

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan dengan menggunakan metode pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini merupakan metode yang bertujuan untuk menguji teori atau hipotesis melalui analisis data numerik, serta memanfaatkan teknik-teknik statistik dalam proses pengolahannya. Menurut Sujarweni (2014:39), penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan temuan melalui proses pengukuran atau pengolahan data dalam bentuk angka, dengan memanfaatkan teknik statistik atau metode kuantitatif lainnya.

B. Objek Penelitian

Saat melakukan survei, hal pertama yang harus diperhatikan adalah objek penelitian yang mengandung permasalahan, karena dari permasalahan tersebut fokus penelitian ditentukan dan solusi dapat dikembangkan secara tepat. Menurut Sugiyono (2017:39), objek penelitian merupakan karakteristik, atribut, atau nilai yang dimiliki oleh individu, aktivitas, maupun suatu benda yang memiliki variasi tertentu, dan ditentukan oleh peneliti sebagai fokus kajian guna diteliti serta ditarik kesimpulannya. Penelitian ini menggunakan persepsi kualitas layanan penumpang di dalam Kereta Api Wisata Ambarawa sebagai objek penelitian dan yang menjadi respondennya adalah penumpang yang telah menggunakan layanan Kereta Api Wisata Ambarawa.

C. Populasi dan Sampling

Menurut Silalahi (2017) populasi merupakan satu kelompok obyek, item, individu yang bersumber dari tempat sampel tersebut diambil untuk diukur. Peneliti perlu mengumpulkan data dari semua elemen yang termasuk dalam populasi agar dapat menarik kesimpulan yang akurat dan mewakili keseluruhan populasi tersebut. Dalam penelitian ini, yang akan menjadi populasi adalah sebanyak 25.733 penumpang yang telah menggunakan jasa Kereta Api Wisata Ambarawa dari bulan Januari 2025 hingga bulan Juni 2025 pada rute Ambarawa - Tuntang.

Sampel pada penelitian kuantitatif ialah bagian dari jumlah seluruh populasi yang akan diteliti Sugiyono (2017). Silalahi (2017), menyatakan bahwa sampel harus memiliki kaitan dengan populasi yang akan dikaji. Oleh karena itu, sebelum memulai penelitian, penulis harus menentukan tipe data atau informasi yang dibutuhkan sebelum menentukan pemiliknya. Penelitian ini menerapkan metode non-probability sampling, dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah accidental sampling, yaitu pemilihan responden secara kebetulan berdasarkan siapa saja yang ditemui dan dianggap sesuai untuk dijadikan sampel.

Penelitian ini menggunakan Rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel berdasarkan jumlah populasi yang tersedia. Rumus Slovin adalah salah satu metode yang digunakan untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi ketika jumlah populasi diketahui, namun peneliti tidak memiliki informasi detail tentang varian populasi.

rumus :

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

Keterangan:

n = Sampel

N = Populasi

e2 = Persentase kesalahan pengambilan sampel diinginkan

Hasil dari rumus ini, yaitu:

$$n = \frac{25.733}{1 + (25.733).0,1^2}$$

n = 99,612 dibulatkan menjadi 100 responden

D. Metode Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dapat dilakukan dengan beberapa pengaturan yang berbeda, baik menggunakan beberapa sumber maupun dengan cara yang berbeda (Sugiyono, 2020). Setelah rancangan penelitian disusun, peneliti perlu mengumpulkan data dengan teliti, dan data tersebut disajikan dalam bentuk angka agar lebih mudah dianalisis secara kuantitatif. Karena itu, pengumpulan data (*data collection/data gathering*) merupakan hal fundamental dari suatu rancangan penelitian (Silalahi, 2017).

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh informasi yang relevan dan mendukung, peneliti menggunakan berbagai metode pengumpulan data, yang dijelaskan secara rinci sebagai berikut:

a. Penyebaran kuesioner

Kuesioner adalah salah satu alat pengumpulan data dalam penelitian yang berupa daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk dijawab. Menurut Sekaran dan Bougie (2017:170), kuesioner adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mencatat jawaban responden atas sejumlah pertanyaan yang telah dirancang sebelumnya oleh peneliti.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan *Google Form* sebagai media untuk mengumpulkan data melalui kuesioner yang disebarakan kepada penumpang Kereta Api Wisata Ambarawa. Menurut Fitriani dan Arifin (2021), *Google Form* merupakan salah satu aplikasi dari Google yang dapat digunakan sebagai media untuk membuat kuesioner secara online. Aplikasi ini memudahkan peneliti dalam mengelola hasil jawaban responden secara otomatis. Melalui metode ini, penulis dapat memperoleh data dengan cepat dan akurat mengenai pengalaman para penumpang selama menggunakan layanan Kereta Api Wisata Ambarawa.

Setiap jawaban dari pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner diberikan skor atau nilai tertentu, yang disesuaikan dengan tingkat kesetujuan responden terhadap pernyataan yang disampaikan.

TABEL 1
NILAI SKALA LIKERT

Skor	1	2	3	4	5
Keterangan	Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Cukup (C)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)

Sumber: Sugiyono (2018)

b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan dalam penelitian untuk mencari informasi, mengumpulkan referensi, memahami landasan teori, serta menetapkan arah dan dasar penelitian. Sumber-sumbernya dapat diperoleh dari berbagai jenis tulisan seperti artikel, koran, jurnal ilmiah, buku, ensiklopedia, maupun kamus.

Menurut Widodo (2017), studi kepustakaan merupakan proses penelaahan, pemahaman, dan pengambilan referensi dari berbagai literatur yang memiliki keterkaitan dengan topik, variabel, dan fokus penelitian, guna mendukung kerangka teoritis dalam penelitian yang dilakukan.

2. Alat Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, kuesioner dimanfaatkan sebagai instrumen utama untuk memperoleh data dari responden. Instrumen kuesioner disusun dengan menggunakan skala Likert, yang memungkinkan responden memberikan penilaian berdasarkan tingkat kesetujuan terhadap setiap pernyataan yang diajukan., dimana responden diminta memberikan jawaban pada setiap pertanyaan

berdasarkan tingkat kepuasan mereka, Dimulai dari tingkat kepuasan yang paling rendah, yaitu sangat tidak puas, hingga tingkat kepuasan tertinggi, yaitu sangat puas. Data yang diperoleh dari kuesioner tersebut akan dianalisis secara kuantitatif agar hasilnya bersifat objektif dan dapat diukur dengan metode statistik.

E. Definisi Operasional Variabel

Data yang telah dikumpulkan akan diolah berdasarkan variabel-variabel yang disesuaikan dengan dimensi dalam penelitian. Untuk menjelaskan masing-masing variabel, digunakan pendekatan operasional variabel. Dimensi dalam penelitian ini berfungsi sebagai instrumen pengukuran untuk mengevaluasi variabel-variabel yang menjadi fokus penelitian. Dalam bidang sosial, khususnya bisnis, instrumen penelitian yang sudah terstandarisasi cukup sulit ditemukan, sehingga peneliti perlu menyusun instrumen sendiri. Proses penyusunan dimulai dengan mengidentifikasi variabel yang akan diteliti, lalu mendefinisikan operasional variabel tersebut, menentukan indikator-indikator yang akan dievaluasi, dan akhirnya menerjemahkannya ke dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan.

Penetapan dimensi dan indikator dari setiap variabel dalam penelitian ini didasarkan pada hasil studi kepustakaan, yang dijadikan sebagai acuan atau parameter teoritis (Widodo, 2017). Peneliti harus memanfaatkan "matriks pengembangan instrumen" atau "kisi-kisi instrumen" untuk memudahkan pembuatan instrumen (Sugiyono, 2020).

1. Kualitas Layanan

Berikut aspek-aspek kualitas layanan yang diidentifikasi oleh Parasuraman, Zeithaml dan Berry dalam Tjiptono (2016), sebagai berikut:

- a. Bukti Fisik (*Tangibles*) – mencakup penampilan fasilitas fisik, peralatan, personel, dan materi komunikasi yang menunjukkan profesionalisme dan keandalan penyedia layanan.
- b. Empati (*Empathy*) – menggambarkan perhatian pribadi dan kepedulian pada kebutuhan individu pelanggan.
- c. Daya Tanggap (*Responsiveness*) – mencerminkan kesiapan dan kecepatan pihak penyedia layanan dalam membantu pelanggan dan merespon kebutuhan mereka.
- d. Keandalan (*Reliability*) – mengacu pada kapasitas untuk menyampaikan layanan sesuai janji dengan tepat, konsisten, dan dapat dipercaya.
- e. Jaminan (*Assurance*) – berkaitan dengan wawasan serta sikap sopan santun karyawan, termasuk kemampuan mereka dalam membangun kepercayaan dan memberikan rasa aman kepada pelanggan.

TABEL 2
MATRIKS OPERASIONAL VARIABEL (MOV)
KUALITAS LAYANAN

Konsep	Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor Pernyataan
Parasuraman, Zeithaml, dan Berry dalam Tjiptono (2016) merumuskan penyederhanaan dari sepuluh dimensi kualitas layanan menjadi lima dimensi utama, yaitu bukti fisik (<i>tangibles</i>), empati (<i>empathy</i>), daya tanggap (<i>responsiveness</i>), keandalan (<i>reliability</i>), dan jaminan (<i>assurance</i>).	Kualitas Layanan	Bukti Fisik (<i>Tangible</i>)	Kebersihan di dalam gerbong terjaga dengan baik	P 1
			Sistem pengumuman suara jelas dan mudah dimengerti	P 2
			Fasilitas seperti tempat duduk di dalam gerbong yang memadai	P 3
			Petugas/pemandu di dalam gerbong berpenampilan menarik dan rapi	P4
		Empati (<i>Empathy</i>)	Petugas menghargai dan memahami kebutuhan saya	P 5
			Petugas/pemandu di dalam gerbong membuat saya merasa diperhatikan sebagai penumpang	P 6
			Petugas di dalam kereta mendengarkan dengan penuh perhatian ketika saya bertanya	P 7
		Daya Tanggap (<i>Responsiveness</i>)	Petugas di dalam gerbong cepat dalam merespon pertanyaan atau keluhan saya	P 8
			Saya merasa layanan yang diberikan sangat tanggap pada kebutuhan saya selama perjalanan	P 9

TABEL 2
MATRIKS OPERASIONAL VARIABEL (MOV)
KUALITAS LAYANAN (Lanjutan)

Konsep	Variabel	Dimensi	Indikator	Nomor Pernyataan
			Petugas aktif menawarkan bantuan dan memberikan solusi	P 10
			Petugas menjawab pertanyaan dengan sopan dan jelas	P 11
		Keandalan (Reliability)	Jadwal keberangkatan kereta selalu tepat waktu	P 12
			Petugas di dalam gerbong memberikan informasi yang jelas	P 13
			Layanan di dalam gerbong cepat dan memuaskan	P 14
			Merasa aman dan nyaman selama di perjalanan	P 15
			Rute yang dipilih selalu memuaskan dan memenuhi harapan	P 16
		Jaminan (Assurance)	Petugas/pemandu memiliki pengetahuan yang memadai tentang produk atau jasa yang ditawarkan	P 17
			Saya merasa aman dari tindakan kriminal selama di perjalanan	P 18
			Petugas/pemandu bersikap sopan dalam berinteraksi dengan penumpang	P 19
			Saya merasa nyaman dan aman saat berinteraksi dengan petugas/pemandu di dalam gerbong	P 20

Sumber : Hasil Olahan Penulis (2025)

F. Analisis Data

1. Metode Analisis Data

Sugiyono (2020) menjelaskan bahwa analisis data merupakan tahap yang dilakukan setelah seluruh data dari responden terkumpul. Pada tahap ini, peneliti melakukan berbagai aktivitas analitis, seperti melakukan perhitungan berdasarkan masing-masing variabel dan kategori responden, menyusun tabulasi data sesuai dengan variabel yang diteliti, serta menghitung dan menguji hipotesis yang telah dirumuskan guna menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Penelitian ini memakai metode analisis data deskriptif, yaitu dengan menggunakan statistik deskriptif guna menafsirkan dan menggambarkan data yang telah dikumpulkan.

Pendekatan ini tidak bertujuan menarik kesimpulan yang bersifat generalisasi, melainkan hanya menggambarkan atau menjelaskan data berdasarkan sampel yang diteliti (Sugiyono, 2015:164).

Perangkat lunak SPSS (*Statistical Program for Social Science*) digunakan sebagai alat bantu untuk mengolah data secara terkomputerisasi. Data yang sudah diperoleh akan disajikan dalam bentuk tabel agar lebih mudah dianalisis. Hasil jawaban dari kuesioner akan dianalisis menggunakan skala likert dan selanjutnya diolah menggunakan perangkat lunak SPSS. Melalui skala likert, responden dapat memberikan respon positif atau negatif pada pernyataan-pernyataan yang tersedia di dalam kuesioner. Setiap jawaban pada pernyataan memiliki skor nilai sebagai berikut:

TABEL 3
TINGKAT PENILAIAN BERDASARKAN PENGUKURAN
SKALA LIKERT

Skor	1	2	3	4	5
Keterangan	Sangat Tidak Setuju (STS)	Tidak Setuju (TS)	Cukup (C)	Setuju (S)	Sangat Setuju (SS)

Sumber : Sugiyono (2018)

Penentuan nilai interval rata-rata diperlukan untuk memperoleh gambaran hasil dari penelitian.

Perhitungan nilai rata-rata (*mean*) pada skala Likert yang terdiri dari lima kategori dilakukan dengan cara menjumlahkan seluruh skor jawaban responden, kemudian dibagi dengan jumlah total responden atau jumlah data. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

GAMBAR 6
PERHITUNGAN INTERVAL

$$\text{Interval} = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak kelas interval}}$$

$$\text{Rentang} = \text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}$$

$$\text{Interval} = \frac{5 - 1}{5}$$

$$\text{Interval} = 0.8$$

Sumber = Hasil Olahan Penulis (2025)

Berdasarkan nilai interval yang diperoleh, maka standar penilaian untuk lima kategori kelas adalah sebagai berikut:

TABEL 4
STANDAR NILAI SKALA LIKERT

Rentang Nilai	Keterangan
1,00 – 1,80	STS
1,81 – 2,60	TS
2,61 – 3,40	C
3,41 – 4,20	S
4,21 – 5,00	SS

Sumber : Sugiyono (2019)

Nilai data yang telah diperoleh kemudian dikelompokkan dengan menggunakan acuan garis kontinum seperti berikut:

GAMBAR 7

GARIS RENTANG KONTINUM



Sumber : Tjiptono (2012)

Rentang garis kontinum ini berfungsi sebagai visualisasi untuk menggambarkan pengelompokan posisi jawaban dari para responden. Penentuan nilai *mean* atau rata-rata diperlukan untuk menilai variabel yang digunakan dalam penelitian.

Dalam hal ini, peneliti menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sugiyono (2015:280):

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

Me = *Mean*

$\sum xi$ = Jumlah nilai x ke 1 sampai ke n

n = Jumlah *Individu*

2. Alat Analisis Data

Data dianalisis secara digital dengan memanfaatkan perangkat lunak SPSS (*Statistical Program for Social Science*) dan Microsoft Excel sebagai tools pendukung dalam proses pengolahan dan analisis data.

3. Metode Pengumpulan Data

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan langkah yang dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan benar-benar akurat dan memiliki kemampuan untuk menilai variabel yang dimaksud dengan akurat. Validitas dapat dihitung menggunakan rumus, salah satunya adalah rumus *Pearson Product Moment*. Menurut Silalahi (2017), jika koefisien korelasi instrumen dengan konstruksinya cukup tinggi, maka instrumen tersebut dianggap valid.

Berikut ini adalah rumus yang dimaksud:

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan :

r: koefisien korelasi item

X : Skor total (X)

Y : Skor total (Y)

n : Jumlah sampel

Pengujian validitas terhadap butir-butir kuesioner dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Apabila nilai r hitung lebih besar dari r tabel, maka butir tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya, jika nilai r hitung lebih kecil dari r tabel, maka butir dinyatakan tidak valid atau tidak layak digunakan dalam penelitian.

TABEL 5
HASIL UJI VALIDITAS PADA BUTIR-BUTIR
PERNYATAAN KUESIONER

Item	R Tabel	Tingkat Kesetujuan	
		R Hitung	Keterangan
1	0,361	0,828	Valid
2		0,863	Valid
3		0,907	Valid
4		0,919	Valid
5		0,880	Valid

Item	R Tabel	Tingkat Kesetujuan	
		R Hitung	Keterangan
6		0,892	Valid
7		0,959	Valid
8		0,890	Valid
9		0,858	Valid
10		0,915	Valid
11		0,915	Valid
12		0,938	Valid
13		0,921	Valid
14		0,908	Valid
15		0,925	Valid
16		0,892	Valid
17		0,889	Valid
18		0,941	Valid
19		0,895	Valid
20		0,818	Valid

Sumber : Hasil Olahan Penulis (2025)

b. Uji Reliabilitas

Setelah kuesioner dipastikan *valid*, langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas untuk mengukur konsistensi dari instrumen yang digunakan. Silalahi (2017) menyatakan bahwa suatu instrumen dikatakan reliabel jika pengukuran yang dilakukan berulang kali mendapatkan hasil pengukuran yang tidak berubah.

Meskipun secara umum respon dianggap reliabel, uji reliabilitas tetap dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* untuk memastikan konsistensi internal dari instrumen yang digunakan.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] - \left[\frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} : Reliabilitas instrumen

k : Jumlah pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varian skor di tiap pertanyaan

σ_1^2 : Varian total

TABEL 6

HASIL UJI RELIABILITAS

Kriteria Pengujian		
Nilai Acuan	Cronbach's Alpha	Keterangan
0,6	0,975	Reliabel

Sumber : Hasil Olahan Penulis (2025)

G. Jadwal Penelitian

TABEL 7

JADWAL PENELITIAN

NO	KEGIATAN	TAHUN 2025					
		FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL
1.	Pendaftaran TOR						
2.	Pengajuan TOR dan Pengajuan Pembimbing						
3.	Pembagian Dosen Pembimbing						
4.	Pengerjaan dan Pengumpulan naskah proposal usulan penelitian						
5.	Seminar Usulan Penelitian						
6.	Revisi naskah proposal usulan penelitian						
7.	Penyebaran kuesioner dan pengumpulan data						
8.	Pengolahan hasil data temuan						
9.	Analisa hasil data temuan						
10.	Sidang Proyek Akhir						

Sumber : Hasil Olahan Penulis (2025)