

## **BAB III**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **3.1 Transportasi**

1. Transportasi adalah pemindahan manusia atau barang dengan menggunakan wahana yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Transportasi digunakan untuk memudahkan manusia untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Fungsi sarana transportasi adalah untuk mengangkut penumpang dan barang dari suatu tempat ke tempat lain, kebutuhan akan angkutan tergantung fungsi bagi kegunaan seseorang (*personal place utility*), maka bermunculan bermacam-macam kendaraan sebagai alat angkut (Suryawan dkk. 2016).
2. Dalam UU No. 22 Tahun 2009 disebutkan bahwa angkutan umum diselenggarakan oleh pemerintah bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pergerakan masyarakat dan tetap berpegang teguh pada kelancaran arus lalu lintas secara keseluruhan. Pemerintah Daerah kabupaten/kota wajib menjamin tersedianya angkutan umum untuk jasa angkutan orang dan/atau barang dalam wilayah kabupaten/kota. Dijelaskan juga dalam UU No. 22 Tahun 2009, Angkutan umum diselenggarakan dalam upaya memenuhi kebutuhan angkutan yang selamat, aman, nyaman, dan terjangkau. Angkutan umum (*public transport*) adalah semua jenis model transportasi yang supply untuk kebutuhan mobilitas pergerakan barang dan orang, demi kepentingan masyarakat atau umum dalam memenuhi kebutuhannya, jenis angkutan berdasarkan peruntukannya terdiri dari angkutan umum dan angkutan penumpang, masing-masing dengan jenis kendaraan dan fasilitas yang berbeda. (Suryawan dkk. 2016).
3. Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009, standar pelayanan minimal yang wajib dipenuhi perusahaan angkutan umum meliputi:
  - a. Keamanan,
  - b. Keselamatan,

- c. Kenyamanan,
  - d. Keterjangkauan,
  - e. Kesenjangan, dan
  - f. keteraturan.
4. Menurut Peraturan Menteri Nomor 83 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Pada Kawasan Strategis Nasional, Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek adalah angkutan yang dilayani dengan mobil penumpang umum dan mobil bus umum dari suatu tempat ke tempat lain, mempunyai asal-tujuan, lintasan, dan waktu yang tetap dan teratur serta dipungut bayaran.
  5. Menurut Peraturan Menteri Nomor 15 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek, Angkutan Pedesaan adalah Angkutan dari satu tempat ke tempat lain dalam satu daerah kabupaten yang tidak bersinggungan dengan trayek angkutan perkotaan.
  6. Angkutan umum pedesaan merupakan layanan angkutan frekuensi rendah yang berada di suatu kawasan terpencil dimana kepadatan penduduknya sangat rendah serta kondisi ekonomi dan kepemilikan kendaraan pribadi juga rendah (Tanjung dan Dirgahayani 2021).

### **3.2 Evaluasi Sarana Transportasi**

Evaluasi adalah suatu proses untuk menentukan seberapa banyak kegiatan tertentu telah diselesaikan dan berhasil, apakah ada perbedaan pencapaian untuk menentukan selisih dan apakah ada manfaat yang dihasilkan dari perbandingan harapan yang diperoleh (Manalu 2023).

Berdasarkan PM No. 98 Tahun 2013, untuk memastikan terpenuhinya Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek oleh perusahaan angkutan umum dilakukan evaluasi dan monitoring secara berkala setiap 6 (enam) bulan. Evaluasi dilakukan oleh Direktur Jenderal, gubernur, atau

bupati/walikota dengan membentuk tim yang anggotanya terdiri atas unsur:

- a. teknis,
- b. hukum, dan
- c. asosiasi angkutan umum.

Kendaraan bermotor umum yang telah memenuhi Standar Pelayanan Minimal dalam hal pemeriksaan fisik diberikan stiker Standar Pelayanan Minimal sebagai bukti telah memenuhi standar. Stiker ditempel pada pintu samping depan sebelah kiri dengan masa berlaku selama 1 (satu) tahun dihitung sejak tanggal penempelan.

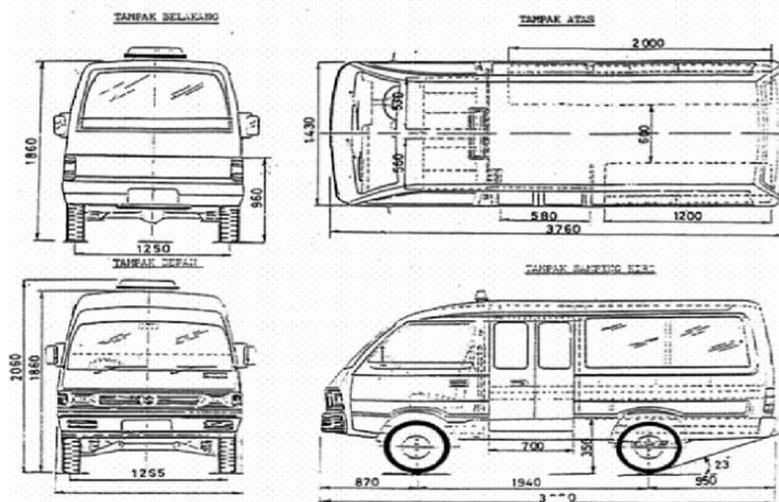
### 3.3 Kinerja Pelayanan Angkutan Umum

Kinerja Pelayanan Angkutan Umum dinilai berdasarkan parameter – parameter kinerja angkutan. Untuk menilai karakteristik dari angkutan umum digunakan standar berdasarkan SK Dirjen Perhubungan Darat No 687 Tahun 2002 Tentang Pedoman teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur.

**Tabel III. 1** Parameter Kinerja Angkutan Umum

No	Aspek	Parameter	Standar
1.	Waktu Antara (Headway)	-	10-20 menit
2.	Waktu Tunggu	1. Rata-Rata 2. Maksimum	5-10 menit 10-20 menit
3.	Faktor Muat ( <i>Load Factor</i> )	-	70%
4.	Jalan Perjalanan	-	230-260 (km/kend/hari)
5.	Kapasitas Operasi	-	80-90%
6.	Waktu Perjalanan	1. Rata-rata 2. Maksimum	1-1,5 jam 2-3 jam 80-90
7.	Kecepatan Perjalanan	1. Daerah Padat 2. Jalur Khusus (Busway) 3. Daerah Kurang Padat	10-12 km/jam 15-18 km/jam 30 km/jam

Sumber : SK Dirjen No. 687/AJ.206/DRJD/2002



Sumber : SK Dirjen No. 687/AJ.206/DRJD/2002

**Gambar III. 1** Sketsa Mobil Penumpang Umum

Parameter-parameter kinerja pelayanan angkutan umum adalah sebagai berikut.

1. Waktu Perjalanan (*Travel Time*)

Waktu Perjalanan berasal dari titik awal rute sampai titik akhir rute pada trayek tersebut. Semakin sebentar waktu perjalanan maka akan semakin baik tingkat pelayanan angkutan umum tersebut. Rumus untuk menghitung waktu perjalanan adalah sebagai berikut.

**Rumus III. 1** Waktu Perjalanan

$$\text{Waktu Perjalanan} = \frac{\text{Panjang Trayek}}{\text{Kecepatan}} \times 60$$

Sumber : Buku Pedoman PKL 2022

2. Frekuensi

Frekuensi di dapatkan dari banyaknya jumlah kendaraan yang keluar dan masuk terminal pada satuan waktu tertentu. Frekuensi merupakan jumlah kendaraan yang beroperasi selama satu jam. Semakin tinggi frekuensi maka akan semakin baik tingkat pelayanan angkutan umum tersebut. Rumus frekuensi adalah sebagai berikut.

### **Rumus III. 2** Frekuensi

$$\text{Frekuensi} = \frac{60}{\text{Headway}}$$

Sumber : Buku Pedoman PKL 2022

### 3. Faktor Muat (*Load Factor*)

Faktor muat merupakan jumlah rata-rata penumpang yang tersedia dalam bentuk presentase pada lokasi dan waktu tertentu di sepanjang rute yang di lewati. Rumus *load factor* adalah sebagai berikut.

### **Rumus III. 3** Faktor Muat (*Load Factor*)

$$\text{Load Factor} = \frac{\text{Jumlah Penumpang}}{\text{Kapasitas}} \times 100 \%$$

Sumber : Buku Pedoman PKL 2022

### 4. Kecepatan Perjalanan

Kecepatan merupakan waktu perjalanan yang dibutuhkan kendaraan selama beroperasi. Kecepatan di dapatkan dari perbandingan antara jarak dan waktu. Rumus kecepatan adalah sebagai berikut.

### **Rumus III. 4** Kecepatan Perjalanan

$$V_o = \frac{S}{t} = \frac{\text{Jarak atau km Tempuh}}{\text{Waktu}}$$

Sumber : Buku Pedoman PKL 2022

## **3.4 Standar Pelayanan Minimal**

Standar Pelayanan Minimal (SPM) adalah ketentuan tentang jenis dan mutu pelayanan dasar yang merupakan urusan wajib daerah yang berhak diperoleh setiap warga secara minimal. Standar Pelayanan Minimal (SPM) juga merupakan spesifikasi teknis tentang tolak ukur pelayanan minimal yang diberikan oleh badan layanan umum terhadap masyarakat. Dengan adanya SPM maka akan terjamin kuantitas dan atau kualitas minimal dari suatu pelayanan publik yang dapat dinikmati oleh masyarakat, sehingga diharapkan akan terjadi pemerataan pelayanan publik dan menghindari kesenjangan pelayanan (Meikalyan 2016).

Menurut Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013, Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum

Dalam Trayek adalah persyaratan penyelenggaraan angkutan orang dengan kendaraan bermotor umum dalam trayek mengenai jenis dan mutu pelayanan yang berhak diperoleh setiap pengguna jasa angkutan. Dalam melakukan analisis, dilakukan survei kepentingan dan kepuasan penumpang terhadap indikator – indikator pelayanan fasilitas angkutan pedesaan. Indikator pelayanan ini digunakan untuk mengetahui kepentingan dan kepuasan penumpang meliputi aspek keamanan, keselamatan, kenyamanan, keterjangkauan, kesetaraan, dan keteraturan.

**Tabel III. 2** Indikator- Indikator Standar Pelayanan Minimal Angkutan Pedesaan

<b>NO</b>	<b>JENIS</b>	<b>INDIKATOR</b>	<b>NILAI/UKURAN/JUMLAH</b>
<b>1</b>	<b>KEAMANAN</b>		
	a. Tanda pengenal awak kendaraan	Ketersediaan	Harus tersedia
	b. Informasi trayek dan identitas kendaraan	1. Bentuk	1. Ukuran proporsional serta tidak mengganggu pandangan
		2. Ketersediaan	2. Harus Tersedia
<b>2</b>	<b>KESELAMATAN</b>		
	a. Kondisi fisik pengemudi	Sehat	Surat keterangan berbadan sehat dari dokter setiap 1 tahun sekali
	b. Kompetensi pengemudi	Telah mengikuti pelatihan	Mengikuti pelatihan/penyegaran paling sedikit 1 kali dalam setahun
	c. Jam istirahat pengemudi	Kondisi pengemudi prima	Diterapkannya jam istirahat pengemudi
	d. Lampu senter	Ketersediaan	Paling sedikit 1 unit
	e. Pintu keluar dan/atau masuk penumpang	Ketersediaan dan berfungsi	Dapat berfungsi dengan baik
	f. Ban	Ban depan yang terpasang bukan vulkanisir	Ban depan tidak vulkanisir
	g. Rel gorden di jendela	Posisi rel gorden dipasang pada sisi jendela paling atas	Posisi rel gorden terpasang pada sisi jendela paling atas
	h. Alat pembatas kecepatan	Terpasangnya alat pembatas kecepatan	Dapat berfungsi dengan baik
	i. Pegangan tangan (hand grip)	Terpasangnya pegangan tangan pada setiap sandaran tempat duduk sisi sebelah kiri dan kanan kursi terluar	Terpasang

<b>NO</b>	<b>JENIS</b>	<b>INDIKATOR</b>	<b>NILAI/UKURAN/JUMLAH</b>
	j. Pintu keluar masuk pengemudi	a. Tidak terpasangnya pintu pengemudi b. Tidak terpasang	Tidak Terpasang
	k. Alat pemecah kaca (martil)	Ketersediaan	1 pada setiap 1 jendela
	l. Alat Pemadam Api Ringan (APAR)	Ketersediaan	2 tabung dengan berat masing-masing 3 kg dan tabung diberi warna mencolok/reflektif
	m. Kelistrikan untuk audio visual	Tersedia	Kabel sesuai SNI (Standar Nasional Indonesia)
	n. Sabuk keselamatan	Tersedia	Terpasangnya sabuk keselamatan minimal 2 titik (jangkar) pada semua tempat duduk
	o. Pengecekan terhadap kendaraan yang akan dioperasikan	SOP Pengecekan	Harus tersedia untuk setiap kendaraan
	p. Dana pertanggung jawaban wajib kecelakaan Lalu lintas jalan	Mengikuti program asuransi kecelakaan lalu lintas	Bukti pembayaran program asuransi kecelakaan lalu lintas pada setiap kendaraan bagi: a. Penumpang b. Pengemudi
<b>3</b>	<b>KENYAMANAN</b>		
	a. Kapasitas angkut	Jumlah penumpang per kendaraan	Paling tinggi 100% sesuai kapasitas angkut
	b. Fasilitas Sirkulasi udara	Jumlah berfungsi	Semua berfungsi dengan baik
	c. Fasilitas Kebersihan	Ketersediaan	Harus tersedia paling sedikit 1 buah diletakkan dalam kendaraan
	d. Pengatur suhu ruangan	1. Ketersediaan	1. Harus tersedia dan berfungsi dengan baik
		2. Suhu	2. Suhu dalam kendaraan 20 - 22°C
	e. Stiker larangan merokok	Tersedia dan terpasang dengan baik	Harus tersedia paling sedikit 2 buah ditempatkan pada ruang penumpang pada kaca samping kanan dan samping kiri kendaraan
<b>4</b>	<b>KETERJANGKAUAN</b>		
	a. Akseibilitas	Melewati rute yang telah ditetapkan dalam izin penyelenggaraan angkutan pedesaan	Memenuhi ketentuan

<b>NO</b>	<b>JENIS</b>	<b>INDIKATOR</b>	<b>NILAI/UKURAN/JUMLAH</b>
	b. Tarif	1. Tarif terjangkau	1. Besarnya tarif ditetapkan sesuai dengan keputusan pemerintah
		2. Informasi besaran tarif	2. Memberikan informasi besaran tarif
<b>5</b>	<b>KESETARAAN</b>		
	Pelayanan prioritas	Kemudahan	Terlayani
<b>6</b>	<b>KETERATURAN</b>		
	a. Informasi pelayanan	Ketersediaan	Harus tersedia
	b. Kinerja operasional	Umur Kendaraan	Paling tinggi umur kendaraan 15 tahun atau ditetapkan pemberi izin sesuai dengan kondisi daerah

*Sumber : PM No. 98 Tahun 2013*

### **3.5 Kepuasan Pelanggan**

Kepuasan pelanggan hanya bisa dicapai melalui suatu pelayanan yang berkualitas. Setiap pelanggan atau penerima layanan tentu menghendaki kepuasan dalam menerima suatu layanan. Kualitas layanan adalah hasil penilaian pelanggan terhadap perbedaan antara harapan dan kenyataan yang dirasakan dari layanan yang mereka terima dari penyedia layanan, baik penilaian secara Sebagian atau secara keseluruhan. Apabila persepsi pelanggan sesuai dengan yang diharapkan maka kualitas layanan dianggap baik namun jika persepsi pelanggan tidak sesuai harapan maka kualitas layanan dianggap buruk. Baik dan buruknya kualitas layanan tergantung pada kemampuan penyedia jasa dalam memenuhi harapan pelanggan secara konsisten (Sasongko 2021).

Dalam penelitian ini, peningkatan kepuasan pelanggan dilakukan dengan cara membandingkan standar pelayanan minimal dengan kondisi eksisting fasilitas sarana, serta membandingkan tingkat kepuasan pengguna jasa dengan tingkat kepentingan yang mereka inginkan.

### **3.6 Analisis Kepentingan dan Kepuasan Penumpang**

Analisis kepentingan dan kepuasan penumpang dapat dilakukan dengan melakukan survei kepentingan dan kepuasan penumpang terhadap

indikator – indikator fasilitas pelayanan sesuai dengan yang tertuang pada Peraturan Menteri No. 98 Tahun 2013. Indikator pelayanan tersebut digunakan untuk mengetahui kepuasan dan kepentingan penumpang berdasarkan Peraturan Menteri No. 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek untuk Angkutan Pedesaan yang memiliki enam (6) aspek standar pelayanan minimal sekaligus menjadi atribut dalam penelitian ini yang wajib dipenuhi, yaitu aspek keamanan, aspek keselamatan, aspek kenyamanan, aspek keterjangkauan, aspek kesetaraan, dan aspek keteraturan. Poin – poin tersebut tertera didalam formulir survei dan diserahkan kepada pengguna jasa untuk mengetahui tingkat kepuasan dan kepentingan penumpang angkutan pedesaan. Analisis yang digunakan dijelaskan sebagai berikut.

1. Skala likert adalah suatu skala psikometrik yang umum digunakan dalam angket dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa survei (Fauzi Zulkarnaen, Fahrorrozi, dan Ashari 2022). Sewaktu menanggapi pertanyaan dalam skala likert, responden menentukan tingkat persetujuan mereka terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari pilihan yang tersedia. Dalam penelitian ini disediakan lima pilihan skala likert dengan format sebagai berikut.

**Tabel III. 3** Skala Likert 5 Tingkat

No.	Kategori		Bobot Nilai
	Kepentingan	Kepuasan	
1.	Sangat Penting	Sangat Puas	5
2.	Penting	Puas	4
3.	Cukup Penting	Cukup Puas	3
4.	Kurang Penting	Kurang Puas	2
5.	Tidak Penting	Tidak Puas	1

Skala likert merupakan metode skala yang digunakan untuk mengukur baik tanggapan positif ataupun negatif terhadap suatu pernyataan. Nilai kepentingan dan kepuasan yang paling baik diberi skor 5, sedangkan untuk kategori yang terburuk diberi nilai 1.

Dalam penentuan jumlah sampel survei kepentingan dan kepuasan penumpang angkutan pedesaan digunakan rumus slovin. Rumus Slovin merupakan rumus yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel atau jumlah data yang dapat dijadikan model pada suatu populasi data (Rizki dkk. 2021). Rumus ini sesuai untuk penelitian ini dikarenakan keterbatasan tempat dan waktu pelaksanaan survei. Maka untuk jumlah sampel yang akan diambil menggunakan persamaan berikut.

**Rumus III. 5** Rumus Slovin

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

Sumber : Rizki dkk. 2021

Keterangan:

n = Jumlah Sampel yang Dibutuhkan

e = Standar *error*, yaitu standar kesalahan dari kemampuan sampel dalam mewakili populasi

N = Jumlah populasi

2. Setelah penyebaran kuisisioner dilakukan terhadap penumpang, maka kuisisioner tersebut diolah melalui tahapan uji validitas. Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur dan memberikan gambaran kinerja pelayanan angkutan umum sehingga hasil tersebut bisa mendekati keadaan sesungguhnya. Uji Validitas bertujuan mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner. Untuk mengetahui apakah data tersebut dapat dipercaya atau tidak, maka apabila perhitungan  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel 5%, dimana  $r$  hitung dilihat dari tabel hasil perhitungan yang didapatkan pada SPSS, sedangkan  $r$  tabel 5% dilihat pada tabel yang telah ditentukan (Miftahul Janna dan Herianto 2021). Jika hasil yang diperoleh valid, maka pengolahan data dapat dilanjutkan, namun jika hasil yang diperoleh tidak valid maka proses uji validitas diulang dengan hanya memasukkan pernyataan yang valid saja. Dalam penelitian ini digunakan aplikasi SPSS. Secara umum rumus uji validitas adalah sebagai berikut.

### Rumus III. 6 Rumus Uji Validitas

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n(\sum X_i^2) - (\sum X_i)^2][n(\sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2]}}$$

Sumber : Wijaksana Affandi, Prasetyanto, dan Maulana 2017

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien Korelasi *Product Moment*

$X_i$  = Skor Tiap Pertanyaan (Jawaban Responden)

$Y_i$  = Skor Total (Jawaban Responden)

$n$  = Jumlah Responden

3. Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Uji reliabilitas digunakan untuk melihat apakah kuesioner memiliki konsistensi jika pengukuran dilakukan dengan kuesioner tersebut secara berulang. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan menggunakan bantuan SPSS dengan uji statistik *Cronbach Alpha*. Dari pengujian tersebut akan didapatkan nilai *Cronbach Alpha*. *Cronbach Alpha* ini memiliki nilai terendah 0,60. Maka apabila didapatkan nilai *Cronbach Alpha* lebih dari 0,60 pengujian dapat dikatakan reliabel. Namun jika didapatkan kurang dari 0,60 tersebut, maka hasil pengujiannya adalah tidak reliabel (Mukhoyyaroh dan Agustyawan 2022). Secara umum rumus untuk menghitung uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

### Rumus III. 7 Rumus Uji Reliabilitas

$$r = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_{b^2}}{\sigma_{t^2}} \right]$$

Sumber : Wijaksana Affandi, Prasetyanto, dan Maulana 2017

Keterangan:

$r$  = Koefisien Reliabilitas Instrument

$k$  = Banyaknya Butir Pertanyaan

$\sum \sigma_{b^2}$  = Total Varian Butir

$\sigma_{t^2}$  = Total Varian

4. Analisis untuk mengetahui tingkat kepentingan dan kepuasan para penumpang angkutan pedesaan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan ini menggunakan metode *Importance Performance Analysis*

(IPA). *Importance Performance Analysis* adalah suatu teknik analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor kinerja penting apa saja yang harus ditunjukkan oleh suatu organisasi dalam memenuhi kepuasan para pengguna jasa atau konsumen (Suhendra dan Prasetyanto 2016). *Importance Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk memetakan hubungan antara kepentingan dengan kinerja dari masing – masing atribut yang ditawarkan dan kesenjangan antara kinerja dengan harapan dari atribut-atribut tersebut (Mukhoyyaroh dan Agustyawan 2022). *Importance Performance Analysis* (IPA) mempunyai fungsi utama yaitu menampilkan informasi tentang faktor – faktor pelayanan yang menurut konsumen dapat mempengaruhi kepuasan dan loyalitas, dan faktor – faktor pelayanan yang menurut konsumen perlu diperbaiki karena pada saat ini belum memuaskan.

Setelah diketahui jumlah penilaian tingkat kepentingan dan jumlah penilaian tingkat kinerja dari setiap atribut penilaian untuk seluruh responden, selanjutnya dihitung skor rata – rata untuk masing – masing atribut penilaian dari tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan. Skor rata – rata ini yang nantinya akan diolah dan dianalisis menggunakan diagram kartesius.

**Rumus III. 8** Skor Rata – Rata Tingkat Kinerja Setiap Atribut

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } \bar{y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

Sumber : Wijaksana Affandi, Prasetyanto, dan Maulana 2017

Keterangan :

$\bar{x}$  = Skor Rata – Rata Tingkat Kinerja Setiap Atribut Penilaian

$\bar{y}$  = Skor Rata – Rata Tingkat Kepentingan Setiap Penilaian

$\sum X_i$  = Total Skor Setiap Atribut Penilaian pada Tingkat Kinerjanya dari Seluruh Responden

$\sum Y_i$  = Total Skor Setiap Atribut Penilaian pada Tingkat Kepentingannya dari Seluruh Responden

n = Total Responden

5. Metode diagram kartesius digunakan untuk mendapatkan pemetaan tentang tingkat kepuasan pelanggan terhadap suatu pelayanan dengan cara diukur tingkat kepentingan dan kepuasannya. Diagram kartesius analisis IPA terbagi menjadi 4 kuadran, dimana masing – masing kuadran dibatasi oleh 2 garis X dan Y yang berpotongan secara tegak lurus, dimana sumbu X menggambarkan rata – rata dari total skor tingkat kepuasan dan sumbu Y menggambarkan rata – rata dari total skor tingkat kepentingan.

**Rumus III. 9** Rata-Rata Bobot Tingkat Kepentingan dan Tingkat Kinerja

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{k} \text{ dan } \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{k}$$

Sumber : Wijaksana Affandi, Prasetyanto, dan Maulana 2017

Keterangan :

$\bar{x}$  = Rataan dari Total Rataan Bobot Tingkat Kinerja

$\bar{y}$  = Rataan dari Total Rataan Bobot Tingkat Kepentingan

k = Jumlah Atribut yang Ditetapkan

Nilai x dan y digunakan sebagai pasangan koordinat titik-titik atribut yang memposisikan suatu atribut terletak dimana pada diagram kartesius. Penggambaran pada diagram kartesius tersebut sebagai berikut (Suhendra dan Prasetyanto 2016).



Sumber : Suhendra dan Prasetyanto 2016

**Gambar III. 2** Diagram Kartesius *Importance Performance Analysis*

Adapun penjelasan dari kuadran-kuadran pada diagram kartesius analisis IPA (*Importance Performance Analysis*) adalah sebagai berikut.

1) Kuadran I (Prioritas Utama)

Kuadran I ini memuat atribut – atribut yang memiliki kepentingan yang tinggi, namun tingkat kinerja yang rendah. Atribut – atribut ini merupakan atribut yang mempunyai prioritas yang tinggi untuk dilakukannya evaluasi dan perbaikan. Perusahaan harus melaksanakan perbaikan yang diperlukan sebagai bahan evaluasi terhadap pelayanan yang diberikan kepada para penumpang.

2) Kuadran II (Pertahankan Prestasi)

Kuadran II memuat atribut – atribut yang mempunyai tingkat kepentingan dan tingkat kinerja yang tinggi. Penumpang merasa bahwa pelayanan yang diberikan sudah sesuai dengan tingkat kepentingan yang diharapkan. Perusahaan harus mempertahankan prestasi pelayanan yang ada di dalam kuadran ini, sehingga menjadikan pelayanan jasa menjadi unggul di mata penumpang.

3) Kuadran III (Prioritas Rendah)

Kuadran III memuat atribut – atribut yang memiliki kepentingan dan kinerja yang rendah. Pelayanan yang diberikan oleh perusahaan dirasa tidak cukup penting bagi penumpang, begitu pula pelayanan yang diberikan oleh perusahaan tidak cukup baik diterima oleh penumpang. Sehingga atribut – atribut ini menjadi prioritas yang rendah untuk dilakukan evaluasi.

4) Kuadran IV (Berlebihan)

Kuadran IV memuat atribut – atribut yang memiliki tingkat kinerja yang tinggi, namun tingkat kepentingan di mata penumpang tidak terlalu tinggi. Penumpang akan menganggap pelayanan ini sebagai pelayanan yang berlebihan, sehingga perusahaan perlu mengevaluasi agar tidak terjadi pemborosan.

6. Analisis CSI (*Customer Satisfaction Index*)

*Customer Satisfaction Index (CSI)* merupakan indeks untuk menentukan tingkat kepuasan pelanggan secara menyeluruh dengan pendekatan

yang mempertimbangkan tingkat kepentingan dari atribut – atribut produk atau jasa yang diukur (Widodo dan Sutopo 2018). Analisis CSI (*Customer Satisfaction Index*) memberikan data yang jelas mengenai tingkat kepuasan penumpang sehingga pada satuan waktu tertentu dapat melakukan evaluasi secara berkala untuk memperbaiki apa yang kurang dan meningkatkan pelayanan yang dinilai penumpang. Setelah jumlah penilaian tingkat kepentingan dan jumlah penilaian tingkat kinerja dari setiap atribut untuk seluruh responden diketahui, maka langkah selanjutnya adalah menghitung nilai rata – rata untuk masing – masing atribut pelayanan dari tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan. Hasil rata – rata tersebut adalah nilai yang digunakan untuk perhitungan CSI. Berikut merupakan tahapan – tahapan dalam melakukan perhitungan CSI (*Customer Satisfaction Index*).

- a. Menghitung *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS)

MIS adalah nilai rata – rata skor atribut kepentingan terhadap fasilitas pelayanan oleh tiap responden. Sedangkan MSS merupakan nilai rata – rata skor atribut kepuasan terhadap kinerja fasilitas pelayanan yang diterima dan dirasakan oleh responden.

**Rumus III. 10** *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS)

$$\text{MIS} = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \text{ dan } \text{MSS} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

Sumber : Mar'atusholihah 2020

- b. Menghitung *Weight Factors* (WF)

WF atau faktor tertimbang adalah nilai dari MIS per atribut terhadap jumlah total nilai MIS seluruh atribut.

**Rumus III. 11** *Weight Factors* (WF)

$$\text{WF} = \frac{\text{MIS}_i}{\sum \text{MIS}}$$

Sumber : Mar'atusholihah 2020

- c. Menghitung *Weight Score* (WS)

WS atau skor tertimbang merupakan perkalian dari nilai WF dengan rata – rata tingkat kepuasan atau MSS.

**Rumus III. 12 Weight Score (WS)**

$$WS = MSS \times WF$$

Sumber : Mar'atusholihah 2020

d. Menghitung *Weight Total* (WT)

WT atau total tertimbang merupakan akumulasi dari nilai WS seluruh atribut pelayanan.

**Rumus III. 13 Weight Total (WT)**

$$WT = \sum WS$$

Sumber : Mar'atusholihah 2020

e. Menentukan CSI (*Customer Satisfaction Index*)

Menentukan CSI atau tingkat kepuasan adalah nilai dari WT terhadap skala maksimal yang digunakan, dalam hal ini skala maksimal yang digunakan adalah 5. Kriteria yang digunakan untuk menghitung CSI adalah dengan menggunakan range tertentu yang dapat mewakili nilai kepuasan.

**Rumus III. 14 Customer Satisfaction Index (CSI)**

$$CSI = \frac{WT}{HS} \times 100 \%$$

Sumber : Mar'atusholihah 2020

Keterangan :

HS = *Highest Scale* atau skala maksimal yang digunakan

Tingkat kepuasan responden secara keseluruhan dapat dilihat dari kriteria kepuasan sebagai berikut.

**Tabel III. 4** Kriteria Tingkat Kepuasan

No	Nilai CSI (%)	Keterangan
1	81% - 100%	Sangat Puas
2	66% - 80,99%	Puas
3	51% - 65,99%	Cukup Puas
4	35% - 50,99%	Kurang Puas
5	0% - 34,99%	Tidak Puas

Sumber : Widodo dan Sutopo 2018