

BAB III METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu strategi penelitian Asosiatif yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dimana penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas pelayanan (X_1), Fasilitas (X_2) dan Harga (X_3) terhadap Kepuasan Konsumen (Y).

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi penelitian

Populasi ialah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan berdasarkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016:80). Populasi sasaran didalam penelitian ini ialah seluruh konsumen Stasiun Pasar Senen Daerah Operasi 1 Jakarta.

3.2.2 Sampel penelitian

Menurut Sugiyono (2017:81) sampel ialah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki pada populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Populasi homogen dengan arti populasi tersebut mempunyai kriteria yang sama, sehingga tidak perlu mempersoalkan berapa banyak jumlah yang ukuran sampelnya harus diambil, penelitian terhadap seluruh elemen dalam populasi menjadi tidak masuk akal dan apabila keadaan populasi adalah homogen, maka dapat menggunakan sampel yang lebih kecil (Sekaran, 2016: 252).

Pengambilan sampel dalam hal ini menggunakan teknik accidental sampling yang mengambil sampel setiap pelanggan yang sesuai kriteria dan ditemui saat peneliti melakukan penelitian di Daop 1 Jakarta – Stasiun Pasar Senen, sehingga setiap orang tidak memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Teknik ini dipilih oleh peneliti karena peneliti juga memiliki keterbatasan waktu dan dana. Sugiyono (2016:58) untuk ukuran populasi dalam penelitian yang tidak dapat diketahui dengan pasti jumlahnya maka besar sampel yang digunakan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot e^2 + 1} \dots \dots \dots (3.1)$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

Z = Skor pada tingkat signifikansi tertentu (derajat keyakinan ditentukan 95%) maka Z = 1,96.

Moe = Margin of error, tingkat kesalahan maksimum adalah 10%

Dengan menggunakan rumus diatas, maka diperoleh perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{(1,96)^2}{4(10\%)^2} \quad n = 96,04 = 97 \text{ atau dibulatkan menjadi } 100.$$

Dari hasil perhitungan di atas, diperoleh jumlah sampel yang akan diteliti adalah sebesar 100 responden. Sampel diambil dengan metode purposive sampling yaitu pengambilan sampel berdasarkan kebutuhan sampel yang diinginkan peneliti sesuai dengan kriteria.

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1 Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang berasal dari sumber asli atau pertama, yang dikumpulkan peneliti untuk menjawab masalah yang ditemukan dalam

penelitian yang didapat secara langsung dari narasumber baik wawancara maupun melalui angket (Sunyoto, 2014:28).

Jenis data yang di peroleh dari obyek yang kita teliti secara langsung. Dalam penelitian ini, data primer di dapatkan melalui penyebaran kuesioner dengan skala likert kepada 100 responden dengan cara meminta pelanggan yang akan menggunakan kereta api untuk mengisi kuesioner yang telah di siapkan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah informasi tangan kedua yang sudah dikumpulkan oleh beberapa orang (organisasi) untuk tujuan tertentu dan tersedia untuk berbagai penelitian (Riadi, 2016:48). Dalam mendapatkan data sekunder penulis mempelajari buku-buku serta literatur yang terkait dengan masalah penelitian. Selain itu penulis juga melakukan pengutipan langsung dari teori-teori yang menjadi landasan dalam penelitian ini, dengan cara membaca buku-buku, artikel dan informasi lainnya yang berasal dari internet dan *wibsite* yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.3.2. Metoda pengumpulan data

Peneliti menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian ini. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden dan bentuk, kata-kata, dan urutan pernyataan akan mempengaruhi respons. Pernyataan tertutup yaitu menspesifikasikan semua kemungkinan jawaban dan memberikan jawaban yang lebih mudah untuk diinterpretasikan dan dihitung. Pernyataan terbuka memungkinkan responden untuk menjawab pernyataan dengan kata-kata mereka sendiri dan sering kali lebih mengungkapkan cara berfikir seseorang. Kuesioner tersebut dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet.

Penelitian ini diukur dengan *skala likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2017:136). Data kualitatif kuesioner penelitian

kemudian dikuantitatifkan dengan cara di ubah menjadi angka skor (Tabel 3.1). Jawaban dari pernyataan itu yang nantinya akan diolah sampai menghasilkan

Tabel 3.1. Bobot Nilai Skala Likert untuk Instrumen Penelitian

No.	Jawaban	Skor
1	Sangat Setuju (SS)	5
2	Setuju (S)	4
3	Ragu-Ragu (RR)	3
4	Tidak Setuju (TS)	2
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono (2017:93)

Proses pembuatan kuesioner tersebut, peneliti mengumpulkan data dari indikator variabel–variabel yang akan diteliti yaitu kualitas pelayanan, harga, fasilitas dan kepuasan pelanggan. Kemudian indikator–indikator tersebut dijadikan titik tolak untuk menyusun item–item instrumen yang dapat berupa pernyataan. Indikator–indikator yang digunakan untuk penyusunan kuesioner penelitian (Lampiran 1) dapat dilihat pada Tabel 3.2 - 3.5.

Tabel 3.2. Indikator dan Sub Indikator Variabel Kualitas Pelayanan (X₁)

Indikator	Sub Indikator	No. Item	Kode
Bukti langsung (<i>Tangibles</i>)	Keramahan dan kesopanan karyawan dalam melayani konsumen	1	KP 1
Kehandalan (<i>Reliability</i>)	Kecepatan pelayanan	2	KP 2
Daya tangkap (<i>Responsivness</i>)	Memberikan pelayanan dan cepat kepada pelanggan dengan memberikan informasi yang jelas	3	KP 3
Empati (<i>Emphaty</i>)	1. Memberikan perhatian mendalam dan khusus kepada pelanggan	4	KP 4
	2. Karyawan memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik terhadap produknya	5	KP 5
Jaminan (<i>Asurance</i>)	1. Keterampilan pengelola	6	KP 6
	2. Pelayanan yang ramah	7	KP 7

Sumber : Parasuraman dkk dalam sunyonto (2016:228)

Tabel 3.3. Indikator dan Sub Indikator Variabel Fasilitas (X_2)

Indikator	Sub Indikator	No. Item	Kode
Perencanaan spasial	Pemanfaatan Waktu	8	F1
Perencanaan ruang	Perencanaan interior dan arsitektur	9	F2
Perlengkapan	1. Pelengkap yang dapat memberikan kenyamanan	10	F3
	2. Infrastruktur pendukung	11	F4
Tata cahaya dan warna	1. Cahaya dan warna	12	F5
	2. Suasana didalam ruang kereta api	13	F6
Pesan-pesan yang disampaikan secara grafis	Penampilan visual dan penempatan	14	F7

Sumber : Tjiptono (2016:46).

Tabel 3.4. Indikator dan Sub Indikator Variabel Harga (X_3)

Indikator	Sub Indikator	No. Item	Kode
Keterjangkauan harga	Penetapan harga yang sesuai dengan kemampuan beli konsumen	16	H1
Kesesuaian harga	Penetapan harga tiket kereta api sesuai dengan pelayanan yang diperoleh	17	H2
Daya Saing harga	Penawaran harga yang diberikan berbeda-beda dan bersaing dengan moda transportasi lain	18	H3
Kesesuaian harga dengan manfaat	Penetapan harga yang sesuai dengan manfaat yang di peroleh konsumen	19	H4

Sumber : Kotler (2014:264)

Tabel 3.5. Indikator Variabel Kepuasan Konsumen (Y)

Indikator	Sub Indikator	No. Item	Kode
Kepuasan pelanggan secara keseluruhan	Menanyakan langsung kepada pengguna seberapa puas mereka terhadap produk / jasa	20	KK1
Kesesuaian harapan	Tingkat kesesuaian kinerja yang diharapkan dan dirasakan oleh konsumen	21	KK2
Kesediaan merekomendasikan	Kesediaan konsumen merekomendasikan produk kepada teman atau keluarga	22	KK3

Sumber : Kotler (2016:368)

Dengan menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran ini yang digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengolah data mentah yang akan dikelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, apakah responden sangat setuju, setuju, tidak setuju bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada pada pernyataan tersebut.

Pernyataan–pernyataan dalam kuesioner ini diuji dengan uji validitas dan uji reliabilitas.

1. Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Kriteria pengujian yaitu apabila nilai validitas (r_{hitung}) lebih besar atau sama dengan 0,3 (r_{kritis}) dan sebaliknya dikatakan tidak apabila nilai validitas lebih kecil dari 0,3.

$$r_{hitung} = \frac{n\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[(\sum X_i)^2 - (X_i)^2][N(\sum Y_i)^2 - (\sum Y_i)^2]}} \dots\dots\dots (3.2)$$

Keterangan :

- r_{hitung} = Koefisien validitas butir pernyataan
- n = Jumlah sampel (responden)
- X = Skor yang diperoleh subyek dari seluruh item
- Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah tingkat kehandalan kuesioner. Kuesioner yang reliabel digunakan untuk mengukur konsistensi hasil pengukuran dari kuesioner dalam penggunaan yang berulang terhadap kelompok yang sama akan menghasilkan data yang sama dengan asumsi tidak terdapat perubahan psikologis pada responden. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan One Shot Method dengan uji statistik Cronbach' Alpha (α) dengan kriteria pengambilan keputusan sebagaimana dinyatakan oleh Ghazali (2016:43), yaitu jika koefisien

Cronbach Alpha $> 0,6$ (r_{kritis}) maka pertanyaan dinyatakan andal. Sebaliknya jika koefisien Cronbach Alpha $\leq 0,6$ maka pertanyaan dinyatakan tidak handal.

Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini menggunakan metoda dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan informasi melalui internet, buku manajemen dan jurnal penelitian terdahulu untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan indikator dari variabel : kualitas pelayanan (X_1), fasilitas (X_2) dan harga (X_3) sebagai variabel *independent*, dan kepuasan konsumen (Y) sebagai variabel *dependent*.

3.4 Operasional Variabel

Operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel. Dinamakan variabel karena ada variasinya. Untuk dapat bervariasi, maka penelitian harus didasarkan pada sekelompok sumber data atau objek yang bervariasi. Variabel merupakan konstruk atau sifat yang akan dipelajari. Dengan demikian peneliti akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indikator dalam sebuah kuesioner. Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu *independent variabel* (bebas) dan *dependent variabel* (terikat).

1. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas atau variabel X merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas atau variabel pengaruh dalam penelitian ini adalah kualitas pelayanan (X_1), harga (X_2), dan fasilitas (X_3)

Untuk mengukur variabel bebas pada penelitian ini peneliti menggunakan indikator untuk masing masing variabel :

- (1) Variabel kualitas pelayanan menggunakan indikator : bukti fisik, empati, daya tanggap, keandalan, dan jaminan.
- (2) Variabel harga menggunakan indikator : harga terjangkau, kesesuaian harga, daya saing harga, kesesuaian harga dan manfaat.

(3) Variabel fasilitas menggunakan indikator : perancang ruangan, perlengkapan tata cahaya dan warna.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variabel*)

Variabel terikat sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (*Independent*). Dalam penelitian ini variabel terikat adalah kepuasan pelanggan (Y).

Untuk mengukur variabel terikat yaitu kepuasan pelanggan, peneliti menggunakan indikator kesesuaian harapan, minat berkunjung kembali dan kesediaan merekomendasikan.

3.5. Metoda Analisis Data

3.5.1. Pengolahan data

Dalam penelitian ini pengolahan data menggunakan metode PLS (*Parsial Least Square*) menggunakan *software* SmartPLS (3.0). Menurut Ghazali dan Latan (2015:34) PLS (*Parsial Least Square*) merupakan metoda analisis data untuk digunakan mengukur skala tertentu dengan jumlah sampel kecil. Model tersebut cocok digunakan dalam penelitian ini karena adanya keterbatasan data (jumlah sampel) yang diteliti, diantaranya adalah jumlah penelitian (sampel) hanya sedikit atau kecil (kurang dari 100). Ada beberapa keunggulan pada metode PLS ini (Ghozali dan Latan, 2015:36), yaitu:

1. Tidak memerlukan asumsi, data tidak harus berdistribusi normal (indikator dengan skala kategori, ordinal, interval sampai ratio dapat digunakan pada model yang sama).
2. Dapat diestimasi dengan jumlah sampel yang relatif kecil. Ini sesuai dengan jumlah sampel pada penelitian yang relatif kecil.

3.5.2. Penyajian data

Setelah data diolah, kemudian diperoleh hasil atau *output* dari operasi perkalian, penjumlahan, pembagian, pengakaran, pemangkatan, serta

pengurangan. Hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk tabel dan gambar agar dapat dibaca dengan mudah dan dapat cepat dipahami.

3.5.3. Analisis statistik data

3.5.3.1. Analisis outer model

Analisis outer model dilakukan untuk memastikan bahwa alat ukur yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (*valid* dan *reliabel*). Analisis outer model untuk indikator reflektif dapat diuji melalui beberapa indikator (Hair *et al.*, 2014:37):

1. *Convergent Validity* Nilai *convergent validity* adalah nilai *loading* faktor pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. *Convergent validity* menunjukkan tingkatan sejauh mana hasil pengukuran suatu konsep berkorelasi dengan hasil pengukuran konsep lain yang secara teoritis harus berkorelasi positif. Suatu indikator dikatakan mempunyai reabilitas yang baik, jika nilai *outer loading* di atas 0,7. Sedangkan nilai *outer loading* masih dapat ditolerir > 0,5 bila < 0,5 dikeluarkan dari model. Selain melihat nilai *outer loading*, uji validitas *konvergen* juga dapat dilakukan dengan melihat nilai AVE. Jika nilai AVE diatas 0,5 maka suatu indikator telah memenuhi validitas *konvergen* yang baik.
2. *Discriminant Validity* dari model pengukuran dengan reflektif indikator dinilai berdasarkan *cross loading* untuk setiap variabel harus lebih besar dari 0,7. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar dari pada ukuran konstruk lainnya, maka hal tersebut menunjukkan konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik dari pada blok lainnya. Cara lain untuk menguji *discriminant validity* adalah dengan membandingkan akar kuadrat dari *average variance extraced* (AVE) untuk setiap konstruk dengan nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model.
3. *Composite Reliability* dan *Cronbach Alpha*. *Composite Reliability* merupakan bagian yang digunakan untuk menguji nilai reliabilitas indikator-indikator pada suatu variabel. Suatu variabel dapat dinyatakan memenuhi *composite reliability* apabila memiliki nilai *composite reliability* > 0,7. Uji realibilitas dengan *composite reliability* di atas dapat diperkuat dengan menggunakan nilai

cronbach alpha. Suatu variabel dapat dinyatakan reliabel atau memenuhi *cronbach alpha* apabila memiliki nilai *cronbach alpha* $> 0,6$.

3.5.3.2. Analisis inner model

Analisis inner model dikenal juga sebagai analisa struktural model, yang dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun robust dan akurat. Evaluasi *inner model* dapat dilihat dari beberapa indikator yang meliputi (Hair, 2014:35):

1. Q^2 *Predictive Relevance*. Dalam analisis PLS (*Partial Least Square*), Q^2 menunjukkan kekuatan prediksi model. Nilai Q^2 model sebesar 0,02 menunjukkan model memiliki *predictive relevance* lemah, nilai Q^2 model sebesar 0,15 menunjukkan model memiliki *predictive relevance moderate* dan nilai Q^2 model sebesar 0,35 menunjukkan model memiliki *predictive relevance* kuat.
2. *R-square* (R^2). Nilai R^2 yang diperoleh dapat dikategorikan dalam kategori Digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Hasil R^2 sebesar 0,75 , 0,50, 0,25 mengindikasikan bahwa model kuat, moderat dan lemah
3. *Effect Size* (f^2). Nilai f^2 yang diperoleh dapat dikategorikan dalam kategori berpengaruh kecil ($f^2 = 0,02$), berpengaruh menengah ($f^2 = 0,15$) dan berpengaruh besar ($f^2 = 0,35$). d. Koefisien determinasi (Digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel eksogen mempengaruhi variabel endogen).
4. Uji Kecocokan Model (*model fit*)
Uji *model fit* ini digunakan untuk mengetahui suatu model memiliki kecocokan dengan data. Pada uji kecocokan model dapat dilihat dari nilai SMRM model. Model PLS dinyatakan telah memenuhi kriteria uji *model fit* jika nilai SMRM < 0.10 dan model dinyatakan *perfect fit* jika nilai SRMR < 0.08 .

3.5.3.3. Pengujian hipotesis

Setelah melakukan berbagai evaluasi, baik outer model maupun inner model maka selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis. Uji hipotesis digunakan untuk menjelaskan arah hubungan antara variabel independen dan variabel dependennya. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan PLS (*Partial Least Square*) atas model yang telah dibuat. Hasil korelasi antar konstruk diukur dengan koefisien jalur untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel *exogenous* pada variabel *endogenous* secara parsial maupun simultan. Langkah-langkah pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Pengaruh X_1 terhadap Y

$$H_0 : \beta_{X_1 Y} = 0$$

(Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kualitas pelayanan pada kepuasan konsumen)

$$H_a : \beta_{X_1 Y} \neq 0$$

(Terdapat pengaruh langsung signifikan kualitas pelayanan pada kepuasan pelanggan)

2. Pengaruh X_2 terhadap Y

$$H_0 : \beta_{X_2 Y} = 0$$

(Tidak terdapat pengaruh yang signifikan harga pada kepuasan konsumen)

$$H_a : \beta_{X_2 Y} \neq 0$$

(Terdapat pengaruh yang signifikan harga pada kepuasan pelanggan)

3. Pengaruh X_3 terhadap Y

$$H_0 : \beta_{X_3 Y} = 0$$

(Tidak terdapat pengaruh yang signifikan fasilitas pada kepuasan pelanggan)

$$H_a : \beta_{X_3 Y} \neq 0$$

(Terdapat pengaruh yang signifikan fasilitas pada kepuasan pelanggan)

Untuk menguji variabel *exogenous* dan variabel *endogenous*, dilihat dari nilai *P-value* dibandingkan dengan taraf nyata (α) 5% (0,05), dengan kriteria :

$$H_0 \text{ ditolak, jika } P\text{-value} < 0,05 \text{ dan } H_0 \text{ diterima, jika } P\text{-value} \geq 0,05$$