

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif karena disajikan dengan data *numerical* (angka) yang diolah dengan metode statistika. Penelitian kuantitatif melihat hubungan variabel terhadap objek yang diteliti lebih bersifat sebab dan akibat (kausal), sehingga dalam penelitian ini terdapat variabel independen dan dependen. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi kualitas pelayanan (X_1), harga (X_2), dan fasilitas (X_3) sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah kepuasan konsumen (Y). Dari variabel-variabel tersebut selanjutnya akan dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini menggunakan metode survey dengan teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar tingkat kepuasan konsumen terhadap bus Trans Batam.

3.2 Variabel penelitian dan definisi operasional

3.2.1 Variabel penelitian

Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu variabel independen dan variabel dependen. Menurut (Sugiyono, 2014: 39) Variabel independen (variabel bebas) merupakan variabel yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen. Sedangkan variabel dependen (variabel terikat) merupakan

variabel yang dipengaruhi variabel bebas (independen). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Kualitas pelayanan (X_1), Harga (X_2), dan Fasilitas (X_3). Sedangkan variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini yaitu Kepuasan konsumen (Y).

3.2.2 Definisi operasional dan pengukurannya

Berikut disajikan tabel mengenai definisi operasional serta cara pengukurannya :

Tabel 3.1 Variabel dependen

Variabel dependen	Nama & Definisi Variabel	Indikator / Dimensi	Skala Pengukuran
	Kepuasan Konsumen (Y) menurut Barnes (David & Lego, 2016) adalah tanggapan pelanggan atas terpenuhinya kebutuhan.	Menurut Lupiyoadi (Mahardhika, 2016) indikator kepuasan konsumen adalah sebagai berikut : a. Terpenuhinya harapan konsumen terhadap pelayanan b. Perasaan puas menggunakan jasa c. Kepuasan terhadap fasilitas	Dalam penelitian ini instrument diukur menggunakan skala likert dalam bentuk checklist dengan pemberian skor Sangat setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (RG) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

Tabel 3.2 Variabel independen

Variabel independen	Nama & Definisi Variabel	Indikator / Dimensi	Skala Pengukuran
	Kualitas Pelayanan (X₁) menurut Tjiptono (Samhah, 2016) adalah upaya penyampaian jasa untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaian untuk mengimbangi harapan konsumen.	Menurut Pasuraman (Mahardhika, 2016) terdapat lima dimensi tentang kualitas pelayanan : a. <i>Tangible</i> (Bukti fisik) b. <i>Realiability</i> (Kehandalan) c. <i>Responsiveness</i> (Ketanggapan) d. <i>Assurance</i> (jaminan dan kepastian) e. <i>Emphaty</i> (empati)	Dalam penelitian ini instrument diukur menggunakan skala likert dalam bentuk checklist dengan pemberian skor Sangat setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (RG) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1
	Harga (X₂) menurut Saladin (Gulla et al., 2015) adalah sejumlah uang sebagai alat tukar untuk memperoleh produk atau jasa atau dapat juga dikatakan sebagai penentuan nilai suatu produk dibenak konsumen	Menurut (Apriyadi, 2017) indikator-indikator harga adalah sebagai berikut : a. Keterjangkauan harga tiket b. Kesesuaian harga tiket dengan manfaat yang diterima c. Kesesuaian harga tiket dengan fasilitas	Dalam penelitian ini instrument diukur menggunakan skala likert dalam bentuk checklist dengan pemberian skor Sangat setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (RG) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

Tabel 3.3 Lanjutan

Variabel Independen	Fasilitas (X₃) menurut Youti (Emmywati, 2016) adalah segala sesuatu baik benda maupun jasa yang menyertai pelayanan yang diberikan oleh perusahaan baik perusahaan jasa, dagang, maupun perusahaan industri.	Berikut indikator-indikator fasilitas (Puspasari & Santosa, 2013) : a. Kebersihan dan kenyamanan armada b. Ketersediaan perlengkapan yang memadai c. Kondisi armada yang baik	Dalam penelitian ini instrument diukur menggunakan skala likert dalam bentuk checklist dengan pemberian skor Sangat setuju (SS) = 5, Setuju (S) = 4, Ragu-ragu (RG) = 3, Tidak Setuju (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju (STS) = 1
----------------------------	--	--	---

3.3 Populasi dan sampel

1) Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 80). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah para penumpang yang menggunakan jasa transportasi bus Trans Batam.

2) Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah data karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2014: 81). Dalam penelitian ini digunakan metode *Non Probability Sampling* yaitu *sampling incidental*, maksudnya adalah pada teknik ini tidak diberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dijadikan sampel. Teknik

pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, artinya siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data dengan syarat rentang usia antara 13-55 tahun dan pernah minimal satu kali menggunakan jasa transportasi bus Trans Batam.

Melihat pada kondisi, dimana populasi dalam penelitian ini sangatlah besar, maka digunakan formula *lemeshow* untuk menghitung sampel dari jumlah populasi yang tidak diketahui (Kholilullah, 2017):

$$n = \frac{Z^2 \cdot \pi \cdot q}{d^2} \quad \text{(Rumus 3.1 Lemeshow)}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

Z = Harga standar normal (1,976)

π = Estimator proporsi populasi (0,5)

d = interval atau penyimpangan (0,10)

$q = 1 - \pi$

Sehingga besar sampel dapat dihitung sebagai berikut :

$$n = \frac{(1,976)^2 \cdot 0,5 \cdot (1-0,5)}{(0,10)^2} = 97,6144 \text{ dibulatkan menjadi } 100 \text{ responden}$$

3.4 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Interview (wawancara)

Teknik pengumpulan data dengan wawancara digunakan peneliti untuk menemukan permasalahan yang ingin diteliti pada objek, serta untuk mengetahui secara lebih mendalam mengenai objek yang akan diteliti.

b. Kuesioner (angket)

Teknik pengumpulan data menggunakan angket yaitu dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis yang diajukan kepada responden untuk dijawab. Dalam penelitian ini akan diajukan beberapa pertanyaan mengenai pengaruh antara kualitas pelayanan, harga, dan fasilitas terhadap kepuasan konsumen pengguna jasa bus Trans Batam. Responden kemudian akan memberi jawaban sesuai tanggapan dan pendapat mereka dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada kolom yang telah disediakan. Responden memilih derajat kepuasan dengan menggunakan skala likert, yaitu :

Sangat Setuju (SS) diberi skor 5

Setuju (S) diberi skor 4

Ragu-Ragu (RG) diberi skor 3

Tidak Setuju (TS) diberi skor 2

Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1

3.5 Metode analisis data

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (Sukmawati, 2015: 106) “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

3.5.2 Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif adalah analisis data yang menggunakan data berbentuk angka-angka yang diperoleh sebagai hasil pengukuran atau penjumlahan. Tujuan dari metode analisis data ini adalah untuk menginterpretasikan dan menarik kesimpulan dari data-data yang telah diperoleh. Data tersebut harus diklasifikasikan dalam kategori tertentu dengan menggunakan tabel-tabel tertentu untuk memudahkan dalam menganalisis, untuk itu akan digunakan analisis SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*).

3.5.2.1 Uji Validitas

Sebelum dilakukan analisis data, terlebih dahulu kuesioner diuji validitas dan realibilitas. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen menurut Arikunto (Jumiyati & Hendratmoko, 2014). Validitas atau kesahihan menunjukan sejauh mana suatu alat ukur (kuesioner) dapat mengukur informasi yang diperlukan sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan mengungkap data variabel yang diteliti secara tepat. Priyanto (Haily & Yanti,

2016: 16) mengemukakan, untuk menentukan instrumen valid atau tidak adalah dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$ dengan taraf signifikansi 0.05, maka instrumen tersebut dikatakan valid.
- b. Jika $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ dengan taraf signifikansi 0.05, maka instrumen tersebut dikatakan tidak valid.

3.5.2.2 Uji Realibilitas

Realibilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik Cronbach Alpha (α). Hasil uji reliabilitas semua item variabel dinyatakan reliabel karena nilai Cronbach α menunjukkan $> 0,60$, maka semua variabel dikatakan reliabel (Supriyono, 2016).

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan dengan harapan untuk mendapatkan model analisis yang tepat dan dalam penelitian ini analisis data akan menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas.

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah kualitas pelayanan, harga, dan fasilitas atau ketiganya mempunyai distribusi normal atau tidak. Menurut Ghozali (Noeraini, 2016) distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

Menurut Suliyanto (Noeraini, 2016) terdapat dua cara yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah residual tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu:

a. Analisis Grafik

Dengan menggunakan *Normal Probability Plot*, jika data normal maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti atau merapat ke garis diagonalnya.

b. Statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov

Uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov merupakan uji normalitas menggunakan fungsi distributif kumulatif. Nilai residual terstandarisasi berdistribusi normal jika $K_{hitung} < K_{tabel}$ atau nilai $Sig > \alpha$.

3.5.3.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Umar (Haily & Yanti, 2016) uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah ditemukan adanya korelasi antar variabel independen.

Untuk mengetahui ada tidaknya gejala multikolinieritas dapat dilihat dari besarnya nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan ketentuan:

- a. Bila $VIF > 5$ maka terdapat masalah multikolinieritas yang serius.
- b. Bila $VIF < 5$ maka tidak terdapat masalah multikolinieritas yang serius.

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut wibowo (Bailia, et all, 2014: 1772) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada pengamatan model regresi tersebut. Uji ini dilakukan dengan uji Glesjer dengan meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5% maka model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

3.5.4 Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas yaitu: kualitas pelayanan (X_1), harga (X_2), dan fasilitas (X_3), terhadap kepuasan konsumen (Y) pengguna jasa bus Trans Batam. Adapun bentuk persamaan regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

(Rumus 3.2 Regresi Linier Berganda)

Keterangan :

Y = Kepuasan Konsumen

X_1 = Kualitas Pelayanan

X_2 = Harga

X_3 = Fasilitas

α = Bilangan Konstan

b = *Slope* (Koefisien kecondongan)

e = Standar *error*

3.5.5 Pengujian Hipotesis

3.5.5.1 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Derajat signifikan yang digunakan adalah 0,05. Berikut adalah kriteria pengujian pada uji t (Tambunan & Suryawardani, 2014):

- a. H_0 diterima apabila $t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}}$
- b. H_0 ditolak apabila $t_{\text{tabel}} > t_{\text{hitung}}$
- c. Atau jika nilai signifikansi uji $t < \text{nilai } \alpha (0,05)$ maka dapat dikatakan signifikan

3.5.5.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Menurut Ghozali (Haily & Yanti, 2016) kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. Apabila angka probabilitas signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a di tolak.
- b. Apabila angka probabilitas signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

3.5.5.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (Noeraini, 2016) koefisien determinasi (R^2) adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah di antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

3.6 Lokasi dan jadwal penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dan pengambilan data dilakukan di Dinas Perhubungan Kota Batam Jl. Jenderal Sudirman No. 3, halte-halte pada setiap koridor dan pada bus Trans Batam ketika sedang beroperasi.

3.6.2 Jadwal Penelitian

No.	Nama kegiatan	Waktu pelaksanaan						
		September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret
1.	Penentuan judul							
2.	Bimbingan skripsi							
3.	Perumusan penelitian							
4.	Studi pustaka							
5.	Metodologi penelitian							
6.	Rancangan kuesioner							
7.	Penyebaran Kuesioner							
8.	Pengumpulan data							
9.	Penyusunan laporan akhir							
10.	Sidang skripsi							