

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan masalahnya, penelitian *Deskriptif Eksploratif* digunakan sebagai penelitian. Penelitian *eksplanatori* adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian ini menggunakan metode asosiatif karena ingin mengetahui hubungan ketersediaan informasi dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan pada pengguna commuter line (Studi Pada Pelanggan Kereta Commuter Line Jabodetabek).

3.2. Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek penelitian adalah hal, peristiwa, proses, atau hubungan yang menjadi faktor kajian dalam suatu penelitian (Sugiyono, 2019). Menurut (Kamus Besar Bahasa Indonesia; 1989). Objek penelitian adalah hal menjadi sasaran penelitian. Objek pada penelitian ini adalah (X1) Ketersediaan Informasi, (X2) Kualitas Pelayanan dan (Y) Kepuasan Pelanggan.

2. Unit Analisis

Unit analisis adalah satuan yang menjadi objek penelitian dan sumber data (Sugiyono, 2019). Unit analisis dalam penelitian ini adalah individu yaitu semua pelanggan yang menggunakan layanan kereta commuter line Jabodetabek.

3. Objek Penelitian Lokasi Penelitian

Dalam bukunya “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,” menjelaskan bahwa lokasi penelitian adalah tempat atau ruang di mana penelitian dilakukan (Sugiyono, 2019). Lokasi penelitian pada penelitian ini dilakukan di Kantor pusat PT Kereta Commuter Indonesia Jl. Ir. H. Juanda 1, Stasiun Juanda, Jakarta Pusat.

3.3. Jenis dan Sumber Data Penelitian

3.3.1. Jenis Data Penelitian

Jenis data penelitian ini adalah kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berbentuk angka atau bilangan sehingga dapat diolah secara numerik dengan akurat. Dengan cara mengumpulkan baik data primer maupun data sekunder mengenai hasil yang telah di capai atau apa saja yang telah dimiliki inventarisasi maupun wawancara, observasi maupun pengamatan pada lokasi di PT Kereta Commuter Indonesia Jl. Ir. H. Juanda 1. Stasiun Juanda, Jakarta Pusat yang menjadi sampel tersebut.

3.3.2. Sumber Data Penelitian

1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari objek penelitian, meliputi karakteristik responden dan persepsi responden terhadap variabel penelitian (ketersediaan informasi dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan). Seperti hal pengisian kuisioner yang dilakukan peneliti.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh tidak secara langsung dari sumbermnya karena data sekunder dapat didefinisikan sebagai data yang telah dikumpulkan pihak lain, bukan dari peneliti sendiri, tetapi untuk tujuan lain. Data ini diperoleh dari beberapa sumber yaitu catatan, buku – buku perpuatakaan, jurnal – jurnal dan mengakses internet.

3.4. Operasional Variabel

Observasi variabel adalah sesuatu yang menjadi objek penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua variable yaitu :

1. Variabel Independen atau bias disebut variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah (X1) adalaah Ketersediaan Informasi dan (X2) adalah Kualitas Pelayanan.
2. Variabel Dependen biasa disebut variabel tergantung. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kepuasan pelanggan (Y).

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Ketersediaan Informasi (X1)	Akurasi	1. Informasi yang diberikan oleh petugas pelayanan pelanggan di stasiun selalu akurat dan membantu. 2. Informasi yang anda terima tentang keterlambatan atau perubahan jadwal selalu tepat waktu dan akurat.	Ordinal
	Relevan	1. Jadwal dan waktu tempuh yang diinformasikan sesuai dengan kebutuhan dan perjalanan penumpang.. 2. Informasi dan tindakan keamanan yang relevan cukup memastikan keselamatan penumpang.	
	Ketepatan waktu	1. Jadwal keberangkatan dan kedatangan kereta commuter line sesuai yang dijadwalkan.. 2. Seberapa sering kereta commuter line berangkat dan tiba sesuai jadwal yang yang	

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
		telah diumumkan.	
	Kelengkapan	1. Kelengkapan di stasiun seperti toilet, tempat duduk, dan vending machine mencukupi kebutuhan anda. 2. Informasi tentang stasiun berikutnya dan rute perjalanan tersedia dan lengkap didalam kereta.	
Kualitas Pelayanan (X2)	Berwujud (<i>Tangibel</i>)	1. Kebersihan disetiap gerbong kereta commuter line terjamin. 2. Kebersihan area setasiun untuk kenyamanan pelanggan. 3. Fasilitas didalam kereta digunakan sesuai yang dibutuhkan.	Ordinal
	Kehandalan (<i>Reliability</i>)	1. Durasi perjalanan kereta commuter line sesuai estimasi penumpang. (dalam jam). 2. Kualitas pelayanan yang diberikan sesuai yang dijanjikan.	
	Ketanggapan (<i>Responsiveness</i>)	1. Manajemen kereta commuter line selalu terbuka menerima kritik dan saran dari pelanggan. 2. Petugas cepat merespon keluhan pelanggan.	
	Jaminan (<i>Assurance</i>)	1. Tanggung jawab kepada nasib penumpang apabila kereta commuter line mengalami musibah. 2. Keselamatan terjamin selama dalam perjalanan.	
	Empati (<i>Emphaty</i>)	1. Kepedulian perhatian pegawai kereta commuter line kepada pelanggan. 2. Kemampuan memahami kebutuhan para penumpang.	
Kepuasan Pelanggan	Kesesuaian Harapan	1. Kesesuaian antar kinerja yang diharapkan oleh pelanggan	Ordinal

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
(Y)		dengan yang dirasakan pelanggan sesuai. 2. Fasilitas yang ditawarkan oleh kereta commuter line sesuai dengan yang dijanjikan. 3. Kualitas pelayanan yang ditawarkan kereta commuter line sesuai dengan yang dijanjukan. 4. Pelanggan merasa puas dengan pelayanan kereta commuter line. 5. Reputasi kereta commuter line dimata pelanggan baik.	
	Minat Menggunakan Kembali	1. Pelanggan bersedia untuk menggunakan jasa commuter line pada perjalanan lainnya tersebut untuk mode transportasi selanjutnya. 2. Kereta commuter line menjadi pilihan utama saat melakukan perjalanan. 3. Pelanggan selalu menggunakan kereta commuter line.	
	Bersedia Merekomendasikan	1. Pelanggan akan merekomendasikan kereta commuter line kepada teman maupun keluarga. 2. Menceritakan pengalaman memuaskan menggunakan kereta commuter line.	

Sumber : Data diolah penulis 2024

3.5. Metode Penarikan Sampel

Penentuan teknik sampel diawali dengan penentuan populasi. Menurut Sugiyono (2019) populasi adalah area generalisasi terdiri dari objek/subjek dengan

besaran dan sifat tertentu ditentukan oleh peneliti dan kemudian ditarik kembali kesimpulannya.

Teknik pengambilan sampel yang dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. Menurut Sugiyono (2019) *non-probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota suatu populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, karena dipilih kriteria tertentu. Metode penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yang akan digunakan dalam penelitian ini, teknik ini memiliki arti yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu Sugiyono (2019). Menurut arti dari teknik *purposive sampling*, Karakter responden yang dipilih adalah individu semua kalangan di Jabodetabek yaitu responden yang menggunakan transportasi kereta Commuter Line dan responden yang mengetahui transportasi kereta Commuter Line. Maka untuk menunjukan jumlah sampel. Pada populasi yang tidak diketahui jumlah pelanggan pada pengguna Commuter Line ini dapat menggunakan Rumus Lemeshow sebagai berikut :

$$n = \frac{z^2 \cdot 1 - \alpha/2 \cdot P \cdot (1 - P)}{d^2}$$

$$n = \frac{3,035^2 \times 0,5 \cdot (1 - 0,5)}{0,05^2}$$

$$n = \frac{9,211,225 \times 0,25}{0,0025}$$

$$n = \frac{2,302,806,25}{0,0025}$$

$$n = 921.122.500 \text{ digenapkan menjadi } 100 \text{ responden}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

z = Skor z pada kepercayaan 95% =

p = Maksimal estimasi

d = Tingkat kesalahan

Berdasarkan perhitungan tersebut maka jumlah responden yang dibulatkan oleh peneliti adalah 100 responden.

3.6. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa data yang diperoleh dari data primer dan sekunder yaitu:

1. Kuesioner dalam penelitian ini metode pengumpulan data adalah didapatkan dari kuesioner yang disebar oleh peneliti kepada para responden dan jawaban dari responden itulah yang kemudian digunakan oleh peneliti. Oleh

karena itu, data yang digunakan peneliti yaitu data primer. Menurut Sugiyono (2019) data primer merupakan data dimana sumber data memberikan langsung datanya dikumpulkan oleh kuesioner yang berisikan pertanyaan – pertanyaan yang telah disiapkan. Dari prosedur pengumpulan data dengan cara kuesioner, penulis menggunakan skala Likert pada tabel berikut.

Tabel 3. 3 Keterangan Skala Likert

Kriteria	Skor/Bobot
Sangat Tidak Setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Kurang Setuju (KS)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (SS)	5

Sumber : Sugiyono 2019

2. Observasi langsung yaitu dengan melakukan pengamatan langsung dilapangan dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung kegiatan yang dilakukan di pengguna jasa Kereta Commuter Line baik bersifat formal maupun informal.
3. Studi Pustaka yaitu teknik pengumpulan data dengan studi pustaka adalah dimana penulis mempelajari menghimpun informasi yang relevan dengan topik/masalah yang menjadi obek penelitian dengan membaca dan mencatat dari jurnal ilmiah, artikel, buku literatur, atau dari sumber lain yang mendukung.

3.7. Uji Instrumen Penelitian

Uji kualitas data adalah uji yang diisyaratkan dalam penelitian dikarenakan data primer yang digunakan adalah kuesioner, tujuannya agar data yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Uji kualitas data terdiri atas uji validitas dan uji reliabilitas

3.7.1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2019), Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Untuk mengukur validitas dilakukan dengan melakukan korelasi antar skor pertanyaan – pertanyaan yang diajukan dengan total skor variabel. Uji validitas menggunakan program komputer dengan *software SPSS statistic* versi 24. Taraf signifikan yang digunakan sebesar 5%. Pengambilan keputusannya adalah jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pertanyaan pada kuesioner dinyatakan valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pertanyaan pada kuesioner dinyatakan tidak valid. Untuk menguji kuesioner dengan menggunakan rumus *pearson product moment* yaitu :

$$r_{hitung} = \frac{n \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2 - (\sum x)^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan :

r = nilai korelasi.

$\sum x$ = jumlah skor keseluruhan item pertanyaan x.

$\sum y$ = jumlah skor keseluruhan item pertanyaan y.

$\sum xy$ = jumlah skor hasil kali item pertanyaan x dan item pertanyaan y.

$\sum x^2$ = jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan x yang telah dikuadratkan.

$\sum y^2$ = jumlah skor keseluruhan untuk item pertanyaan y yang telah dikuadratkan.

Menggunakan $\alpha = 0,05$ (5%) diketahui $r_{hitung} > r_{tabel}$ apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka status kuesioner adalah gugur.

3.7.2. Uji Reabilitas

Pengujian terhadap reabilitas atau keandalan dimaksudkan untuk mengetahui kuesioner dapat memberikan ukuran yang konsisten atau tidak. Instrumen (kuesioner) yang reliabel maupun mengungkapkan data yang dapat dipercaya.

Uji reabilitas diperlukan untuk mengetahui ketetapan atau tingkat presisi suatu ukuran atau alat ukur tersebut diandalkan dalam arti pengukurannya dan dapat diandalkan karena menggunakan alat ukur berkali – kali akan memberikan hasil yang sempurna. Uji reliabilitas dilakukan untuk seluruh item pertanyaan menggunakan rumus *cronbach alpha* dengan program SPSS 24.

$$r_{hitung} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan :

r_{11} = nilai reliabilitas

k = banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma b^2$ = jumlah varian butir

σt^2 = varians total

Tabel 3. 4 Kriteria Uji Reabilitas

No	Nilai α	Keterangan
1	$\alpha < 0,6$	Kurang Reliabel
2	$0,6 < \alpha < 0,8$	Cukup Reliabel
3	$\alpha < 0,8$	Sangat Reliabel

3.8. Metode Pengolahan Data

Dalam melakukan sebuah penelitian, analisis merupakan bagian penting yang harus seorang peneliti lakukan untuk memperoleh kesimpulan dari masalah yang diteliti. Analisis merupakan tindakan mengolah data menjadi informasi sehingga hasil penelitian menjadi lebih mudah untuk dipahami. Dalam penelitian ini analisis yang digunakan yaitu :

3.8.1. Analisis Deskriptif

Bertujuan untuk mendeskripsikan dan memperoleh gambaran secara mendalam dan objektif mengenai pengaruh harga dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan dalam menggunakan jasa transportasi Kereta Commuter Line.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Total tanggapan responden} = \frac{\text{skor total jawaban responden}}{\text{skor total responden}} \times 100\%$$

Keterangan :

1. Skor yang diperoleh merupakan jawaban dari seluruh responden yang sudah mengisi kuesioner yang telah diajukan.
2. Skor ideal merupakan nilai tertinggi dimana semua responden diamsumsikan memilih jawaban dengan skor tertinggi.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *software SPSS statistic* versi 24 agar hasil lebih mudah dan akurat.

Tabel 3. 5 Skala Likert

Skala (%)	Keterangan
0% – 19%	Sangat Baik
20% – 39%	Baik
40% – 59%	Cukup Baik
60% – 79%	Kurang Baik
80% – 100%	Sangat Kurang Baik

Sumber : Data Primer diolah peneliti, 2024

3.8.2. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data merupakan uji distribusi data yang akan dianalisis, apakah penyebarannya normal atau tidak, sehingga dapat digunakan dalam analisis parametrik. Apabila data tidak berdistribusi normal, maka kita tidak dapat menggunakan analisis parametrik melainkan menggunakan analisis non-parametrik. Namun, ada solusi lain jika data tidak berdistribusi normal, yaitu dengan menambah ebih banyak jumlah sampel (Rama, 2023).

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan sebagai upaya untuk menentukan ada dan tidaknya korelasi yang sempurna atau mendekati hubungan yang sempurna. Kekuatan hubungan korelasi diukur berdasarkan skala r atau 0 sampai dengan 1 (berlaku untuk r positif atau negatif). Apabila skala tersebut dikelompokkan ke dalam lima kelas dengan rage yang sama, maka sifat hubungan korelasi dapat diuraikan pada tabel berikut :

Tabel 3. 6 Interval

Interval r	Sifat Hubungan
0,000 s/d 0,119	Sangat Lemah
0,200 s/d 0,399	Lemah
0,400 s/d 0,599	Cukup Kuat
0,600 s/d 0,799	Mendekati Sempurna
0,800 s/d 1.000	Sempurna

3. Uji Hiteroskedastisitas

Pada hiteroskedastisitas, kesalahan yang terjadi rendem (acak) tetapi memperhatikan hubungan yang sistematis sesuai dengan besarnya satu atau lebih variabel bebas. Misalnya heteroskedastisitas akan muncul dalam bentuk residu yang semakin besar. Hiteroskedastisitas yang ada dalam regresi dapat menyebabkan :

1. Penaksir (estimator) yang diperoleh menjadi tidak efisien, hal itu disebabkan variansnya sudah tidak minim lagi (tidak efisien).
2. kesalahan baku koefisien regresi akan terpengaruh, sehingga memberikan indikasi yang salah dan koefisien determinasi memperlihatkan daya penjelasan terlalu besar. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) dengan residualnya. Deteksi ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatter plot dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya).

Dasar analisis adalah :

1. Jika pola tertentu, seperti titik – titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila tidak terdapat pola yang jelas, serta titik – titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas dalam penelitian

3.8.3. Metode Analisis Regresi Berganda

1. Analisis Regresi Berganda

Menurut Sugiyono (2019), bahwa analisis regresi linier berganda bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Hubungan fungsional antara variabel terikat dan variabel bebas dalam penelitian ini di buat sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = Kualitas Pelayanan

β_0 = Konstanta

$\beta_1 \beta_2$ = Koefisien regresi berganda

X1 = Ketersediaan Informasi

X2 = Kualitas Pelayanan

ε = Regresi

Analisis regresi linier berganda memerlukan pengujian secara serempak dengan menggunakan Fhitung. Signifikansi ditentukan dengan membandingkan F hitung dengan Ftabel atau melihat signifikansi pada output SPSS

2. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh ketersediaan informasi dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan.

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Dimana :

KD : Koefisien determinasi

r : Koefisien Korelasi

3.8.4. Uji Hipotesis

1. Uji t

Uji Koefisien Regresi secara parsial atau Uji t merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Menurut (Hardani, 2023), pengujian hipotesis secara parsial atau sendiri – sendiri dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai t-hitung (t_0) dengan t-hitung (nilai kritis) dengan menggunakan ketentuan yaitu :

- a. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan tingkat signifikan (α) sebesar 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, begitupun sebaliknya.
- b. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan tingkat signifikan (α) sebesar 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

2. Uji F

Uji koefisien Regresi secara simultan atau uji F dipakai untuk melihat pengaruh variabel – variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen. Dalam hal ini, uji F digunakan untuk melihat apakah variabel independen secara keseluruhan atau bersama – sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Terhadap alternatif pengujian hipotesis simultan dengan ketentuan sebagai berikut, yang digunakan dalam penelitian ini :

- a. Jika F_{hitung} yang diperoleh dari hasil pengolahan nilainya lebih besar dari F_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh secara simultan antara semua variabel independen dengan variabel dependen.
- b. Jika F_{hitung} yang diperoleh dari hasil pengolahan nilainya lebih kecil dari F_{tabel} , maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh secara simultan antara semua variabel independen dengan variabel dependen.