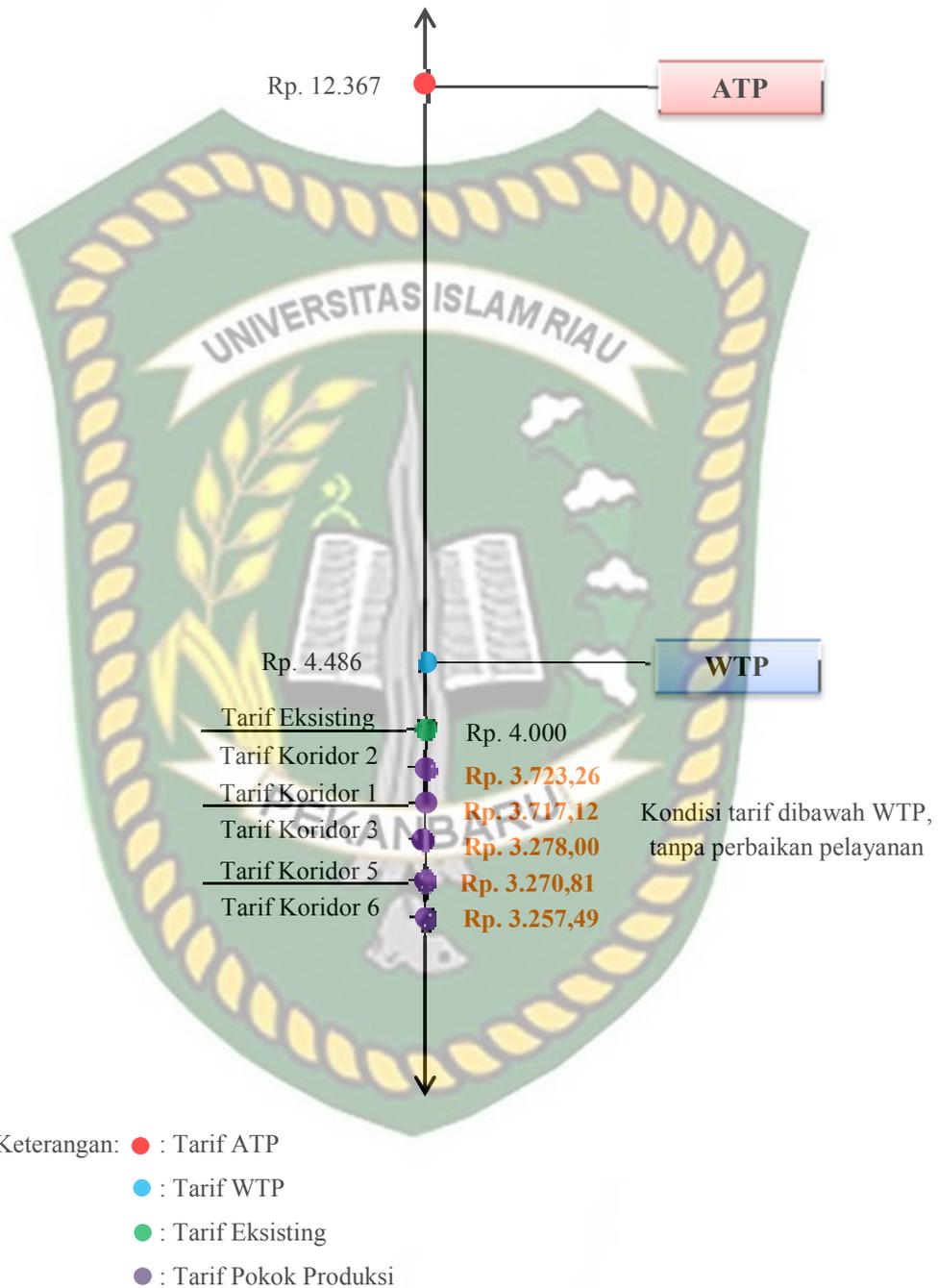
Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa tarif terpilih adalah pada *range* Rp. 2001-3000 dengan persentase ATP dan WTP-nya adalah 100%. Tarif ini berada dibawah tarif eksisting dan WTP, jika tarif berada dibawah WTP maka penetapan tarif ini tanpa adanya perbaikan pelayanan. Tarif ini dapat dikatakan tidak ideal,

karena hanya penumpang saja yang mendapatkan keuntungan dengan tarif yang rendah atau murah, namun dari sisi perusahaan angkutan umum, mereka mengalami kerugian karena harus mengeluarkan biaya lebih untuk biaya operasional pada 10 (sepuluh) koridor lainnya.

### 5.3.3 Skema Tarif 3

Skema tarif 3 adalah tarif yang berada pada *range* Rp. 3001-4000. Tarif yang berada pada *range* ini adalah tarif pada koridor 1 sebesar Rp. 3.717,12, koridor 2 sebesar Rp. 3.723,26, koridor 3 sebesar Rp. 3.278,00, koridor 5 sebesar Rp. 3.270,81 dan koridor 6 sebesar Rp. 3.257,49. Tarif-tarif ini masih berada dibawah tarif WTP, sehingga penerapannya tidak disertai dengan peningkatan pelayanan. Pada *range* tarif ini, tarif yang berlaku tergolong rendah atau murah, namun perusahaan angkutan umum masih harus menutupi kekurangan biaya operasional dari 5 koridor. Hal ini tentu memberatkan perusahaan angkutan umum sebab 5 koridor bukanlah jumlah yang sedikit. Selain itu, karna tarif pada *range* ini berada dibawah WTP, skema tarif 3 ini bukanlah alternatif tarif yang ideal.

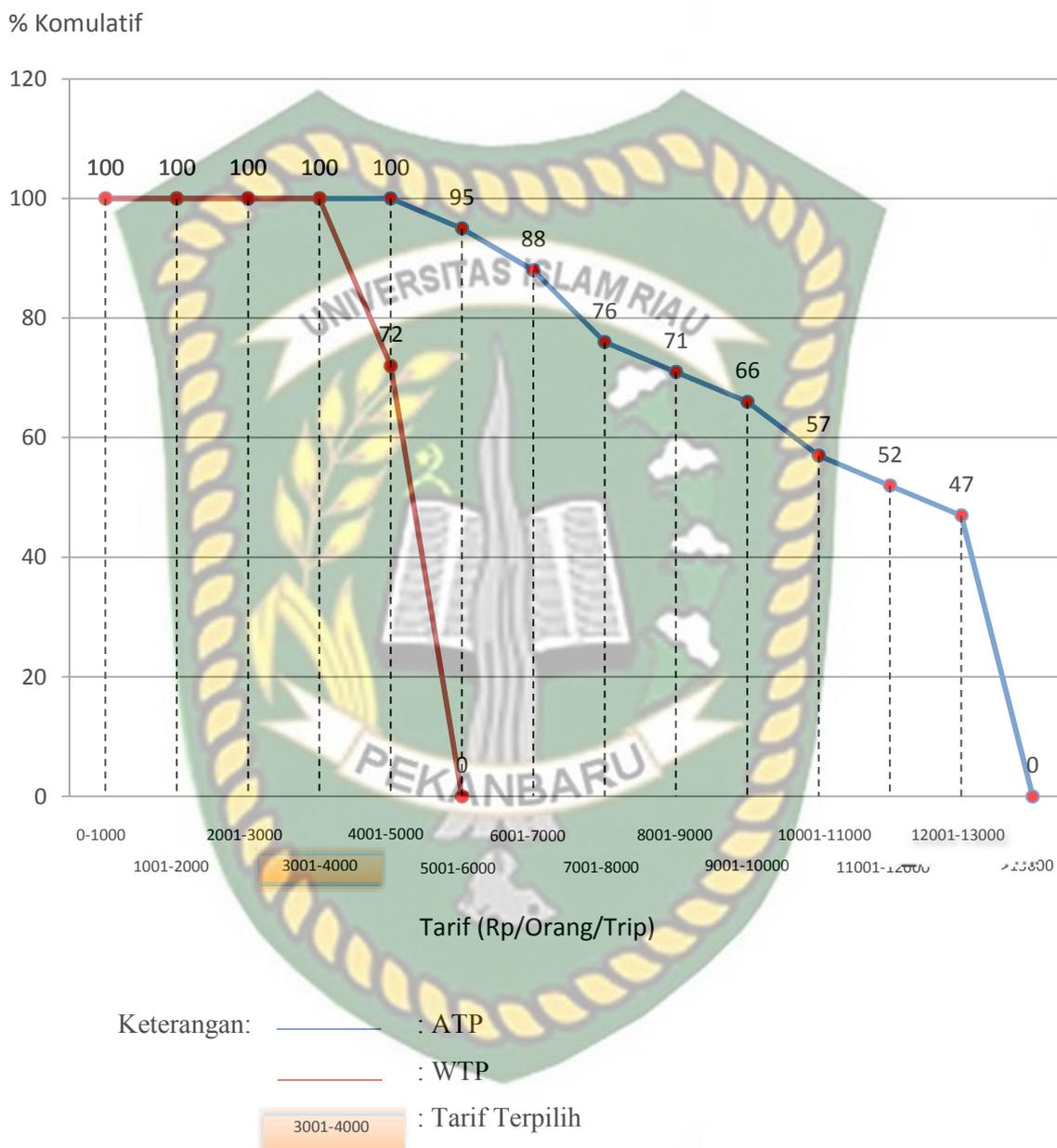
**Gambar 5.10**  
**Skenario Alternatif Tarif 3**



Sumber: Pengolahan Data, 2019

Perbandingan tingkat ATP dan WTP pada alternatif tarif 3 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 5.11**  
**Frekuensi Kumulatif Alternatif Tarif 3**



Sumber: Hasil Analisis, 2019

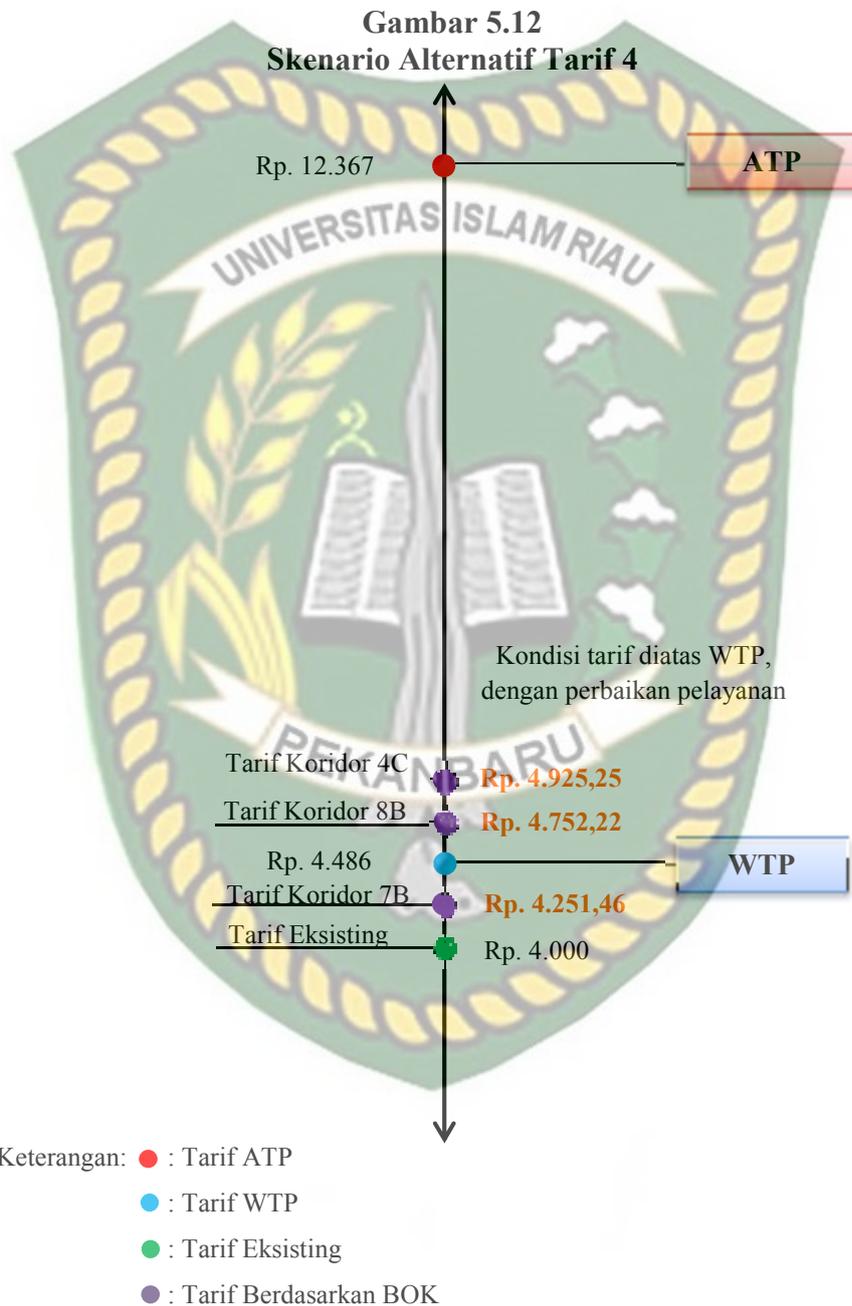
Tarif terpilih adalah pada *range* Rp. 3.001-4.000. Jika dilihat berdasarkan perbandingan ATP-nya, maka penumpang yang memiliki kemampuan untuk membayar pada *range* tarif ini adalah 100%, dapat dikatakan seluruh penumpang mampu untuk membayar. Begitupun dengan WTP-nya, seluruh responden

bersedia untuk membayar, sebab persentase kesediaan membayar penumpang adalah 100%. Meskipun begitu, jika tarif ini diterapkan, hanya penumpangnya yang mendapatkan keuntungan, sebab perusahaan angkutan umum harus mengeluarkan biaya lebih untuk menutupi kekurangan biaya operasional pada 5 (lima) koridor dengan tarif diatas *range* tarif ini. Selain itu, karena tarif berada di bawah tarif WTP maka penerapan tarif ini tanpa adanya perbaikan kualitas pelayanan.

#### 5.3.4 Skema Tarif 4

Pada skema tarif 4, tarif alternatif adalah tarif yang berada pada *range* Rp. 4.001-5.000. Terdapat 3 koridor yang berada pada *range* tarif ini, yaitu koridor 4C sebesar Rp. 4.925,25, koridor 7B sebesar Rp. 4,752,22 dan koridor 8B sebesar Rp. 4.251,46. Dari 3 tarif tersebut terdapat 2 tarif yang berada diatas tarif WTP, yaitu pada koridor 4C dan 7B. Karena tarif berada diatas tarif WTP tentunya penentuan tarif ini diikuti dengan peningkatan kualitas pelayanan. Jika tarif ini diterapkan, maka penumpang akan mendapatkan keuntungan yaitu tarif yang masih tergolong murah dengan peningkatan kualitas layanan. Sedangkan dari sisi perusahaan angkutan umum sebagai pengelola jasa, mereka sudah mendapatkan keuntungan 10%, dan akan mendapatkan keuntungan yang lebih terutama pada koridor yang berada dibawah tarif WTP sebesar selisih antara tarif alternatif 4 ini dengan tarif operasionalnya. Meskipun masih terdapat 2 koridor yang tarifnya diatas *range* Rp. 4.001-5.000, namun penetapan tarif pada *range* ini sudah bisa menutupi kekurangan 2 tarif tersebut, terutama dengan sistem subsidi silang. Dapat

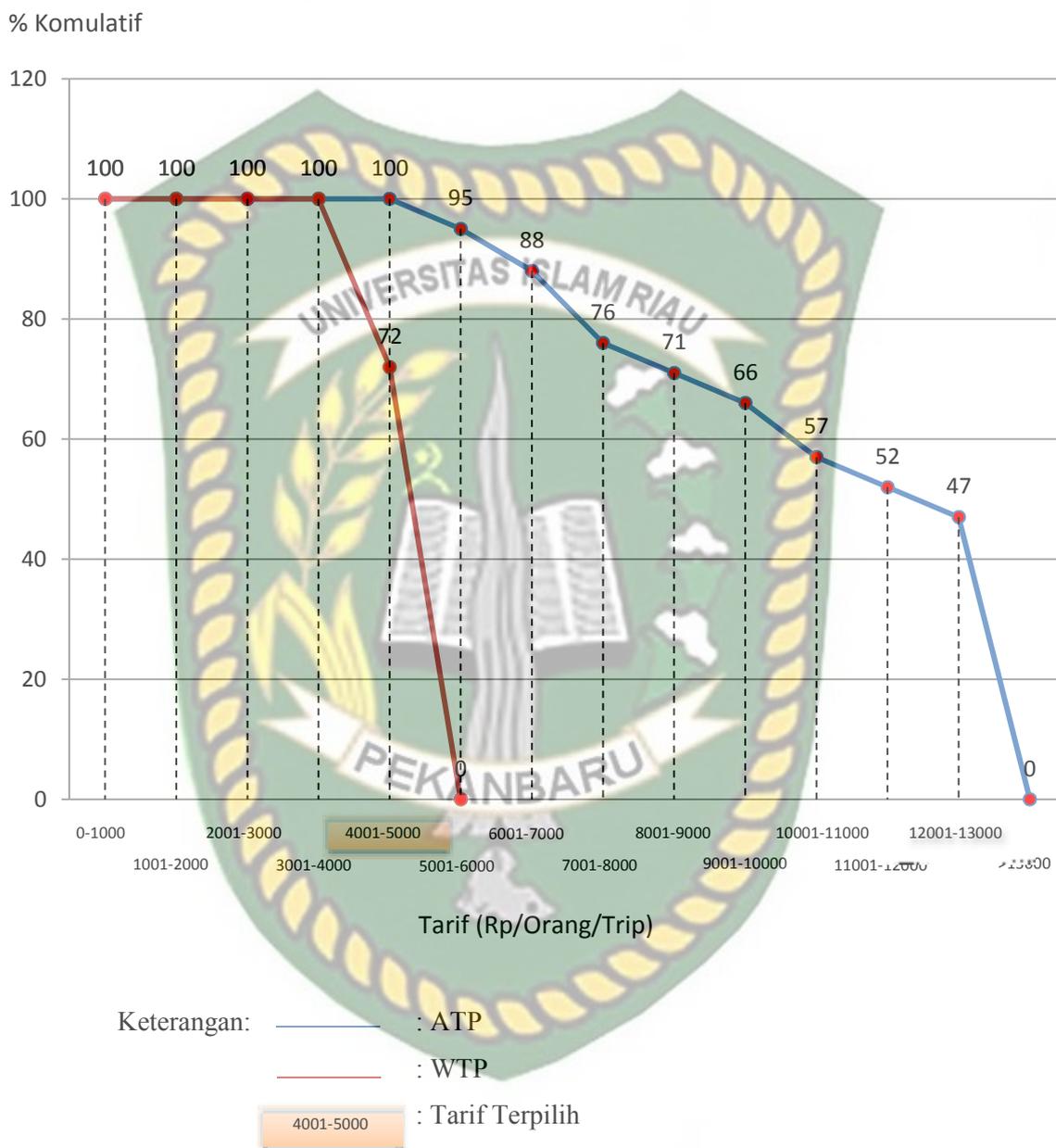
dikatakan bahwa, alternatif tarif pada skema 4 ini adalah yang paling ideal. Skema alternatif tarif 4 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Sumber: Pengolahan Data, 2019

Perbandingan tingkat ATP dan WTP pada alternatif tarif 4 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 5.13**  
**Frekuensi Kumulatif Alternatif Tarif 4**



Sumber: Hasil Analisis, 2019

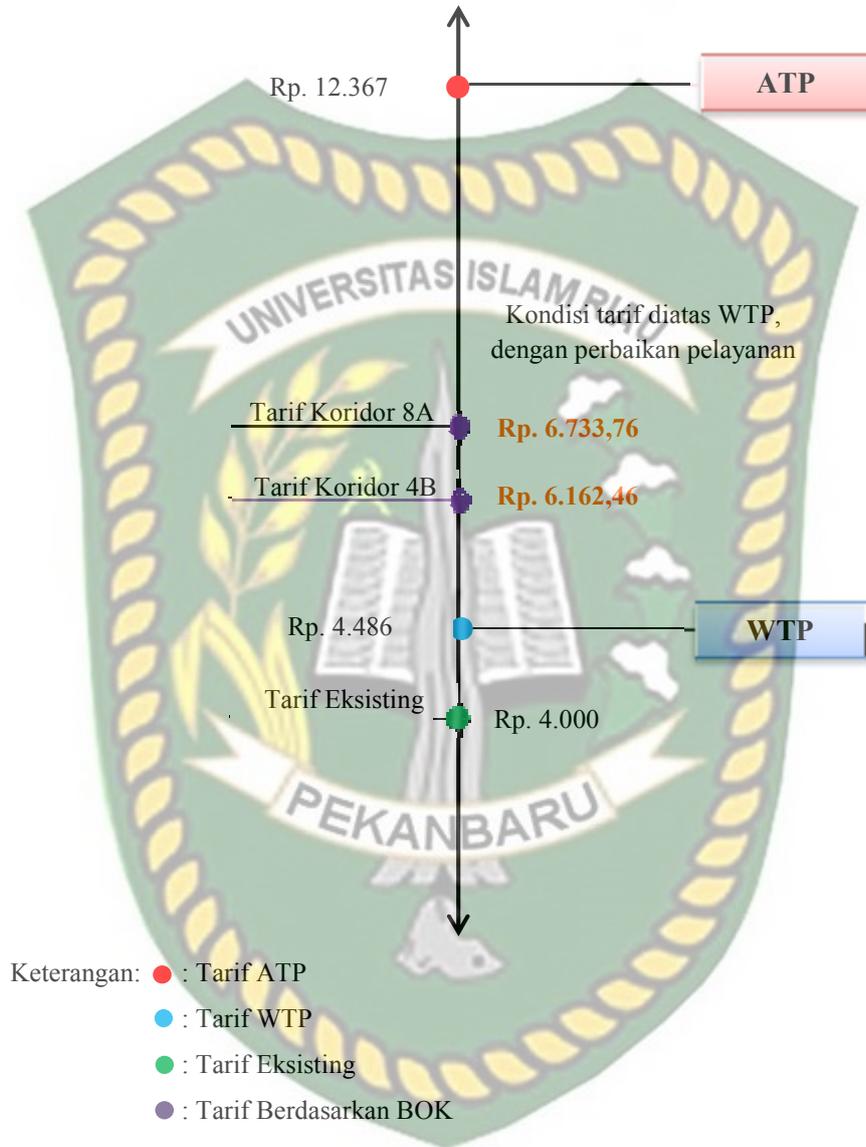
Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa tarif terpilih adalah pada range Rp. 4.001-5.000 dengan kemampuan membayar penumpang (ATP) sebesar 100% dan kesediaan membayar penumpang (WTP) sebesar 72%. Skema tarif ini merupakan

alternatif tarif yang paling ideal, karena kedua belah pihak yaitu penumpang dan perusahaan angkutan umum sama-sama mendapatkan penumpang. Selain itu, penerapan tarif pada *range* ini, juga disertai dengan peningkatan kualitas pelayanan. Dengan begitu diharapkan dapat menarik jumlah penumpang bus Trans Metro Pekanbaru agar terus meningkat.

#### 5.3.5. Skema Tarif 5

Pada skema tarif 5, tarif alternatif adalah tarif yang berada pada range Rp. 6.001-7.000. Terdapat 2 koridor yang berada pada range tarif ini, yaitu koridor 4B sebesar Rp. 6.162,46 dan koridor 8A sebesar Rp. 6.733,76. Karena alternatif tarif ini berada diatas tarif WTP, maka penetapan tarif disertai dengan peningkatan kualitas pelayanan. Jika tarif ini diterapkan, maka pihak yang diuntungkan adalah perusahaan angkutan umum, sedangkan penumpang akan merasa keberatan karena tarif cukup tinggi.

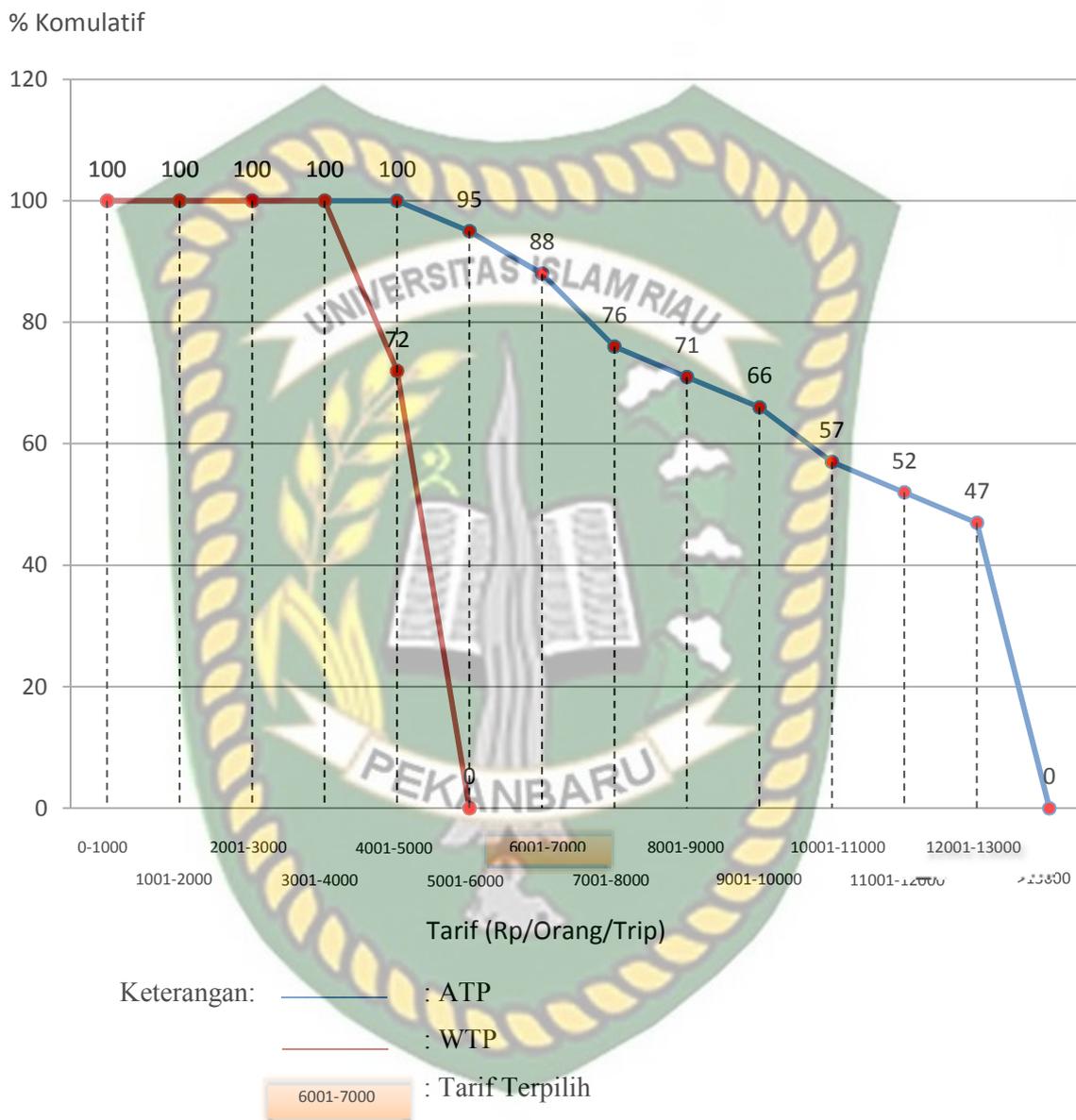
**Gambar 5.14**  
**Skenario Alternatif Tarif 5**



Sumber: Pengolahan Data, 2019

Perbandingan tingkat ATP dan WTP pada alternatif tarif 5 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 5.15**  
**Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 5**



Sumber: Hasil Analisis, 2019

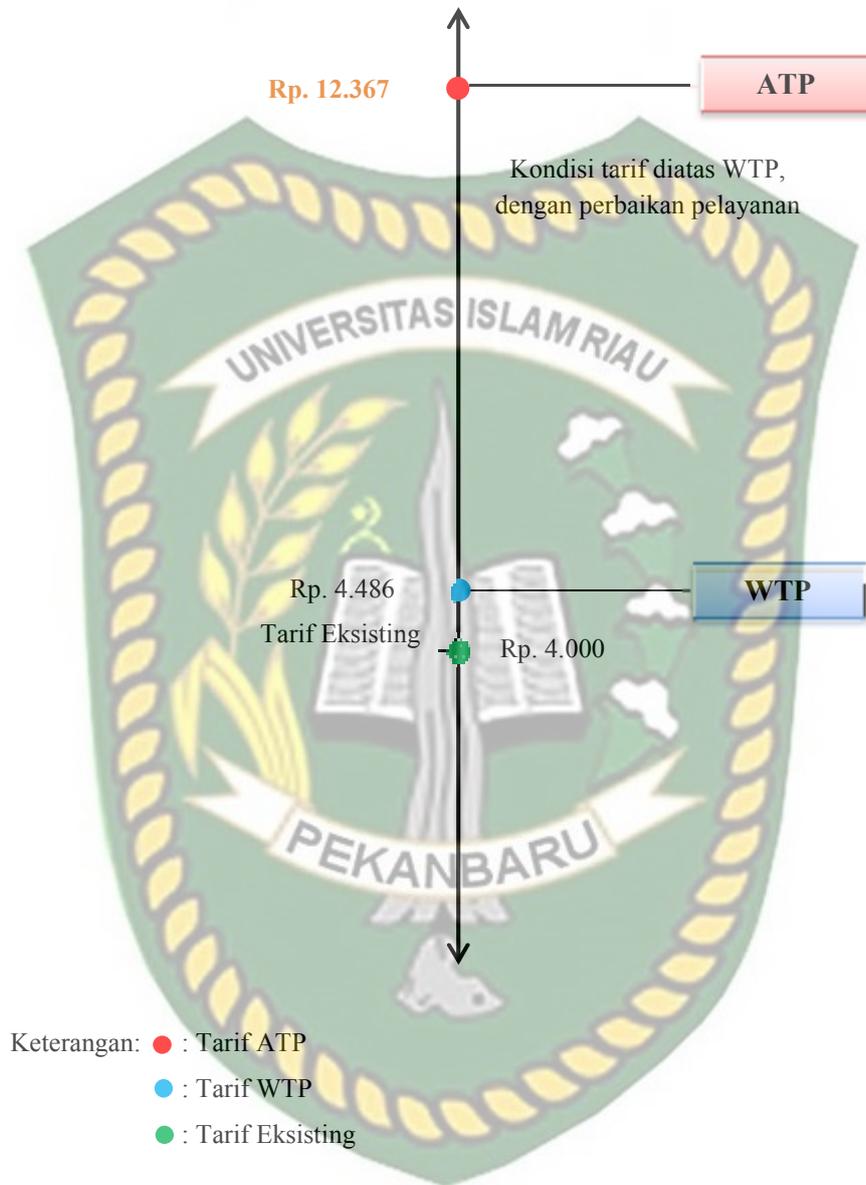
Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa tarif terpilih adalah pada *range* Rp. 6.001-7.000. Jika ditinjau berdasarkan ATP dan WTP nya, kemampuan penumpang untuk membayar (ATP) pada *range* tarif ini adalah 88%, sedangkan kesediaan penumpang untuk membayar (WTP) adalah 0%, hal ini berarti tidak

ada satupun penumpang yang bersedia untuk membayar pada *range* tarif ini. Skema tarif 4 memiliki tarif yang cukup tinggi dan memberatkan penumpang, sedangkan pihak perusahaan angkutan umum mendapatkan banyak keuntungan karna tarif yang tinggi tersebut. Karena pihak yang diuntungkan hanya pada sisi perusahaan angkutan umum saja, maka tarif ini bukanlah tarif yang ideal.

#### 5.3.6 Skema Tarif 6

Tarif alternatif pada skema tarif 6 berada pada *range* 12.001-13.000. Tarif ini berada pada titik ATP, yaitu sebesar Rp. 12.367,00 dan tergolong cukup tinggi. Pada kondisi ini perusahaan angkutan umum mendapatkan banyak keuntungan, tentunya tanggung jawab perusahaan angkutan umum menjadi lebih besar untuk memberikan pelayanan kepada penumpang agar tarif yang dibayarkan penumpang sesuai atau seimbang dengan pelayanan yang diterimanya.

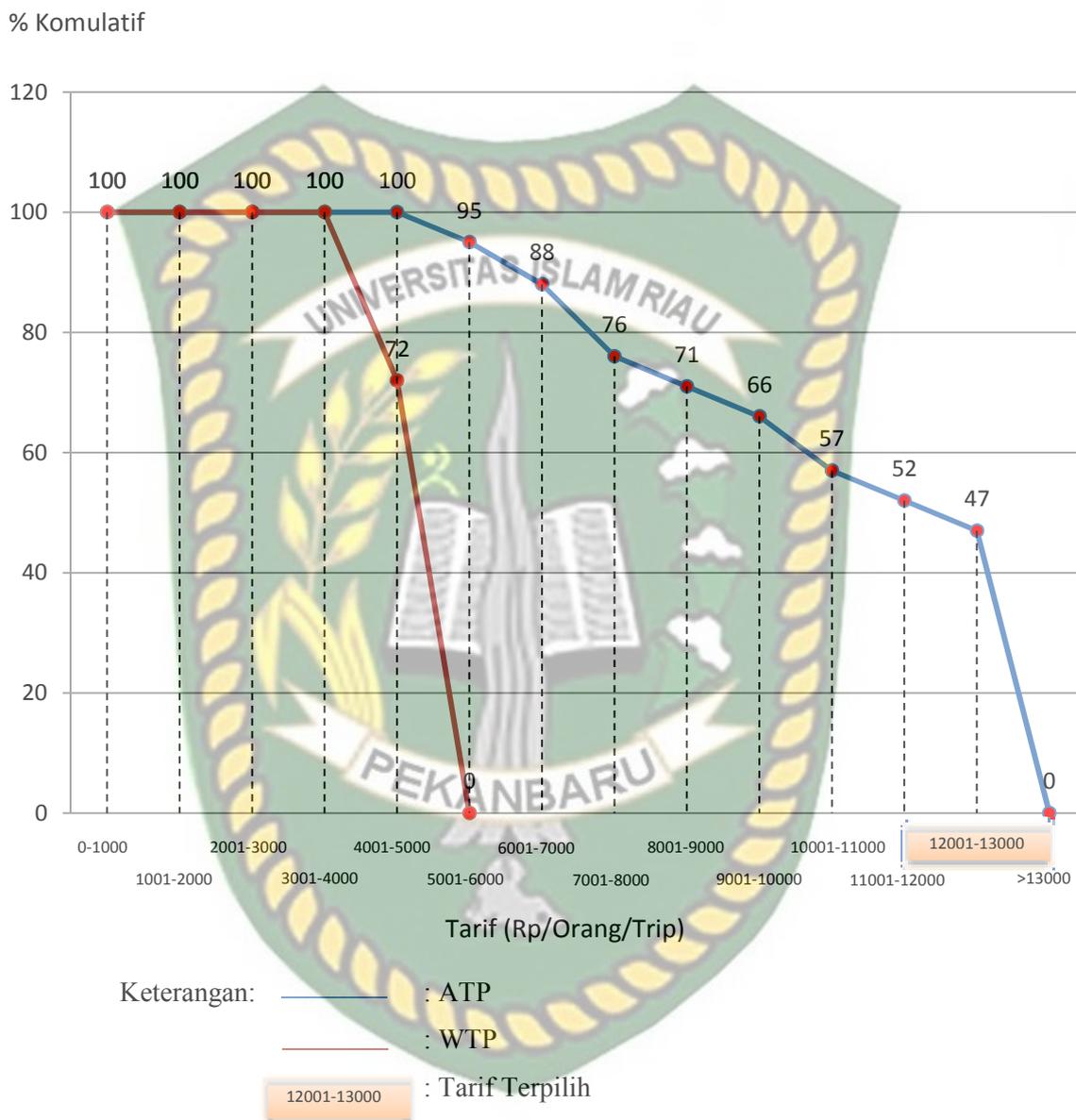
**Gambar 5.16**  
**Skenario Alternatif Tarif 6**



Sumber: Pengolahan Data, 2019

Perbandingan tingkat ATP dan WTP pada alternatif tarif 6 dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

**Gambar 5.17**  
**Frekuensi Komulatif Alternatif Tarif 6**



Sumber: Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa alternatif tarif berada pada range Rp. 12.001-13000. Jika ditinjau berdasarkan grafik ATP, sebanyak 47% penumpang mampu membayar tarif sebesar ini. Jika ditinjau dari WTP-nya tidak ada penumpang yang bersedia untuk membayar, hal ini dikarenakan tarif tersebut

berada jauh diatas kesediaan membayar penumpang yang hanya berada pada *range* Rp. 4001-5000. Jika tarif ini diterapkan, pihak yang mendapatkan keuntungan hanyalah perusahaan angkutan umum sebagai pengelola karena mendapatkan keuntungan yang berlipat, sedangkan penumpang akan keberatan karena tarif yang tinggi. Dengan begitu, alternatif ini bukanlah pilihan tarif yang ideal.

#### **5.4 Tarif yang Ideal untuk Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru**

Tarif yang ideal adalah tarif yang sesuai dengan kemampuan dan kesediaan penumpang untuk membayar jasa angkutan dan tentunya tidak memberatkan perusahaan angkutan umum (PAU) sebagai penyedia jasa karena penambahan biaya yang dikeluarkan. Hal ini berarti kedua pihak merasakan keuntungan, penumpang mendapatkan keuntungan karena mendapatkan jasa angkutan yang murah, mudah, aman, dan nyaman sedangkan perusahaan angkutan umum mendapatkan keuntungan atas jasa transportasi yang dikelolanya.

Berdasarkan hasil analisis Biaya Operasional Kendaraan, ATP dan WTP maka didapat tarif yang ideal untuk angkutan umum massal Trans Metro Pekanbaru. Tarif yang dianggap ideal adalah alternatif tarif 4 (empat). Tabel dibawah ini menunjukkan kondisi dan konsekuensi dari sisi perusahaan angkutan umum dan penumpang jika tarif berlaku.

**Tabel 5.10**  
**Tarif Yang Ideal Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Alternatif Tarif yang Ideal	Range Tarif	Perusahaan Angkutan Umum	Penumpang
1.	Alternatif tarif 4	Rp. 4.001 - 5.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat 3 koridor pada <i>range</i> tarif ini.</li> <li>• Tarif-tarif yang berada pada <i>range</i> ini adalah tarif koridor 4C sebesar Rp. 4.925,25, koridor 7B sebesar Rp. 4.752,22, koridor 8B sebesar Rp.4.251,46</li> <li>• Apabila tarif terpilih berada diatas WTP, maka harus disertai dengan peningkatan kualitas pelayanan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarif berada diantara ATP dan WTP.</li> <li>• Tarif yang berlaku cukup meringankan penumpang.</li> <li>• Dengan tarif yang tidak terlalu tinggi, penumpang sudah mendapatkan peningkatan kualitas pelayanan</li> <li>• Berdasarkan kesediaan membayar penumpang, sebanyak 72% penumpang bersedia untuk membayar</li> </ul>
2.	Alternatif tarif 3	Rp. 3.001 - 4.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat 5 koridor pada <i>range</i> tarif ini.</li> <li>• Tarif-tarif yang berada pada <i>range</i> ini adalah tarif koridor 2 sebesar Rp. 3.723,26, koridor 1 sebesar Rp. 3.717,12, koridor 3 sebesar Rp. 3.278,00, koridor 5 sebesar Rp. 3.270,81, dan koridor 6 sebesar Rp. 3.257,49.</li> <li>• Karena ada 5 tarif yang berada diatas tarif terpilih, maka PAU harus menanggung kelebihan tarif pada 5 koridor tersebut.</li> <li>• PAU tidak dapat meningkatkan kualitas pelayanan sesuai dengan keinginan penumpang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarif yang berlaku meringankan penumpang.</li> <li>• Tarif berada dibawah WTP.</li> <li>• Persentase penumpang yang bersedia membayar pada <i>range</i> tarif ini adalah 100% atau 400 responden.</li> <li>• Penumpang tidak akan mendapatkan peningkatan kualitas pelayanan.</li> </ul>
3.	Alternatif Tarif 2	Rp. 2.001 - 3.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat 2 koridor yang berada pada <i>range</i> tarif ini.</li> <li>• Tarif-tarif yang berada pada <i>range</i> tarif ini adalah koridor 4A sebesar Rp. 2.848,27 dan koridor 7A sebesar Rp. 2.607,09</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarif yang berlaku cukup meringankan penumpang.</li> <li>• Tarif berada dibawah WTP.</li> <li>• Persentase penumpang yang bersedia membayar pada <i>range</i> tarif ini adalah</li> </ul>

No.	Alternatif Tarif yang Ideal	Range Tarif	Perusahaan Angkutan Umum	Penumpang
			<ul style="list-style-type: none"> <li>PAU menanggung biaya yang besar untuk menutupi tarif 10 koridor lain yang berada diatas <i>range</i> tarif ini</li> <li>PAU tidak dapat meningkatkan kualitas pelayanan sesuai dengan keinginan penumpang karena tarif berada dibawah WTP.</li> </ul>	<p>100%.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Penumpang tidak akan mendapatkan peningkatan kualitas pelayanan.</li> </ul>
4.	Alternatif Tarif 5	Rp. 6.001 - 7.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terdapat 2 koridor yang berada pada <i>range</i> tarif ini.</li> <li>Tarif yang berada pada <i>range</i> tarif ini adalah koridor 8A sebesar Rp. 6.733,76 dan koridor 4B sebesar Rp. 6.162,46.</li> <li>PAU mendapatkan keuntungan yang besar, berkisar 10% hingga 100%.</li> <li>Penetapan tarif harus disertai dengan peningkatan kualitas pelayanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarif yang berlaku tergolong tinggi.</li> <li>Tarif berada diantara ATP dan WTP.</li> <li>Tidak ada penumpang yang bersedia membayar pada <i>range</i> tarif ini.</li> <li>Jika tarif ini berlaku, penumpang kan mendapatkan peningkatan kualitas pelayanan.</li> </ul>
5.	Alternatif Tarif 1	Rp. 1.001 - 2.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terdapat 1 koridor pada <i>range</i> tarif ini.</li> <li>Tarif yang berada pada <i>range</i> ini adalah koridor 1 A yaitu sebesar Rp. 1.310,43.</li> <li>PAU mengalami kerugian yang besar sebab harus menutupi kekurangan biaya operasional pada 12 koridor lainnya.</li> <li>Dengan kondisi tarif seperti ini, PAU tidak dapat memberikan peningkatan kualitas pelayanan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarif yang berlaku sangat menguntungkan penumpang.</li> <li>Tarif berada dibawah WTP.</li> <li>Persentase penumpang yang bersedia membayar pada <i>range</i> tarif ini adalah 100%.</li> <li>Penumpang tidak akan mendapatkan peningkatan kualitas pelayanan</li> </ul>
6.	Alternatif Tarif 6	Rp. 12.001-13.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kondisi tarif ini ditetapkan berdasarkan tarif ATP</li> <li>PAU mendapatkan keuntungan yang sangat besar</li> <li>Dengan tarif yang besar PAU memiliki tanggung jawab yang besar untuk memberikan pelayanan kepada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarif yang berlaku sangat tinggi dan memberatkan penumpang.</li> <li>Dengan tarif yang sangat besar tentunya persepsi penumpang terhadap perbaikan pelayanan harus dipenuhi sesuai dengan keinginan penumpang.</li> <li>Tidak ada penumpang yang bersedia</li> </ul>

No.	Alternatif Tarif yang Ideal	Range Tarif	Perusahaan Angkutan Umum	Penumpang
			penumpang agar tarif yang dibayarkan penumpang sesuai atau seimbang dengan pelayanan yang diterimanya.	membayar.

*Sumber: Hasil Analisis, 2019*



Skenario tarif pilihan pertama adalah alternatif tarif 4. Tarif ini berada pada *range* Rp. 4.001-5.000. Tarif yang berada pada *range* ini adalah tarif pada koridor 7B yaitu sebesar Rp. 4.752,22 dan koridor 4C sebesar Rp. 4.925,25.

Tarif ini menguntungkan penumpang sebab berada jauh dibawah titik ATP. Jika ditinjau berdasarkan kemampuan membayar penumpang, 100% responden bersedia untuk membayar, hal ini berarti tarif pada *range* ini terjangkau bagi penumpang. Jika ditinjau pada grafik WTP, sebanyak 72% responden bersedia untuk membayar. Karena tarif lebih besar dari WTP, maka penetapan tarif ini disertai dengan peningkatan kualitas pelayanan sehingga penumpang merasa seimbang antara uang yang dikeluarkannya dan pelayanan yang diterimanya.

Tarif ini dianggap paling ideal karena dapat memberikan keuntungan bagi kedua belah pihak. Penumpang diuntungkan dengan harga tarif yang rendah dan disertai dengan adanya perbaikan kualitas pelayanan, sedangkan perusahaan angkutan umum mendapatkan keuntungan karena tarif yang berlaku berada diatas biaya operasional. Keuntungan yang diterima perusahaan angkutan umum pun besar dari 10%. Meskipun terdapat 2 koridor yang tarifnya berada diatas alternatif tarif 4 ini, namun selisih tarif dapat ditutupi dari keuntungan yang didapat dari koridor lain. Oleh karena itu, tarif pada *range* ini merupakan tarif yang ideal.

Berdasarkan kriteria pelayanan transportasi publik, kriteria angkutan umum yang ideal terdiri dari beberapa aspek, yaitu keandalan, kenyamanan, keamanan, murah dan cepat. Melalui perencanaan tarif ini, aspek murah dikaji agar penetapan tarif sesuai dengan persepsi penumpang sebagai pengguna layanan

dan perusahaan angkutan umum sebagai pengelola. Dengan tarif bus Trans Metro Pekanbaru yang murah dan tentunya disertai dengan pelayanan yang baik, diharapkan mampu meningkatkan minat masyarakat sehingga jumlah penumpang terus meningkat. Jika masyarakat lebih memilih angkutan umum dibandingkan kendaraan pribadi, maka salah satu masalah perkotaan yaitu kemacetan dapat teratasi. Kemacetan merupakan salah satu masalah umum yang terjadi di wilayah perkotaan dan menyebabkan kesemrawutan sistem transportasi perkotaan. Untuk itu, Trans Metro Pekanbaru hadir sebagai moda transportasi publik dan memiliki sasaran utama untuk mengurangi kemacetan yang terjadi di Kota Pekanbaru.

Perencanaan tarif ideal yang telah ditetapkan, yaitu pada *range* Rp. 4.001-5.000 dan disertai dengan peningkatan pelayanan, diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat untuk menggunakan moda transportasi umum sehingga masalah transportasi perkotaan seperti kemacetan dapat diminimalisir.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

##### 1) Tarif Angkutan Penumpang

Tarif Angkutan Penumpang bus Trans Metro Pekanbaru adalah sebagai berikut:

**Tabel 6.1**  
**Tarif Bus Trans Metro Pekanbaru**

No.	Koridor	Tarif Trans Metro Pekanbaru
1.	01 (Pandau-ramayana)	Rp. 3717,12
2.	1A (Bandara-Awal Bros Sudirman)	Rp. 1310,43
3.	02 (BRPS-Kulim)	Rp. 3723,26
4.	03 (Awal Bros Sudirman-UIN Suska)	Rp. 3278,44
5.	4A (Ramayana-Pasar Tangor)	Rp. 2848,27
6.	4B (BRPS-Ramayana)	Rp. 6162,46
7.	4C (Kantor Walikota-Komplek Kantor baru)	Rp. 4925,25
8.	05 (Pelabuhan Sungai Duku-Pattimura)	Rp. 3270,81
9.	06 (BRPS-Pandau)	Rp. 3257,49
10.	7A (Tri Bakti-Pujasera Arifin)	Rp. 2607,09
11.	7B (Pujasera Arifin-Puskesmas Simpang 3)	Rp. 4752,22
12.	8A (Kantor walikota-Unilak)	Rp. 6733,76
13.	8B (Unilak-palas)	Rp. 4251,46

Sumber: Hasil Analisis, 2019

##### 2) Tarif ATP dan WTP

- a. Tarif berdasarkan ATP penumpang bus Trans Metro Pekanbaru adalah Rp. 12.367, dengan nilai ATP terendah adalah Rp. 4.347 dan nilai ATP tertinggi adalah Rp. 54.516.

- b. Tarif berdasarkan WTP penumpang bus Trans Metro Pekanbaru adalah Rp. 4.486, dengan prioritas perbaikan pelayanan adalah kecepatan dan ketepatan waktu pelayanan.
- 3) Tarif Angkutan yang Ideal untuk Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru
- Tarif yang dianggap paling ideal adalah alternatif tarif 4 yang berada pada *range* Rp. 4.001-5.000. Tabel dibawah ini menunjukkan kondisi dari sisi perusahaan angkutan umum dan penumpang jika tarif berlaku.

**Tarif 6.2**  
**Tarif yang Ideal bus Trans Metro Pekanbaru**

Tarif yang Ideal	Range Tarif	Perusahaan Angkutan umum (PAU)	Penumpang
Alternatif tarif 4	Rp. 4.001-5.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat 3 koridor pada <i>range</i> tarif ini.</li> <li>• Tarif-tarif yang berada pada <i>range</i> ini adalah tarif koridor 4C sebesar Rp. 4.925,25, koridor 7B sebesar Rp. 4.752,22, koridor 8B sebesar Rp.4.251,46</li> <li>• Apabila tarif terpilih berada diatas WTP, maka harus disertai dengan peningkatan kualitas pelayanan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarif berada diantara ATP dan WTP.</li> <li>• Tarif yang berlaku cukup meringankan penumpang.</li> <li>• Dengan tarif yang tidak terlalu tinggi, penumpang sudah mendapatkan peningkatan kualitas pelayanan</li> <li>• Berdasarkan kesediaan membayar penumpang, sebanyak 72% penumpang bersedia untuk membayar</li> </ul>

Sumber: Hasil Analisis, 2019

## 6.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran yang dapat dijadikan rekomendasi dalam penentuan tarif yang ideal Trans Metro Pekanbaru:

- 1) Bagi pemerintah

- a. Dalam menentukan atau merumuskan kebijakan tarif Bus Trans Metro Pekanbaru, diharapkan pemerintah dapat mempertimbangkan kemampuan dan kesediaan membayar penumpang sehingga tarif yang berlaku sesuai dengan persepsi penumpang.
  - b. Pemerintah perlu menanggapi setiap keluhan dari penumpang dengan serius dan membenahinya agar Trans Metro Pekanbaru lebih baik lagi. Apabila pemerintah dapat menciptakan sistem angkutan umum massal yang aman, nyaman, cepat, mudah dan murah, tentu pengguna bus Trans Metro Pekanbaru akan meningkat.
- 2) Bagi akademisi
- a. Diharapkan penelitian serupa dapat dilakukan secara berkala mengingat harga komponen dari biaya langsung dan tidak langsung dapat berubah sewaktu-waktu. Jika harga berubah, tentu akan mengubah biaya operasional kendaraan.
  - b. Diharapkan akan ada penelitian serupa yang lebih lengkap dan menyeluruh mengenai tarif bus Trans Metro Pekanbaru dan dapat menambahkan kekurangan dipenelitian ini.
- 3) Bagi swasta/PAU
- a. Perusahaan angkutan umum sebagai pengelola operasional kendaraan sebaiknya memperhatikan pelayanan yang diberikan kepada konsumen, terutama masalah kecepatan dan ketepatan waktu, selain itu ada baiknya pihak PAU memberikan teguran kepada awak bus yang berlaku kurang ramah kepada penumpang.

- 4) Bagi masyarakat/penumpang
  - b. Menjaga fasilitas yang tersedia pada halte maupun bus Trans Metro Pekanbaru demi tercapainya peningkatan kualitas pelayanan.
  - c. Meningkatkan pemahaman bahwa penggunaan bus Trans Metro Pekanbaru dapat mengurangi kemacetan dan lebih murah jika dibandingkan dengan moda transportasi manapun.

### 6.3 Kelemahan Studi

Beberapa kelemahan yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Perhitungan biaya langsung pada biaya operasional kendaraan bus Trans Metro Pekanbaru tidak melibatkan semua variabel seperti biaya retribusi terminal dan biaya asuransi, karena kondisi eksisting memang tidak melibatkan dua variabel tersebut.
- 2) Penelitian ini tidak membahas kondisi infrastruktur yang berkaitan dengan kebijakan sistem transportasi bus Trans Metro Pekanbaru.
- 3) Penelitian ini tidak membahas secara mendalam tingkat pelayanan bus Trans Metro Pekanbaru.

### 6.4 Saran Studi Lanjutan

Adapun beberapa saran yang dapat dilakukan oleh calon penulis tugas akhir untuk melengkapi penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Perlunya penelitian lebih dalam mengenai biaya operasional kendaraan bus Trans Metro Pekanbaru dengan menggunakan semua variabel biaya

langsung dan biaya tidak langsung sesuai dengan ketentuan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang di Wilayah Pekotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur.

- 2) Perlunya penelitian mengenai dampak pengoperasian bus Trans Metro Pekanbaru terhadap penggunaan lahan dan pola pergerakan masyarakat Kota Pekanbaru.
- 3) Perlunya penelitian mengenai tingkat pelayanan yang lebih mendalam yang diberikan perusahaan angkutan umum bus Trans Metro Pekanbaru kepada penumpang.



## DAFTAR PUSTAKA

### A. Buku

- Al-Quran Terjemahan. 2015. Departemen Agama RI. Bandung: CV Daru Sunnah.
- Alwi, Syafarudin. 1994. *Alat-alat Analisis dalam Pembelajaran*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Adisasmita, Rahardjo. 2010. *Dasar-dasar Ekonomi Transportasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Adisasmita, Sakti Adji. 2011. *Jaringan Transportasi: Teori dan Analisis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian dan Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Black, A. 1995. *Urban Mass Transport Planning*. Singapore: Mc. Graw Hill Book Co
- Marzuki. 2005. *Metodologi Riset*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Meleong, Lexy J. 2013. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Miro, Fidel. 2005. *Perencanaan Transportasi: Untuk Mahasiswa, Perencana dan Praktisi*. Jakarta: Erlangga.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Erlangga
- Morlok, E.K. 1991. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Nasution, M Nur. 2008. *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

- Sangadji, Etta Mamang. 2010. *Metodologi Penelitian: Pendekatan Praktis dalam Penelitian*. Yogyakarta: Andi offset.
- Setijowarno, D. 2005. *Kebijakan Transportasi Publik*. Semarang: Penerbit Unika.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitataif*. Bandung: CV Alfabeta.
- Sulaiman, Wahid. 2002. *Analisis Regresi Menggunakan SPSS*. Yogyakarta: Andi Offsite.
- Sukarto, Haryono. 2006. *Pemilihan Moda Transportasi di DKI Jakarta dengan Analisis Kebijakan Menggunakan Proses Hirarki Analitik*. Jakarta: Universitas Pelita Harapan.
- Susilo, Budi Hartanto. 1997. *Dasar-dasar Rekayasa Transportasi*. Jakarta: Universitas Trisakti.
- Tamim, O.Z. 2000. *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.
- Warpani, S. 1990. *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Weston dan Copeland. 1995. *Managemen Keuangan*. Jakarta: Binarupa Aksara.

## **B. Tugas Akhir**

- Anggraeni, Ratna Dewi. 2009. *Preferensi Pilihan Moda Dengan Kajian Intermodality Pada Pergerakan Penumpang Angkutan Umum Jurusan Bandung-Jakarta (Studi Kasus: Moda Kereta Api dan Travel)*. Tesis. Program Studi Magister Perencanaan Wilayah dan Kota ITB.

- Hayati, A. 2000. Analisis Penentuan Tarif Berdasarkan BOK, ATP dan WTP Studi Kasus Perum Damri Bandung. Thesis. Program Transportasi. ITB.
- Sofwan, Muhammad. 2010. *Kajian Tarif Angkutan Penumpang yang Layak Untuk Sistem Angkutan Umum Massal Trans Metro Pekanbaru*. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan.
- Wahyudi, Dede. 2009. *Studi Kebutuhan Angkutan Umum Bis Damri Kelas Ekonomi Kota Bandung*. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Planologi, Universitas Pasundan.
- Yunianita, Primasurya. 2000. *Studi Penentuan Tarif Bis Damri Berdasarkan Willingness to Pay*. Tugas Akhir. Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, ITB.
- Yuniarti, Taty. 2009. *Analisis tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay dan Willingness To Pay*. Tugas Akhir. Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret.

### **C. Jurnal dan Prosiding**

- Aspiani dan Ariani. 2003. *Analisis Nilai Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) Angkutan Ojek pada Kompleks Perumahan Kota Makassar*. Prosiding Simposium IV. Universitas Hassanudin, Makassar.
- CIE. 2001. *International Recommendations for Colour Vision Requirements for Transport*. The International Commission on Illumination. Vienna, Austria.

Eboli, L., dan Mazzulla, G. 2008. *Willingness To Pay Of Public Transport Users For Improvement in Service Quality*. European Transport Journal n.38, 107-118.

Soegijoko, BT. 1991. *Pengembangan Kota dan Sistem Angkutan Umum*. Seminar Nasional Transportasi, Lingkungan dan Perkembangan Kota. Planologi: ITB.

Sofwan, Muhammad. 2017. *Kajian Tarif Angkutan Penumpang yang Layak Bus Trans Metro Pekanbaru*. Jurnal Saintis Volume 17 Nomor 1.

Tamin, Ofyar Z. 1999. *Evaluasi Tarif Angkutan Umum dan Analisis Ability To Pay (ATP) dan Willingness To Pay (WTP) di DKI Jakarta*. Jurnal Transportasi Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi (FSTPT) Volume 1 No. 2.

Zito, P., dan Salvo, G. 2012. *Latent Class Approach To Estimate The Willingness To Pay For Transit User Information*. Journal of Transportation Technologies. Vol 2, 193-203.

#### **D. Kebijakan Pemerintah**

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2009 tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 35 tahun 2003 tentang *Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum*.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 14 tahun 2006 tentang *Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan*.

### E. Dokumen Lainnya

Badan Pusat Statistik. 2019. *Kota Pekanbaru dalam Angka 2019*. Pekanbaru.

Direktur Jendral Perhubungan Darat. 2002. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur*. (SK.687/AJ.206-DISHUB/2008)

Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta.

Departemen Perhubungan. 2007. *Perencanaan, Pembangunan, dan Pengoperasian Sistem Angkutan Umum Massal di Kota Pekanbaru*. (SK.AJ/206/2/DRJD/2007 dan 06/WK/III/2007)

Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Pekanbaru tahun 2013-2033

