BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode *survey* dan digunakan untuk maksud penjelasan (*explanatory*). Menurut Singarimbun (dalam Singarimbun dan Effendi, 1989:3) penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari satu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok. Sedangkan penelitian penjelasan (*explanatory research*) adalah penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel- variabel melalui pengujian hipotesis. Dalam penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi dan dengan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok, dan menjelaskan hubungan kausal antara variabelvariabel melalui pengujian hipotesis.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Railink Medan Jl. Stasiun Kereta Api No.1 Medan, di *City Railink Station* (CRS) / Stasiun Besar Kereta Api Medan.

C. Waktu Penelitian

Penelitian dimulai pada bulan Desember 2015 sampai bulan Agustus 2016. Untuk lebih jelasnya disajikan pada tabel :

Tabel 3.1

Rencana Waktu Penelitian Tahun 2015 s/d 2016

Agus Ħ Juni Mei Apr Mar Feb Sumber: Tabel waktu penelitian dibuat oleh penulis, 2016 Jan Des Pengajuan Sidang Meja Hijau Kegiatan Pembuatan Proposal Bimbingan Proposal Penyusunan Skripsi Pengumpulan Data Bimbingan Skripsi Seminar Proposal Pengajuan Judul Seminar Hasil Analisis Data No 10 6 9

D. Populasi dan Sempel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012:115) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya".

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna jasa (penumpang) Kereta Api Bandara Medan - Kualanamu dan Kualanamu – Medan dalam kurun waktu 7 hari dan pada jadwal keberangkatan yang dianggap PT. Railink diminati konsumen. Jadwal yang dianggap PT. Railink diminati konsumen yakni pada rentang waktu pukul 08.00 s/d 11.00 dengan nomer kereta api : U10, U12, U16, U7, U9, U11 dan jumlah penumpang 2.583 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti, dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi (Sunyoto, 2012:47).

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus slovin. Dimana rumus ini digunakan karena jumlah populasi yang amat besar.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{2.583}{1 + 2.583 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{2.583}{26.83}$$

$$n = 96,27$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 96,27 dan dibulatkan menjadi 96. Pada penelitian ini digunakan sampel sebanyak 96 responden.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah accidental sampling. Accidental sampling, sampling yang mengambil responden sebagai sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data (Sugiyono 2012:118).

E. Jenis dan Sumber Data

Jenis data berdasarkan sumbernya

a) Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari sumber atau objek peneltian, sumber data primer adalah kuesioner dan wawancara kepada responden tentang pengaruh kondisi fisik dan kondisi nonfisik terhadap tingkat kepuasan konsumen Kereta Api Bandara.

b) Data Sekunder

Data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media cetak, buku, katalog perusahaan dan keterangan lain yang berhubungan dengan pokok penelitian,

seperti gambaran umum perusahaan, data penjualan dan jenis sarana serta fasilitas pada Kereta Api Bandara dan PT. Railink secara umum.

F. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara:

Kuisioner

Daftar pertanyaan yang disusun secara tertulis yang langsung sudah disediakan pilihan jawabannya dalam bentuk pertanyaan, sudah disiapkan dulu kemudian disajikan pada responden dalam penelitian ini adalah penumpang.

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel kondisi fisik, dan kondisi nonfisik dan variabel tingkat kepuasan konsumen yang diukur dengan menggunakan skala *Likert*. Alasan menggunakan metode pengukuran skala *Likert*, karena peneliti menggunakan sistem penyebaran angket (kuisioner), sehingga hasilnya digolongkan dalam skala data, yaitu ordinal interval. Selanjutnya metode yang paling efektif untuk ordinal interval adalah skala *Likert*. Skala ini sering dipakai dalam penyusunan kuisioner (Sunyoto, 2012:93).

Skala *Likert* didesain untuk menelaah seberapa kuat subjek setuju atau tidak setuju dengan pernyataan pada skala 5 titik. Skala *Likert* menggunakan lima tingkatan jawaban dengan susunan sebagai berikut :

- a) Jawaban sangat setuju diberi score 5.
- b) Jawaban setuju diberi score 4.

- c) Jawaban netral diberi score 3.
- d) Jawaban tidak setuju diberi score 2.
- e) Jawaban sangat tidak setuju diberi score 1.

Pada penelitian ini, responden diharuskan memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang tersedia. Nilai yang diperoleh akan dijumlahkan dan jumlah tersebut menjadi nilai total. Nilai total inilah yang akan ditafsirkan sebagai posisi responden dalam skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur indikator-indikator pada variabel dependen dan variabel independen tersebut adalah dengan menggunakan Skala yang mempunyai lima tingkat preferensi jawaban masing-masing mempunyai skor 1-5.

G. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:59) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Ada 2 (dua) variabel utama yang menjadi fokus perhatian penelitian ini. Variabel kondisi fisik, dan kondisi nonfisik merupakan variabel bebas selanjutnya disebut variabel *independen* yang merupakan tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain. Sedangkan variabel tingkat kepuasan konsumen merupakan variabel terikat atau variabel *dependen* yang merupakan tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi variabel *independen*.

a. Kondisi Fisik : variabel bebas / independen (X₁).

b. Kondisi Nonfisik : variabel bebas / independen (X₂).

c. Tingkat Kepuasan Konsumen: variabel terikat / dependen (Y).

2. Defenisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel penelitian adalah batasan atau spesifikasi dari variabel-variabel penelitian yang secara konkret berhubungan dengan realitas yang akan diukur dan merupakan manifestasi dari hal-hal yang akan diamati peneliti berdasarkan sifat yang didefinisikan dan diamati sehingga terbuka untuk diuji kembali oleh orang atau peneliti lain. Adapun batasan atau definisi operasional variabel yang diteliti adalah:

a) Variabel Independent

Menurut Sugiyono (2012:59) pengertian variabel *Independent* atau bebas yaitu : "Merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat)."

Adapun variabel independen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Kondisi Fisik

Kondisi fisik kereta api bandara yakni sarana dan fasilitas yang ada di dalam kereta api bandara yang digunakan untuk melayani para penumpang. Adapun indikator dari kondisi fisik kereta api bandara :

 Sarana: fasilitas kereta api (kereta full AC, rak penyimpanan, kamar mandi /WC, interior, audio visual). • Prasarana : jalur kereta api (kenyamanan perjalanan, keselamatan).

2) Kondisi Nonfisik

Kondisi nonfisik kereta api bandara yakin pelayanan yang di berikan PT. Railink Medan mulai dari penumpang membeli tiket, ruang tunggu dan selama dalam perjalanan. Indikator dari kondisi nonfisik kereta api bandara :

 Pelayanan : pelayanan tiket (kemudahan membeli tiket), pelayanan selama dalam perjalanan, ketepatan waktu, asuransi keselamatan.

b) Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2012:59) pengertian variabel *Dependen* yaitu : "Variabel *Dependen*/terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas."

Variabel *dependen* dalam penelitian ini yakni tingkat kepuasan konsumen yaitu sebagai evaluasi yang diberikan para penumpang terhadap kondisi fisik dan nonfisik kereta api bandara, dengan indikator sebagai berikut :

- Melakukan pembelian ulang / kembali menggunakan kereta api bandara.
- Mereferensikan kereta api bandara kepada orang lain.

Tabel 3.2

Definisi Operasional Variabel

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
			Pengukuran
Kondisi fisik	Prasaranan dan	Fasilitas Kereta	
kereta api	sarana atau	• Fasilitas stasiun	
bandara (X ₁)	fasilitas kereta	Kenyamanan	Likert
	api bandara	Perjalanan	
	110	Area Parkir	
Kondisi nonfisik	Pelayanan yang	Kemudahan	
kereta api	diterapkan dan	mendapatkan	
bandara (X ₂)	diberikan PT.	informasi dan	
	Railink Medan	membeli tiket (on line	
	kepada konsumen	ticketing)	Likert
	atau penumpang	• Ketepatan waktu	
		perjalanan	
\\		• Pelayanan selama	
		dalam perjalanan	
		Asuransi keselamatan	
	DAN	perjalanan	
Kepuasan	Evaluasi yang	Melakukan pembelian	
konsumen kereta	diberikan para	ulang / kembali	
api bandara (Y)	penumpang	menggunakan kereta	
	terhadap kondisi	api bandara	
	fisik dan nonfisik	Mereferensikan kereta	Likert
	kereta api	api bandara kepada	
	bandara	orang lain	

H. Metode Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2012:206). Termasuk dalam statistik deskriptif antara lain penyajian data melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean, perhitungan desil, persentil, penyebaran data melalui perhitungan rata-rata, standar deviasi, dan perhitungan prosentase (Sugiyono, 2012).

2. Uji Instrumen

Sebelum pengambilan data dilakukan, terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap daftar pertanyaan yang digunakan.

1) Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali 2005:45).

Kriteria penilaian uji validitas yakni jika r hitung > r tabel, maka butir atau variabel tersebut valid. Namun jika r hitung < r tabel, maka butir atau variabel tersebut tidak valid (Santoso, 2000:277). Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan pada variabel-variabel yang digunakan. Kriteria penilaian valid atau

tidaknya pertanyaan pada kuesioner itu didasarkan pada perbandingan nilai r hitung dengan r tabel berdasarkan perhitungan dengan program SPSS 20.0 for windows.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2005:47).

Pengujian reliabilitas terhadap seluruh item atau pertanyaan pada penelitian ini akan menggunakan rumus koefisien *Cronbach Alpha*. Nilai *Cronbach Alpha* pada penelitian ini akan digunakan nilai 0,6 dengan asumsi bahwa daftar pertanyaan yang diuji akan dikatakan reliabel bila nilai *Cronbach Alpha* \geq 0,6 (Ghozali, 2005:47).

Syarat suatu alat ukur menunjukkan kehandalan yang semakin tinggi adalah apabila koefisien reliabilitas (α) yang mendekati angka satu. Apabila koefisien alpha (α) lebih besar dari 0,6 maka alat ukur dianggap handal atau terdapat *internal consistency reliability* dan sebaliknya bila alpha (α) lebih kecil dari 0,6 maka dianggap kurang handal atau tidak terdapat *internal consistency reliability*.

3. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis permasalahan menggunakan analisis regresi linier berganda yaitu suatu metode yang menganalisa pengaruh antara dua atau lebih variabel, khususnya variabel yang mempunyai hubungan sebab akibat yaitu antara variabel dependen dengan variabel independent (Sugiyono, 2012: 181).

Pada penelitian ini metode tersebut digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat sehingga dapat diketahui ada atau tidak pengaruhnya terhadap tingkat kepuasan konsumen Kereta Api Bandara. Analisi ini menggunakan aplikasi *sofware SPSS 20.0* dan persamaan yang digunakan pada Regresi Linier Berganda adalah:

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

Dimana:

Y = Tingkat Kepuasan Konsumen

a = Konstanta

 β_1 = Koefisien Regresi Kondisi Fisik

 β_2 = Koefisien Regresi Kondisi Nonfisik

 X_1 = Variabel Kondisi Fisik

 X_2 = Variabel Kondisi Nonfisik

 $\varepsilon = error / Faktor lain yang mempengaruhi.$

4. Uji Hipotesis

1) Pengujian secara parsial (Uji t)

Menurut Ghozali (2005:84), pengukuran tes dimaksudkan untuk mengetauhi apakah secara parsial ada pengaruh antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian secara parsial untuk setiap koefisien regresi diuji untuk mengetahui pengaruh secara parsial antara variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian setiap koefisien regresi dikatakan signifikan bila nilai mutlak t hit > t tabel atau nilai probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05 (tingkat kepercayaan yang dipilih).

Nilai T hitung dapat diperoleh dengan menggunakan aplikasi *sofware SPSS 20.0*. Selanjutnya nilai T hitung akan dibandingkan dengan nilai T tabel dengan tingkat kesalahan ($\alpha = 5$ %).

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- a) Jika T hitung > T tabel, maka H₁; H₂ diterima, berati semua variabel independen layak untuk menjelaskan terhadap variabel terikat yang dianalisis.
- b) Jika T hitung < T tabel, maka H_1 ; H_2 ditolak, berati semua variabel independen tidak layak untuk menjelaskan terhadap variabel terikat yang dianalisis.

2) Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2005:84), uji F digunakan untuk mengetahui secara bersama-sama (serentak) pengaruh secara positif dan signifikan dari variabel

independent yaitu variabel kondisi fisik (X_1) dan variabel kondisi nonfisik (X_2) terhadap tingkat kepuasan konsumen Kereta Api Bandara yaitu variabel dependen (Y).

Nilai F hitung dapat diperoleh dengan menggunakan aplikasi *sofware SPSS 20.0*. Selanjutnya nilai F hitung akan dibandingkan dengan nilai F tabel dengan tingkat kesalahan ($\alpha = 5$ %).

Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- a) Jika F_{hitung} > F _{tabel}, maka H₃ diterima, berati semua variabel independen layak untuk menjelaskan terhadap variabel terikat yang dianalisis.
- b) Jika F _{hitung} < F _{tabel}, maka H₃ ditolak, berati semua variabel independen tidak layak untuk menjelaskan terhadap variabel terikat yang dianalisis.

3) Analisis Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Besarnya koefisien determinasi ini adalah 0 sampai dengan 1. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasivariabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel- variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali 2005:169).

5. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah hasil analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini terbebas dari penyimpangan asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas dan autokoerlasi. Adapun masing-masing pengujian tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

1) Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusinormal atau tidak (Ghozali, 2005:111). Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Dalam penelitian ini, untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan pengujian berikut:

a) Uji Kolmogorov Smirnov

Pedoman yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah:

- Jika nilai signifikan > 0.05 maka distribusi normal
- Jika nilai signifikan < 0.05 maka distribusi tidak normal

b) Histogram

Pengujian dengan model histogram memiliki ketentuan bahwa data normal berbentuk lonceng. Data yang baik adalah data yang memiliki pola distribusi normal

c) Grafik Normality Probability Plot

Dalam uji ini, ketentuan yang digunakan adalah:

- Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Dalam penelitian ini untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah dengan melihat dari nilai *Variace Inflation Factor* (VIF), dan nilai toleransi. Apabila nilai toleransi menedekati 1, serta nilai VIF disekitar angka 1 serta tidak lebih dari 10, maka dapat disimpulkan tidak multikolinieritas antra variabel bebas dalam model regresi (Ghozali, 2005:91).

3) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2005:105), uji heteroskedastisitas bertujuan mengujiapakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengetahui ada tidaknya gejala heteroskedastisitas adalah dengan melihat pada grafik *scatter plot*.

Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas juga dapat diketahui dengan melakukan uji glejser. Jika variabel bebas signifikan secara statistic

mempengaruhi variabel terikat maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas (Ghozali 2005:69).

Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

