

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Angkutan Umum**

Angkutan umum merupakan suatu cara untuk memindahkan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain. Tujuannya adalah untuk membantu orang atau sekelompok orang untuk mencapai berbagai tempat yang diinginkan atau mengirim barang dari titik awal ke tempat tujuan memakai kendaraan. Kendaraan merupakan alat yang bergerak memuat orang atau barang di jalan, misalnya kendaraan beroda dua. Kendaraan bermotor merupakan alat yang dikendarai dengan perangkat teknis pada kendaraannya. Angkutan umum dapat berupa mobil, minibus, bus ukuran sedang, dan bus besar. Angkutan umum adalah bagian dari sistem transportasi atau sumber daya yang disediakan untuk umum dengan biaya tertentu. Angkutan umum berupa angkutan kota, bus, minibus. Kehadiran angkutan umum mengurangi lalu lintas kendaraan pribadi, karena angkutan umum dapat menampung lebih banyak orang dalam waktu yang bersamaan. Angkutan umum bersifat massal, sehingga biaya pengangkutan dapat ditanggung oleh beberapa orang atau penumpang. Meningkatnya jumlah penumpang yang memilih angkutan umum dapat menurunkan harga per penumpang serendah mungkin. Karena ini angkutan umum, maka memerlukan tujuan yang sama. (Warpani, 1990).

Angkutan umum harus dikelola dengan baik dan diatur dengan sebaik-baiknya sesuai dengan pertumbuhan permintaan pelayanan angkutan yang cenderung tinggi. Diimbangi dengan ketersediaan angkutan umum yang memadai. Intensitas transportasi dan pola arus pergerakan transportasi sangat dipengaruhi oleh jumlah barang dan barang yang memerlukan jasa transportasi serta lokasi kegiatan. (Asikin, 2001).

#### **2.2. Peran Utama Angkutan Umum**

Angkutan umum penumpang bertindak dalam menjalankan pergerakan banyak orang untuk memenuhi kegiatan sehari-hari. Selain itu untuk pengembangan suatu wilayah, pengendalian lalu lintas dan penghematan energi. *Captive* yaitu Masyarakat yang hanya memiliki satu moda transportasi untuk moda transportasi tersebut. Jika terdapat beberapa lokasi, maka lokasi yang ditentukan biasanya memiliki jalan terpendek, tercepat, termurah atau gabungan dari keduanya. Faktor lain yang mempengaruhi adalah:

- a. Aksesibilitas Ketika masyarakat ingin menggunakan beberapa angkutan umum yang tersedia, masyarakat memilih kendaraan yang dekat dengan lokasi agar masyarakat tidak perlu mengeluarkan tenaga untuk berjalan kaki menuju tempat yang tersedia angkutan umum.
- b. Durasi perjalanan Semakin lama masyarakat melakukan perjalanan, semakin besar kemungkinan mereka memilih angkutan umum yang nyaman dan dapat mengurangi rasa bosan pada penumpang.
- c. Timbul rasa aman (*security*) dan kenyamanan. Kini banyak pengendara yang mengendarai kendaraannya asal-asalan dan membahayakan keselamatan penumpang. Hal ini dapat melemahkan kepercayaan masyarakat terhadap ketahanan alat transportasi tersebut, sehingga jika terdapat alternatif alat transportasi lain, mereka berani memilih alat transportasi lain yang lebih nyaman.

Alasan-alasan Penyebab penumpang melakukan perjalanan sebagai berikut ini:

1. Berpergian ketempat kerja  
Dalam perjalanan tersebut, pelayanan angkutan umum harus memenuhi persyaratan, yaitu mempersingkat waktu. Oleh karena itu, angkutan umum harus cepat dan tepat waktu, sehingga terutama pada perjalanan jarak jauh, kualitas penumpang, pelayanan makanan yang memadai, dan ruang kerja terjamin.
2. Perjalanan ke sekolah dan kuliah  
Bidang Pendidikan yaitu sektor yang sangat penting karena mempengaruhi semua orang terutama bagi anak sekolah dan anak kuliah
3. Berbelanja  
Berkembangnya pusat perbelanjaan meningkatkan keperluan akan transportasi, terutama Ketika Masyarakat mulai berbelanja jauh darii tempat tinggalnya.
4. Perjalanan lainnya  
Beberapa perjalanan penumpang dilakukan karena suatu alasan lain. Misalnya menjenguk teman atau saudara yang sakit, menghadiri pemakaman. dll.

### 2.3. Jenis - jenis Angkutan Umum

Berdasarkan Undang- Undang No. 14 tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, menyebutkan bahwa pelayanan angkutan orang dengan kendaraan umum terdiri dari:

1. Angkutan antar kota, artinya memindahkan orang dari satu kota ke kota lain
2. Transportasi perkotaan adalah perpindahan orang dari satu kota ke kota lain.
3. Angkutan pedesaan adalah pergerakan orang di dalam dan/atau antar wilayah pedesaan
4. Transportasi lintas batas berarti mengangkut orang melintasi perbatasan negara lain.

### 2.4. Pengelompokan Pemilihan Moda Alat Transportasi Angkutan Umum

Ada 4 faktor pemilihan moda :

1. Karakteristik perjalanan (*travel characteristics*) meliputi:
  - a. Tujuan perjalanan (tujuan perjalanan), mis. kerja, sekolah, belanja dll.
  - b. Waktu perjalanan (waktu perjalanan), mis. pagi, siang, malam, hari libur dll.
  - c. Panjang perjalanan adalah jarak fisik antara asal dan tujuan, termasuk panjang rute/kaki jika menggunakan sarana transportasi lain.
2. Kelompok karakteristik pengguna perjalanan (*characteristics group of the traveler*) meliputi:
  - a) pendapatan sebagai daya beli wisatawan untuk membiayai perjalanannya dengan mobil pribadi atau angkutan umum.
  - b) Kepemilikan kendaraan berupa ketersediaan kendaraan sarana perjalanan.
  - c) Kondisi kendaraan (lama, jelek, baru, dll.)
  - d) Kepadatan penduduk.
  - e) Sosial ekonomi, seperti struktur dan ukuran keluarga (pasangan, anak, lansia). atau lajang), umur, jenis kelamin, jenis pekerjaan, tempat kerja, mempunyai Surat Izin Mengemudi (SIM).
3. Kelompok faktor karakteristik system transportasi (*transportation of system characteristics factor*) meliputi :
  - a. Waktu relatif (lama) perjalanan (*Relative Travel Time*), waktu saat kendaraan sedang menunggu kendaraan dan waktu berada didalam kendaraan (waktu perjalanan).

- b. Biaya relative perjalanan (*Relative travel cost*), yaitu semua ongkos perjalanan dari asal ke tujuan untuk semua moda transportasi yang bersaing. Misalnya biaya transportasi, bahan bakar dan lain-lain.
  - c. Tingkat pelayanan relatif (*Relative level of service*), yaitu variabel yang bervariasi dan sulit diukur seperti variabel kenyamanan dan kenikmatan yang membuat masyarakat mudah berpindah moda pergerakan.
  - d. Tingkat akses/indeks daya hubung/ kemudahan pencapaian tempat tujuan.
  - e. Tingkat keamanan transportasi ditinjau dari waktu (*time/reability*), ketersediaan tempat parkir atau harga.
4. Kelompok karakteristik kota dan zona (*Spacial Characteristics factor*) yaitu:
- a. Jarak tempat tinggal dengan tempat tujuan.
  - b. jumlah penduduk yang banyak

Saat memodelkan pergerakan, pemilihan sarana transportasi sangat bergantung pada beberapa faktor, misalnya tergantung pada penumpang dan sarana transportasi yang digunakan, serta kendaraan pribadi dan sarana transportasi umum (Paramitha 2017).

## 2.5. Pengertian Angkutan Umum Pedesaan

Angkutan pedesaan merupakan angkutan dari suatu tempat ke tempat lain dalam satu daerah kabupaten yang tidak termasuk dalam trayek kota bukan merupakan bagian dari jalur perkotaan daerah ibu kota dengan bus umum atau mobil bersama terhubung pada jalur tersebut. (Keputusan Menteri Perhubungan No.35 Tahun 2003).

## 2.6 Trayek

Trayek adalah jalur/rute bus angkutan umum dengan titik keberangkatan dan tujuan tetap, rute tetap dan jadwal waktu tetap atau variabel.

Dalam perencanaan jaringan trayek angkutan umum, harus diperhatikan kriteria sebagai berikut ini:

- a. Pola Tata Guna Lahan

Pelayanan angkutan umum bertujuan untuk memberikan pelayanan yang baik, yang dicapai dengan mencari rute angkutan umum melintasi penggunaan lahan yang memiliki potensi permintaan. Pelayanan alternative juga dicari ditempat-tempat yang dapat menjadi tujuan wisata.

b. Pola Pergerakan Penumpang Angkutan Umum

Jalur transit yang baik yaitu jalur yang mengikuti tindakan penumpang angkutan sehingga tercipta pergerakan yang lebih tepat. Jalur angkutan umum hendaknya dirancang sesuai dengan kebiasaan pergerakan masyarakat yang ada, sehingga memungkinkan untuk meminimalkan moda angkutan pada angkutan umum.

c. Kepadatan Penduduk

Salah satu faktor yang mempengaruhi pemilihan angkutan umum merupakan kawasan padat penduduk, yang sebagian besar adalah kawasan dengan permintaan tinggi. Tujuannya adalah sedekat mungkin dengan jalur angkutan umum yang ada saat ini.

d. Daerah Pelayanan

Selain mempertimbangkan wilayah yang mempunyai kapasitas pelayanan, pelayanan angkutan umum juga menjangkau seluruh wilayah perkotaan yang ada, hal ini sejalan dengan konsep pemerataan pelayanan angkutan umum.

e. Karakteristik Jaringan Jalan

Kondisi jaringan jalan menentukan model pelayanan jalur angkutan umum. Karakter jaringan jalan meliputi konfigurasi, klasifikasi, pengoperasian, lebar jalan dan penggunaan lajur. Beroperasinya angkutan umum sangat dipengaruhi oleh karakteristik jaringan jalan yang ada.

## **2.7. Ciri Permasalahan Transportasi**

Permasalahan lalu lintas selalu hadir di hampir seluruh kota - kota besar di dunia, bahkan berada pada kondisi yang sangat kritis. Alasannya adalah: terbatasnya pilihan transportasi dan infrastruktur, urbanisasi yang pesat, rendahnya disiplin lalu lintas, orang-orang yang berpindah semakin jauh setiap hari dan akhirnya sistem perencanaan lalu lintas yang buruk. Dampaknya adalah kemacetan lalulintas, keterlambatan, kecelakaan, masalah Kesehatan dan lingkungan yang tidak dapat dihindari lagi (Tamin, 2000).

### **2.7.1 Atribut Pelayanan Jasa Transportasi**

Dalam memilih suatu jasa transportasi, keputusan penumpang sangat dipengaruhi oleh kualitas layanan transportasi tersebut. Dalam proses ini, pengguna layanan angkutan umum yang berbeda menentukan moda transportasi yang bermacam-macam sesuai dengan tingkat kepuasan dan kemungkinan finansial yang mereka inginkan.

## 2.8. Standar Pelayanan Angkutan Umum

Standar Pelayanan Minimal pada jalur angkutan orang dengan menggunakan kendaraan bermotor bersama merupakan persyaratan penyelenggaraan angkutan penumpang pada jalur dengan kendaraan bersama ditinjau dari mutu pelayanan dan mutu pengguna setia jasa angkutan tersebut.

Standar Pelayanan Minimal (SPM) yang dimaksud adalah hal-hal yang meliputi :

- a. Keamanan
- b. Keselamatan
- c. Kenyamanan
- d. Keterjangkauan
- e. kesetaraan
- f. Keteraturan

Perusahaan angkutan umum yang mengatur angkutan orang dalam trayek, wajib menyesuaikan SPM dengan pelayanan yang dimiliki setiap perusahaan.

**Tabel 2.1 Indikator Kinerja Pelayanan Bus Menurut Departemen Perhubungan**

No	Parameter	Standard
1	Waktu antara ( <i>headway</i> ) 1. Rata-rata 2. Maximum	5 – 10 menit 10 – 20 menit
2	Waktu menunggu	5 – 10 menit
3	Jarak jalan kaki ke Shelter - Wilayah padat - Wilayah kurang padat	300 – 500 meter 500 – 1000 meter
4	Jumlah pergantian moda - Rata-rata - Maksimum	0 – 2 menit 2 menit
5	Waktu tempuh - Rata-rata - Maksimum	1 – 1,5 jam 2 – 3 jam
6	Kecepatan perjalanan kendaraan - Daerah padat - Daerah jalur khusus angkutan - Daerah kurang padat	10 – 12 km/jam 15 – 18 km/jam 25 km/jam

7	Biaya perjalanan - Dari pendapatan rumah tangga	10 %
---	--	------

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Departemen Perhubungan, 1996

**Tabel 2.2 Indikator Kinerja Pelayanan Bus Menurut World Bank**

No	Indikator	Parameter	Standar	Satuan
1	Rute	Wilayah yang dilayani angkutan umum		
2	Aksesibilitas	Panjang jaringan jalan yang dilewati angkutan/ luas area yang dilayani		
3	Jumlah penumpang	Jumlah penumpang yang diangkut per bus per hari (orang/bus/hari)	436-555	Orang / bus / hari
4	<i>Load factor</i>	Rasio jumlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas tempat duduk per satuan waktu tertentu (%)	70	%
5	Kecepatan Perjalanan	Daerah kepadatan tinggi (km/jam)  Daerah kepadatan rendah (km/jam)	10-12  25	menit
6	<i>Headway</i> dan frekuensi	Waktu kedatangan bus pertama dengan bus belakangnya	10-20	
7	Jumlah armada	Jumlah armada per waktu sirkulasi		
8	<i>Availability</i>	Rasio jumlah bus yang beroperasi dengan jumlah bus keseluruhan	80-90	
9	<i>Utilisasi</i>	Rata-rata jarak perjalanan yang	230-260	

		ditempuh (km/hari)		
10	<i>Operating Ratio</i>	Perbandingan antara pendapatan dengan biaya operasional kendaraan	1,05-1,08	
11	keterjangkauan	Tarif / penumpang- km (rupiah/ pnpkm rata-rata)		

Sumber : *The World Bank, 1986*

**Tabel 2.3 Acuan Standar Pelayanan Minimal**

Standar Peraturan	Parameter	Indikator/nilai
Departemen perhubungan sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 41 pasal 28, Tahun 1993 tentang Angkutan Jalan	<i>Load Factor</i>	>70%
Peraturan menteri perhubungan no, PM 98 tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Kendaraan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek	<i>Headway</i>	Waktu puncak paling lama 15 menit Waktu non puncak paling lama 30 menit
Standar Dirjen Perhubungan Darat SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Umum di Wilayah Perkantoran Dalam Trayek Tetap dan Teratur	Waktu tunggu	Rata-rata 5-10 menit dan maksimum 10-20 menit
	Lama perjalanan	Rata-rata 1,0-1,5 jam maksimum 2-3 jam
Peraturan Menteri Perhubungan No.PM.10 Tahun 2012 Tentang Standar Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan	Kecepatan Perjalanan	Waktu puncak maksimal 30 km/jam Waktu non puncak maksimal 50 km/jam

Sumber : *Departemen Perhubungan Direktorat Jendral Perhubungan Darat pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum, 1996*



## **2.9 Konsep Standar Kinerja Operasional Angkutan Perdesaan**

### **1. Faktor Kualitas Pelayanan**

- a) Keselamatan, berkaitan dengan masalah kemungkinan kecelakaan dan terutama berkaitan erat dengan pengendalian yang ketat, biasanya memiliki tingkat keselamatan yang tinggi pula.
- b) Keandalan, erat kaitannya dengan faktor-faktor seperti batasan waktu dan jaminan tiba di tempat tujuan..
- c) Fleksibilitas, adalah kemudahan mengubah segala sesuatu akibat peristiwa yang tidak berubah sesuai skenario yang direncanakan..
- d) Kenyamanan, dari segi pengaturan tempat duduk, AC, ketersediaan ruangan khusus, jam kerja dan lainnya.
- e) Kecepatans merupakan faktor yang sangat penting dan berkaitan erat dengan efisiensi sistem transportasi. Pada prinsipnya penumpang juga menginginkan kecepatan tinggi, namun hal ini dibatasi oleh masalah keselamatan..
- f) Dampaknya beragam, mulai dari dampak lingkungan hingga dampak sosial akibat lalu lintas dan konsumsi energi yang diperlukan.

### **2.10 Deskripsi Kepuasan**

Kepuasan penumpang merupakan tolak ukur perasaan yang muncul setelah seorang pelanggan memakai produk maupun layanan yang ditawarkan dan membandingkannya dengan diharapkan. Seorang pengguna jasa yang merasa puas dengan nilai yang didapatkan dari produk atau jasa, sangat besar kemungkinannya menjadi pengguna dalam waktu yang lama dan menjadi pelanggan yang setia. Loyalitas pelanggan yaitu salah satu tujuan inti yang selalu diupayakan dalam pemasaran modern. Hal ini dikarenakan dengan adanya loyalitas diharapkan perusahaan akan memperoleh laba jangka panjang atas hubungan antara 2 pihak yang saling menguntungkan yang terjalin dalam kurun waktu tertentu.

Manfaat pelayanan tergantung pada keunikan dan kualitas pelayanan, apakah sesuai dengan tujuan dan keinginan penumpang. Untuk menciptakan kepuasan penumpang, penyedia jasa harus mempertahankan dan meningkatkan pelayanan untuk menjamin kepuasan penumpang. Beberapa manfaat diwujudkan dari kepuasan penumpang, seperti menciptakan landasan pembelian berulang, menciptakan hubungan harmonis antara Perusahaan dan konsumen, menjadi mentor bagi orang lain, dan membangun loyalitas konsumen dengan cara yang bermanfaat bagi wisatawan. perusahaan.

### 2.10.1. Rancangan Kuesioner dan Skala Likert

Rancangan kuesioner adalah salah satu pondasi dasar penelitian Kuesioner merupakan alat untuk mewawancarai seseorang. Sebuah pertanyaan akan memberikan suatu kerangka dimana pewawancara dapat mencatat jawaban, tanpa kuesioner wawancara tidak akan teratur. Skala likert adalah skala atau ukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat atau reaksi seseorang atau sekelompok orang terhadap suatu situasi dan fenomena sosial berdasarkan definisi peneliti tentang suatu mekanisme.

**Tabel 2.4** Tabel lima tingkat skor penilaian

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

Atribut pelayanan tingkat kepentingan yaitu seberapa penting atribut tersebut bagi pelanggan angkutan umum pedesaan dan Atribut pelayanan tingkat kepuasan yaitu hasil dari kepuasan yang dirasakan oleh pelanggan setelah menggunakan transportasi angkutan umum pedesaan. Tingkat penilaian dilakukan dengan menggunakan skala likert, dengan rentang angka yang tertinggi mendapat nilai 5 dan yang terendah mendapat angka 1. Setelah itu kuesioner awal disebarkan pada pelanggan yang berjumlah 100 orang. Hasil dari penyebaran kuesioner awal merupakan data awal, data tersebut diuji validitas serta reliabilitas dari setiap pertanyaan. Hasilnya merupakan semua pertanyaan dalam kuesioner valid dan reliabel.

### 2.10.2. SPSS (*Statistical package for the social science*)

SPSS merupakan software yang dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung ke dalam SPSS Data Editor. Bagaimanapun bentuk dari file data mentahnya, maka data dalam Data Editor SPSS harus dibentuk dalam bentuk baris (*cases*) dan kolom (*variables*). SPSS dipakai untuk analisis statistika, dipakai untuk pengolahan dan menganalisis data yang mempunyai kemampuan analisis statistik serta system manajemen data dengan lingkungan grafis. Dengan SPSS kita dapat mengerjakan laporan berbentuk tabulasi, chart (grafik), plot (diagram) dari berbagai distribusi, statistik deskriptif dan analisis statistic yang kompleks. analisis statistik cukup tinggi, karena selain memberi kemudahan dalam perhitungan juga mampu menganalisis penelitian dengan variabel yang lebih banyak.

### 2.10.3. Uji Validitas dan Reabilitas

#### a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu variabel yang mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas dalam penelitian menunjukkan Tingkat keakuratan instrument penelitian terhadap isi sebenarnya yang diukur. Uji validitas yaitu pengujian yang digunakan untuk menunjukkan seberapa baik suatu alat ukutr untuk mengukur.(Sugiharto dkk, 2006).

Pengujian validitas kuesioner menggunakan rumus korelasi. Rumus korelasi tersebut sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[N \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][N \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}} \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan:

- rx<sub>y</sub> : Korelasi antara X dan Y
- N : Jumlah subyek (Responden)
- X : Skor masing-masing pertanyaan
- Y : Skor Total

sampel n atau responden dan beberapa variabel skor penilaian tentang kinerja dan kepuasan pengguna angkutan umum pedesaan.

Maka akan dilakukan *Uji Validitas* dan *Reliabilitas* dengan Langkah-langkah dibawah ini:

### **LANGKAH PENGUJIAN VALIDITAS**

1. Langkah pertama Buka software SPSS di desktop dan buat komponen variabel data pada tampilan variabel halaman beranda SPSS. Variabel-variabel tersebut digabungkan dengan variabel total skor dalam kuesioner dan variabel skor total
2. Langkah kedua memasukkan data menggunakan data excel yang ada mis. P1 - P17,..... dan sekian banyak variabel/pertanyaan dan skor totalnya. Pastekan data tersebut ke halaman SPSS Data View dan jumlah data sampel (n) untuk setiap variable.
3. Langkah ketiga, Setelah memasukkan data, jalankan uji validitas dengan menu: Analisis->Korelasi->Bivariat.
4. Langkah keempat, Lalu masuk ke jendela baru (*Bivariate Correlations*) lalu masukkan variabel yang akan diuji.
5. Langkah keempat
6. Langkah kelima pindahkan variabel tersebut ke kolom Variabel sebelah kanan, pada bagian Koefisien Korelasi kita menggunakan ukuran korelasi *Pearson*, kemudian Uji Signifikansi dengan *Two-tailed* dan klik OK.
7. Langkah keenam akan muncul hasil pengujian validitas  
Berdasarkan hasil di atas, selanjutnya kami menguji setiap nilai r yang dihitung pada kolom Total\_Score terhadap nilai r pada tabel.

#### **Tingkat Signifikansi**

$$\alpha = 5\% = 0,05$$

#### **Dasar Keputusan :**

r hitung (nilai koefisien korelasi) > r tabel = Valid

r hitung (nilai koefisien korelasi) < r tabel =Tidak valid

#### **f. Uji Reabilitas**

Uji reabilitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur kestabilan suatu kuesioner yang berhubungan dengan suatu variabel atau konstruk. Suatu konstruk dinyatakan realibel apabila nilai Cronbach's alpha lebih besar dari 0,60. Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai reliabilitas gabungan dari blok indikator pengukuran struktur.

## LANGKAH PENGUJIAN RELIABILITAS

Setelah dipastikan keabsahan survei, dilakukan uji reliabilitas untuk memeriksa kestabilan hasil survei yang ada.

1. Langkah pertama, Gunakan menu *Analyze -> Scale -> Reliability Analysis*
2. Langkah Kedua, Pada jendela baru, lewari semua variabel komponen (P) kecuali, Skor Total Variabel. Maka model akan menggunakan Alpha dan OK.

### Tingkat Signifikansi

$$\alpha = 5\% = 0,05$$

### Dasar Keputusan :

r hitung (*cronbach alpha*) > r tabel = Reliabel (Konsisten)

r hitung (*cronbach alpha*) < r tabel = Tidak Reliabel (Konsisten).

### g. Pengertian r Tabel dan r Hitung

1. **r Tabel** merupakan tabel berisi angka yang digunakan untuk memeriksa berbagai kemungkinan hasil validitas data penelitian. Mayoritas buku statistika menggunakan kriteria untuk pengujian tersebut pada dua taraf yaitu mengacu pada rumus:

$$df = N-2 \dots \dots \dots (2.2)$$

dengan sig 5% dan 1%

2. **r Hitung** yaitu nilai-nilai yang berada dalam kolom "*corrected item total correlation*"

Jadi r Tabel dipakai untuk mencari nilai r (r Tabel) yang dipakai untuk membandingkan dengan nilai r Hitung.

### 2.10.4. Pengumpulan Data

Tahap selanjutnya adalah mengumpulkan data, penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan cara pembagian kuesioner untuk penumpang angkutan umum pedesaan dan penelitian responden menggunakan skala likert. Penelitian ini menggunakan survei penumpang angkutan umum pedesaan yang berpusat di Terminal Tipe B Kefamenanu dengan berbagai macam tujuan tertentu.

1. Penentuan Jumlah Sampel

**Tabel 2.5 jumlah penduduk di Kecamatan Kabupaten Timor Tengah Utara ( BPS Kabupaten Timor Tengah Utara 2020)**

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk
1	Miomaffo Barat	15.337
2	Musi	4.740
3	Noemuti	12.743
4	Insana	20.996
5	Biboki Selatan	9.393
Jumlah Penduduk		63.209

rumus sampel dapat mewakili suatu populasi, maka akan digunakan rumus solvin pers. 2.2

$$\text{Rumus : } n = N / ( 1 + N \cdot (e) \dots \dots \dots (2.3)$$

Dimana :

n = Jumlah Sampel

N = jumlah total populasi

e = batas tolerasi eror

maka dapat di hitung pada rumus dibawah ini:

$$n = N / ( 1 + N \cdot (e)^2$$

$$n = 63209 / ( 1 + 63209 (10\%) ^ 2)$$

$$n = 63209 / ( 1 + 63209 (0,1 ) ^2)$$

$$n = 63209 / ( 1 + 63209 ( 0,01 ) )$$

$$n = 63209 / ( 1 + 632,09)$$

$$n = 63209 / 633,09$$

$$n = 99 \approx 100 \text{ orang}$$

jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 100 orang sampel di bagi dalam 5 jalur trayek.

### 2.11. Karakteristik Penumpang Selaku Pengguna Angkutan Umum Pedesaan

Karakteristik penumpang angkutan umum pedesaan dengan perhitungan sebagai berikut :

- a. Menghitung skor total atau hasil penilaian dari responden

Menjumlahkan hasil nilai dari keseluruhan item pertanyaan dari setiap responden.

- b. Grafik

Langkah selanjutnya adalah membuat Hasil persentase pengguna angkutan dengan menggunakan grafik. Grafik adalah gabungan data yang berasal dari beberapa tabel, kemudian ditampilkan dalam bentuk gambar, seperti tabung, segitiga, lingkaran dan lain-lain.

### 2.12. Importance Performance Analysis (IPA)

Metode ini melakukan pengujian untuk mengetahui seberapa puas pelanggan terhadap kinerja Perusahaan dan seberapa baik penyedia layanan memahami apa yang diinginkan pelanggan  
Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1. Perhitungan Tingkat Kesesuaian

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} * 100\% \dots\dots\dots(2.4)$$

Keterangan :

- Tki = Tingkat Kesesuaian
- Xi = Skor Penilaian Tingkat Kinerja
- Yi = Skor Penelitian Tingkat Kepentingan

Setelah diketahui perolehan jumlah tingkat kesesuaian tersebut maka dapat dikategorikan menjadi sebagai berikut ini:

- a. 0-50% = termasuk kategori rendah
- b. 51-75% = termasuk kategori sedang
- c. 76-100% = termasuk kategori tinggi

Kemudian menghitung nilai rata-rata untuk setiap atribut dengan rumus dibawah ini:

- 2. Perhitungan nilai rata-rata

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n} \dots\dots\dots(2.5)$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = skor rata-rata tingkat kinerja

$\bar{Y}$  = skor rata-rata tingkat kepuasan

$n$  = Jumlah data Responden

Dengan nilai rata-rata tersebut dapat menunjukkan sikap responden terhadap pelayanan yang diberikan, dengan standar :

- a)  $1,00 \leq$  nilai indikator kinerja  $\leq 2,50$  berarti pengguna jasa memiliki sikap yang negatif terhadap indikator yang bersangkutan.
- b)  $2,51 \leq$  nilai indikator kinerja  $\leq 3,50$  berarti pengguna jasa memiliki sikap yang netral terhadap indikator tersebut.
- c)  $3,51 \leq$  nilai indikator kinerja  $5,00$  berarti pengguna jasa memiliki sikap positif terhadap indikator tersebut.

### 3. Diagram Kartesius

Diagram kartesius yaitu suatu ruang yang terbagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua garis yang saling tegak lurus pada titik ( $X$ ). Titik tersebut diperoleh dari rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{k}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^N Y_i}{k} \dots\dots\dots(2.6)$$

Keterangan:

$\bar{X}$  : Batas Sumbu X (Tingkat Kinerja)

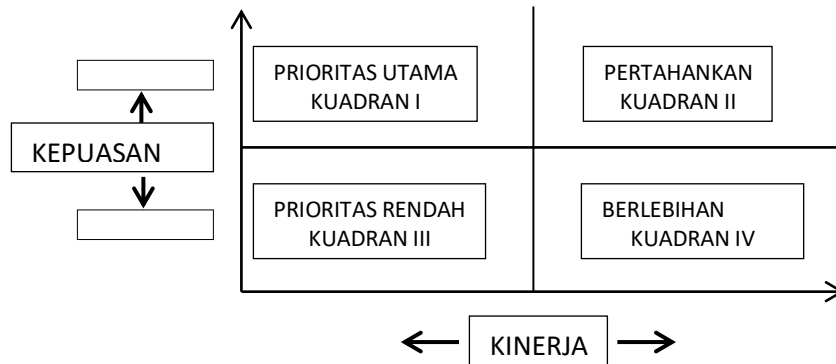
$\bar{Y}$  : Batas Sumbu Y (Tingkat Kepuasan)

$k$  : Banyaknya Atribut yang diteliti

Analisis terhadap tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen dapat menghasilkan diagram kartesius yang menunjukkan letak faktor atau elemen yang mempengaruhi kepuasan konsumen



Nilai X dan Y digunakan sebagai pasangan koordinat titik-titik atribut yang memposisikan suatu atribut terletak dimana pada diagram kartesius. Penjabaran dari diagram kartesius dapat dilihat pada gambar berikut ini :



**Gambar 2.1 Diagram Kartesius**

Selanjutnya hasil perhitungan tersebut diletakkan dalam kuadran yang ada di dalam diagram kartesius tersebut, yaitu:

- i. Kuadran I (Prioritas tinggi/lebih penting, kurang puas) Menunjukkan atribut pelayanan yang dianggap penting/sangat penting dalam hal mempengaruhi kepuasan pelanggan, namun manajemen perusahaan tidak dapat memberikan pelayanan sesuai keinginan pengguna jasa. Agar pelanggan merasa tidak puas atau tidak puas maka pihak manajemen atau penyedia jasa harus menaikkan tingkat pelayanan untuk memenuhi kebutuhan pengguna jasa.
- ii. Kuadran II (Lanjutkan/Lebih Penting, Lebih Puas) Menunjukkan tingkat kepuasan/kinerja terhadap kualitas pelayanan yang berhasil dilaksanakan perusahaan sehingga harus dipertahankan. Pelanggan menganggap kualitas ini penting/sangat penting. klien merasa puas/sangat puas dengan pelaksanaannya.
- iii. Kuadran III (prioritas rendah/kurang penting, kurang puas) Menunjukkan atribut-atribut yang berdampak kurang penting bagi pelanggan, penerapannya di perusahaan biasa-biasa saja, dianggap kurang penting/tidak penting oleh pelanggan, dan kinerjanya juga dinilai kurang memuaskan/ tidak memuaskan pelanggan.

- iv. Kuadran IV (Lebih/Kurang Penting, Lebih Puas) menunjukkan atribut yang kurang penting bagi pelanggan namun terlalu banyak dalam penerapannya, yang dianggap kurang penting/tidak penting oleh pelanggan, namun kinerjanya memuaskan/sangat memuaskan.

### **2.13. Persepsi Masyarakat Terhadap Angkutan Umum**

Persepsi adalah kemampuan manusia dalam mengatur pengamatan, kemampuan tersebut adalah: diskriminasi, pengelompokan dan konsentrasi. Dalam meningkatnya kebutuhan akan transportasi, sarana transportasi dan infrastruktur, kendaraan, jalan, lingkungan dan manusia harus terhubung ke dalam suatu sistem transportasi.

Persepsi adalah kemampuan manusia dalam mengatur pengamatan, misalnya diskriminasi, pengelompokan dan konsentrasi, dalam meningkatkan kebutuhan akan transportasi. Sarana transportasi dan infrastruktur, kendaraan, jalan, lingkungan dan manusia yang terhubung dalam suatu sistem transportasi.