

BAB III

METODE PENELITIAN

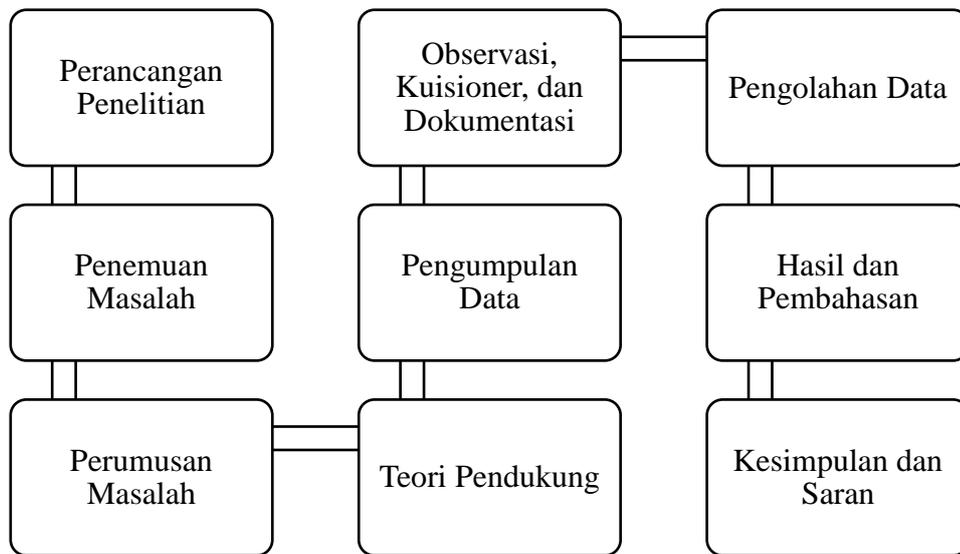
A. Desain Penelitian

Berdasarkan teori positivis, metode penelitian kuantitatif digunakan untuk memeriksa populasi atau sampel tertentu. Instrumen penelitian digunakan untuk pengumpulan data, teknik pengambilan sampel sering diterapkan secara acak, dan analisis data kuantitatif atau statistik dilakukan untuk mengevaluasi hipotesis yang terbentuk sebelumnya. (Sugiyono, 2022).

Menurut Sugiyono (2022), prosedur ilmiah yang disebut metode penelitian digunakan untuk mengumpulkan data untuk tujuan tertentu. Istilah Metode penelitian menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, mengacu pada upaya terorganisir untuk mengumpulkan, memproses, menganalisis, dan menyajikan data untuk memecahkan masalah atau menguji teori. Penulis dapat mengumpulkan data yang lebih valid dan sesuai dengan situasi lapangan dengan menggunakan metodologi penelitian. Teknik penelitian membentuk dasar untuk merumuskan prinsip-prinsip yang luas dan memberikan pendekatan metodis untuk memahami topik dan objek penelitian. Sementara itu, penelitian ini menggunakan skala Likert, yang memiliki level 1 hingga 5, sebagai alat pengukuran untuk mengukur persepsi peserta tentang fenomena sosial. (Sugiyono, 2016).

Penjelasan tersebut membawa seseorang pada kesimpulan bahwa pendekatan kuantitatif adalah metodologi penelitian yang menggunakan pengujian data statistik yang tepat untuk mengevaluasi ide. Penelitian ini menggunakan teknik kuantitatif untuk menguji Pengaruh Layanan Bus Komersial (X) terhadap Kepuasan Penumpang (Y) di Bandar Udara Internasional Kualanamu. Hal ini

didasarkan pada latar belakang dan definisi masalah dalam bab sebelumnya.



Gambar III. 1 Tahapan Penelitian

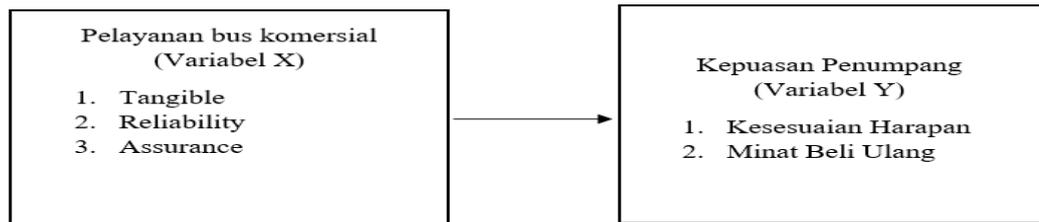
(Sumber: Zeithaml et al., 1988)

B. Variabel Penelitian

Jenis variabel yang dipilih peneliti untuk diperiksa untuk mengumpulkan data dan menarik kesimpulan dikenal sebagai variabel penelitian. (Sugiyono, 2013). Dengan demikian, variabel independen dan dependen adalah dua kategori variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

- a. Menurut Sugiyono (2022:39), Variabel independen adalah variabel yang memiliki efek pada atau menyebabkan variabel dependen mengubah atau memanifestasikan diri.
- b. Menurut Sugiyono (2022:39), Variabel terikat atau dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau dibawa oleh variabel independen..

Variabel mandiri yang digunakan adalah Pengaruh Kesiapan Layanan Bus Komersial Terhadap Pelayanan Penumpang di Bandar Udara Internasional Kualanamu.



Gambar III. 2 Variabel Penelitian

(Sumber : Zeithaml et al., 1988)

Berdasarkan Gambar 3.1 maka diketahui :

- a. Variabel independen yang memodifikasi atau mempengaruhi variabel lain disebut variabel X. Disini, dampak layanan bus komersial adalah variabel X.
- b. Variabel Y adalah variabel terikat, artinya posisinya tergantung pada variabel independen atau dapat berubah sebagai respons terhadap perubahan variabel lain. Layanan penumpang adalah variabel Y dalam penelitian ini.

Inti dari variabel X dan Y akan sangat penting untuk proses pengumpulan data. Mereka akan digunakan dalam jurnal dan survei yang cocok dengan titik-titik di mana pengumpulan data diperlukan untuk menarik kesimpulan. Populasi, Sampel, dan Objek Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2022), Populasi adalah kategori luas yang terdiri dari barang-barang atau orang-orang yang telah dipilih peneliti untuk diselidiki karena mereka memiliki karakteristik tertentu sebelum membuat pembahasan. Pertama, populasi penelitian dipilih. Penelitian ini menganalisis data penumpang bus yang beroperasi di Bandar Udara Internasional Kualanamu pada bulan Desember 2023, yang berjumlah 882 penumpang. Data ini diambil dari rata-rata penumpang bus komersial pada bulan Desember 2023. Rata rata populasi merupakan penjumlahan seluruh nilai populasi dibagi dengan jumlah total nilai pada data tertentu (Setiawan, 2019)

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2022:81), Jumlah populasi dan karakteristiknya terdiri dari sampel; dalam penelitian ini, sampel adalah bagian dari jumlah populasi. Untuk menjamin kejelasan distribusi kuisioner yang akan dilakukan, penentuan sampel penelitian ini sangat penting.

Menurut Sugiyono (2022), probabilitas sampel adalah pendekatan pengambilan sampel di mana setiap orang dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih untuk sampel. Ukuran sampel untuk penyelidikan ini ditentukan oleh penulis menggunakan rumus Slovin sebagai alat ukur.

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

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Populasi

e = Batas kesalahan maksimal yang ditolerir sampel alias tingkat signifikan adalah 0,05(5%)

Berdasarkan rata-rata jumlah penumpang perbulan Desember 2023

$$n = \frac{882}{1+882 \cdot 0,05^2} + \frac{882}{1+882 \cdot 0,0025} = \frac{882}{1+2,205} = \frac{882}{3,205} = 275,5 = 275$$

Dengan pengertian diatas, maka didapatkan sampel menjadi 275 penumpang.

3. Objek Penelitian

Objek penelitian harus selalu menjadi pertimbangan pertama ketika melakukan penelitian. Dimana masalah yang harus dipecahkan melalui studi adalah subjek penelitian. Akibatnya, definisi objek penelitian adalah penjelasan tentang tujuan ilmiah yang akan diberikan dalam rangka mengumpulkan data dan informasi dengan maksud dan keuntungan tertentu. Namun memilih topik penelitian perlu disesuaikan dengan kebutuhan. Subjek penelitian ini adalah terminal bus komersial.

C. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan Data

a. Kuisisioner (Angket)

Sugiyono (2022), Untuk membuat analisis data lebih mudah, penelitian ini akan menggunakan kuisisioner, atau angket, yang dipakai untuk mengumpulkan data dengan cara memberi responden pertanyaan atau pernyataan tertulis untuk dijawab. Penulis akan mengumpulkan beberapa sampel dari responden dan kemudian mengolah data mereka.

b. Observasi

Menurut Sugiyono (2022), Observasi adalah teknik pengumpulan data unik karena terbatas pada orang dan objek alam lainnya. Tempat observasi penelitian ini adalah area terminal bus Bandar Udara Internasional Kualanamu.

c. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2022), Dokumentasi adalah proses pengumpulan data dan informasi untuk keperluan penelitian dalam bentuk laporan, foto, buku, arsip, dokumen, catatan angka, dan foto.

2. Instrumen Penelitian

Alat pengukuran untuk proses sosial dan lingkungan yang dapat diamati disebut instrumen penelitian. Untuk mendapatkan pengukuran yang tepat, diperlukan skala yang jelas (Sugiyono, 2022). Sugiyono (2022:93) mengklaim bahwa penulis menggunakan Skala Likert untuk mengukur sikap, keyakinan, dan persepsi subjek atau kelompok tentang fenomena sosial.

Tabel III. 1 Skala Likert (Sugiyono, 2022)

No	Jawaban	Skor
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2	Tidak Setuju (TS)	2
3	Netral (N)	3
4	Setuju (S)	4
5	Sangat Setuju (SS)	5

Deklarasi ini akan diberikan sebagai kuesioner, dan selanjutnya mereka akan diatur dalam kotak. Tabel skala Likert yang ditunjukkan di atas akan digunakan untuk mengevaluasi pernyataan ini. Lihat tabel berikut untuk informasi lebih lanjut:

Tabel III. 2 Rancangan Pertanyaan Kuesioner (Parasuraman,A.et al., 1988.)

Variabel	Aspek	Indikator	Item Pernyataan	
X Pengaruh Pelayanan Bus Komersial	<i>Tangibles</i> (Bukti Fisik)	Fasilitas di dalam bus	Fasilitas atau prasarana di dalam bus berfungsi dengan baik.	
		Penampilan para petugas bus	Penampilan petugas bus	
	<i>Reliability</i> (Keandalan)	Ketepatan Waktu	Ketepatan waktu kedatangan bus.	
		Informasi	Ketersediaan informasi kedatangan dan tarif bus.	
	<i>Assurance</i>	Keamanan		Membuat penumpang merasa aman dari tindakan kriminal

	(Jaminan)		selama dalam perjalanan
		Sopan Santun	Petugas bus secara konsisten bersikap sopan
Y Kepuasan Penumpang	Kesesuaian Harapan	Kesesuaian Pelayanan	Pelayanan yang diberikan sesuai harapan
		Kesesuaian Fasilitas	Fasilitas penunjang yang diberikan sesuai harapan
	Minat Beli Ulang	Minat Beli Faktor Pelayanan Pegawai	Berminat menggunakan kembali karena pelayanan yang diberikan oleh pegawai memuaskan
		Minat Beli Faktor Fasilitas Terpenuhi	Berminat menggunakan kembali karena fasilitasnya memadai

D. Teknik Analisis Data

Analisis penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif yang mengumpulkan data menggunakan pengamatan dan kuesioner terkuantifikasi. Menurut Sugiyono (2022), Instrumen penelitian digunakan untuk mengumpulkan data, dan pendekatan kuantitatif ini digunakan untuk memeriksa populasi atau sampel tertentu. Metode ini melibatkan pengujian hipotesis yang dihasilkan melalui analisis data kuantitatif atau statistik.

1. Uji Instrumen

A. Uji Validitas

Proses menentukan seberapa dekat data yang dikumpulkan oleh peneliti cocok dengan peristiwa aktual yang terjadi pada subjek dikenal sebagai pengujian validitas. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah data penelitian memiliki validitas yang cukup untuk diukur menggunakan alat seperti kuesioner (Sugiyono, 2022). Kriteria berikut digunakan saat menggunakan SPSS 26.0 untuk aplikasi Windows untuk melakukan uji validitas ini:

A. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka pernyataan tersebut dinyatakan valid

B. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka pernyataan tersebut dinyatakan tidak valid

B. Uji Reliabilitas

Dengan menggunakan objek pembanding untuk menghasilkan data pembanding, uji ketergantungan menunjukkan tingkat konsistensi dalam hasil pengukuran (Sugiyono, 2022). Dalam konteks SPSS 26.0 untuk perangkat lunak Windows, variabel dianggap dapat diandalkan jika memenuhi kriteria berikut:

a. Jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0.60 maka reliabel

b. Jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0.60 maka tidak reliabel

2. Uji Asumsi Klasik

Menurut (Imam Ghozali, 2018) Uji asumsi klasik terdiri dari tiga uji: linearitas, normalitas, dan heteroskedastisitas. Mereka digunakan untuk analisis regresi linear.

A. Uji Normalitas

Uji normalitas data, menurut Prof. Dr. Sugiyono (2019), adalah prosedur untuk menentukan apakah distribusi data yang dianalisis mengikuti distribusi normal. Distribusi normal berbentuk lonceng simetris. Teknik yang paling populer untuk menentukan apakah data normal adalah Metode Satu Sampel Kolmogorov-Smirnov.

Distribusi data dibandingkan dengan distribusi normal konvensional menggunakan Metode Satu Sampel Kolmogorov-Smirnov. Untuk membandingkan fungsi distribusi data aktual dalam tes ini dengan fungsi distribusi kumulatif teoritis yang diprediksi oleh distribusi normal standar, statistik uji dihitung. Temuan tes ini menunjukkan apakah data memiliki distribusi normal atau tidak.

B. Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Imam Ghazali, 2018) Variasi residu model regresi dinilai antara pengamatan dalam uji heteroskedastisitas. Ini disebut sebagai homoskedastisitas jika varians residual tetap stabil atau konstan selama rentang pengamatan. Jika tidak, itu disebut sebagai heteroskedastisitas. Untuk mengetahui apakah terdapat pola atau kecenderungan varians residual yang dapat mempengaruhi validitas hasil analisis regresi, maka dilakukan uji heteroskedastisitas. Estimasi parameter regresi yang salah dan hasil mungkin timbul dari heteroskedastisitas.

C. Uji Linearitas

Model regresi menggunakan uji linearitas untuk memastikan apakah ada hubungan linier antara variabel dependen dan independen. Analisis regresi adalah teknik statistik untuk menganalisis korelasi statistik antara dua variabel atau lebih. Analisis regresi meneliti hubungan ketergantungan antara satu atau lebih faktor independen dan variabel terikat, atau variabel terikat.

Untuk memastikan apakah model regresi yang dikembangkan menunjukkan hubungan linier antara variabel terikat dan independen. Pendekatan regresi non-linier harus dipertimbangkan sebagai rencana cadangan jika hubungan antara variabel non-linier dan metode regresi linier terbukti tidak efektif.

3. Uji Hipotesis

Untuk memvalidasi hipotesis, hubungan linier antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) ditemukan menggunakan analisis regresi linier langsung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada hubungan positif atau negatif antara variabel independen dan dependen, serta untuk memperkirakan nilai variabel dependen sebagai nilai variabel independen turun.

Rumus berikut dapat digunakan untuk menemukan hubungan menggunakan regresi linier dasar:

$$Y = a + bX + e$$

Dengan keterangan:

Y	=	Variabel dependent (kepuasan penumpang)
X	=	Variabel independent (pelayanan petugas <i>check in counter</i>)
a	=	Konstanta (nilai Y apabila X = 0)
b	=	Koefisien regresi (nilai peningkatan atau penurunan)
e	=	Pengaruh variabel lain yang tidak ikut dianalisis

Menurut Imam Ghozali (2018), Pada dasarnya, uji t-statistik digunakan untuk menentukan sejauh mana variabel independen mempengaruhi variasi masing-masing variabel dependen. Tingkat signifikansi untuk uji-t adalah $\alpha = 5\%$. Uji t-statistik digunakan untuk mengevaluasi hipotesis alternatif, dan jika nilai signifikansi t kurang dari 0,05, hipotesis alternatif dikatakan diterima. Ini menyiratkan bahwa variabel independen memiliki dampak yang berbeda dan substansial pada variabel dependen. Ketika ditanya pertanyaan tentang hubungan antara dua atau lebih variabel, uji-t menawarkan jawaban sementara. Berikut ini adalah parameter pengujian, yang memiliki tingkat signifikansi 0,05:

- $T_{hitung} > T_{tabel} (\alpha = 0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima
- $T_{hitung} < T_{tabel} (\alpha = 0,05)$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

4. Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi (R^2) menurut (Ilham Nugraha, 2022) adalah tes koefisien yang menilai seberapa baik model memperhitungkan varians variabel dependen. Koefisien penentuan memiliki nilai antara 0 dan 1. Terlepas dari apakah variabel independen memiliki dampak signifikan pada variabel dependen, menambahkannya ke model akan meningkatkan nilai R^2 -nya. Nilai R^2 yang rendah menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependen dibatasi.

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Penulis melakukan penelitian untuk tugas akhir ini di Bandar Udara Internasional Kualanamu di terminal bus komersial. dan dipilih menjadi tempat penelitian karena penulis melaksanakan *On the Job Training* (OJT) di bandar udara tersebut. Waktu penelitian dimulai sejak bulan November 2023 sampai dengan Januari 2024, dengan tempat di Bandar Udara Internasional Kualanamu Medan.

Tabel III. 3 Waktu Penelitian

Uraian	Okt 2023	Nov 2023	Des 2023	Jan-Mei 2024
Observasi Lapangan				
Pengumpulan Data				
Proses Data				
Penelitian				
Proposal Tugas Akhir				