

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam suatu penelitian seorang peneliti harus menggunakan jenis penelitian yang tepat. Hal ini dimaksudkan agar peneliti dapat memperoleh gambaran yang jelas mengenai masalah yang dihadapi serta langkah-langkah yang digunakan dalam mengatasi masalah tersebut.

Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan juga sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014:7).

3.2 Operasional Variabel

Operasional variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:38).

3.2.1 Variabel Independen

Variabel bebas adalah variabel yang berpengaruh terhadap variabel terikat. Variabel bebas (independen) dalam penelitian ini adalah kualitas pelayanan dan promosi.

3.2.1.1 Kualitas Pelayanan

Layanan merupakan kegiatan ekonomi yang ditawarkan oleh satu pihak kepada pihak lain (Lovelock & Wirtz, 2011:88). Seringkali berbasis waktu, kinerja membawa hasil yang diinginkan ke penerima, benda atau asset lainnya adalah tanggung jawab pembeli. Indikator-indikator dari kualitas pelayanan adalah sebagai berikut (Tjiptono, 2012:198):

1. Bukti Langsung
2. Empati
3. Keandalan
4. Cepat Tanggap
5. Jaminan

3.2.1.2 Promosi

Promosi merupakan suatu ungkapan dalam arti luas tentang kegiatan-kegiatan yang secara efektif dilakukan oleh perusahaan (penjual) untuk mendorong konsumen membeli produk jasa yang ditawarkan (Sukirno & Poerwanto, 2014:194).

Terdapat 4 kategori yang termasuk dalam indikator promosi, indikator-indikator promosi diantaranya Kotler dan Keller (2016:272) adalah:

1. Pesan Promosi
2. Media Promosi
3. Waktu Promosi
4. Frekuensi Promosi

3.2.2 Variabel Dependen

3.2.2.1 Keputusan Pembelian

Keputusan pembelian yaitu sebuah proses dimana konsumen mengenal masalahnya, mencari informasi mengenai produk atau merek tertentu dan mengevaluasi seberapa baik masing-masing alternatif tersebut dapat memecahkan masalahnya, yang kemudian mengarah kepada keputusan pembelian (Tjiptono, 2014:21).

Keputusan konsumen untuk melakukan pembelian suatu produk meliputi lima sub keputusan sebagai berikut (Tjiptono, 2012:184) :

1. Pilihan Produk
2. Pilihan Merek
3. Pilihan Penyalur
4. Waktu Pembelian
5. Jumlah Pembelian

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Pengertian populasi yaitu wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 115). Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah membeli tiket di Sindo Ferry di Batam Center pada bulan Desember 2019 yaitu sebanyak 30.037. Hal itu dikarenakan jumlah konsumen pada 6 bulan terakhir terlalu banyak sehingga

peneliti hanya mengambil 1 bulan terakhir yang bisa mencukupi jumlah data responden.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012:116). Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah teknik *simple random sampling* yaitu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

Pada penelitian ini, jumlah sampel yang akan diambil didasarkan pada:

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

Rumus 3.1 Rumus Yamane

Sumber: (Umar, 2011: 146)

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

E = Presentasi Kelonggaran Ketidakpastian 5%

$$n = \frac{30.037}{1 + 30.037(0,05)^2}$$

$$n = \frac{30.037}{1 + 30.037(0,0025)}$$

n = 394,7 dibulatkan menjadi 395

Dari perhitungan rumus di atas didapat sampel konsumen Sindo Ferry ini adalah 394,7 orang. Namun, dalam penelitian ini sampel digenapkan peneliti

menjadi 395 orang. Alasannya jika semakin banyak sampel maka akan membuat data penelitian lebih akurat.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan. Data adalah kumpulan informasi yang dapat digunakan untuk analisa lebih lanjut. Dalam penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder.

Sumber data penelitian terdiri dari Sugiyono (2013:193) :

1. Data Primer

Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

2. Data Sekunder

Sumber sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data.

Adapun penelitian ini alat yang digunakan untuk memperoleh informasi dari reponden adalah dapat berbentuk sebagai berikut:

1. Kuesioner.

Jenis kuesioner yang penulis gunakan adalah kuesioner tertutup, yaitu kuesioner yang sudah disediakan jawabannya.

Dalam melakukan pengukuran atas jawaban dari kuesioner tersebut yang diajukan kepada responden, skala yang digunakan adalah skala *Likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala *Likert*, maka variabel

yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Tabel 3.1 Skala Likert

PERNYATAAN	SKOR
Sangat setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sugiyono (2012: 94)

2. Studi Pustaka

Dalam studi kepustakaan ini penulis mengumpulkan dan mempelajari berbagai teori dan konsep dasar yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Teori dan konsep dasar tersebut penulis peroleh dengan cara menelaah berbagai macam bacaan seperti buku, jurnal, dan bahan bacaan relevan lainnya.

3.5 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul (Sugiyono, 2013:206). Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2012:147). Penyajian data dalam bentuk statistik deskriptif adalah melalui tabel, grafik, diagram lingkaran, perhitungan modus, median, mean, persentase dan perhitungan penyebaran data melalui perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi.

3.5.2 Uji Kualitas Data

Untuk mempermudah pengujian validitas dan reliabilitas butir-butir pertanyaan penelitian, pembentukan garis regresi beserta pengujian hipotesis penelitian menggunakan alat bantu SPSS versi 25.

3.5.2.1 Uji Validitas

Validitas merupakan derajat ketetapan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh penelitian (Sugiyono, 2010:267). Semakin tinggi validitas suatu alat tes, maka alat tersebut semakin mengenai pada sasarannya, atau semakin menunjukan apa yang seharusnya diukur. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai validitas tinggi apabila alat tes tersebut menjalankan fungsi pengukurannya atau memberikan hasil ukuran sesuai dengan makna dan tujuan diadakannya tes atau penelitian tersebut.

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan instrument yang digunakan pada penelitian. Valid atau tidaknya suatu instrument dapat diketahui dengan cara mencari nilai r tabel dan r hasil dengan program SPSS. Kemudian nilai

r hasil dibandingkan dengan r tabel. Jika r hasil positif dan r hasil > r tabel maka dapat dikatakan hasil tersebut valid, sedangkan jika r hasil < r tabel maka dapat dikatakan hasilnya tidak valid. Uji validitas dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan korelasi.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Rumus 3.2 Perhitungan Korelasi

Sumber: Sugiyono (2012: 183)

Keterangan:

R_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang korelasikan

X = skor tiap item

Y = skor total item

Sugiyono (2012: 183) mengemukakan, bila harga korelasi dibawah 0,3 maka dapat disimpulkan bahwa butir instrument tersebut tidak valid sehingga harus diperbaiki atau dibuang.

Tabel 3.2 Range Validitas

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Sugiyono (2015:231)

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama menggunakan alat pengukur sama (Sugiyono, 2010:154)

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang dirancang dalam bentuk kuesioner dapat di andalkan, suatu alat ukur dapat dia andalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relative sama (tidak berbeda jauh). Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai $\alpha > 0,60$.

$$\alpha = \frac{k.r}{1+(k-1)r}$$

Rumus 3. 3 Uji Realibilitas

Sumber: Safitri (2015: 654)

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak (Priyatno, 2012:144). Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal.

Untuk mengetahui bentuk distribusi data, bisa dilakukan dengan grafik distribusi dan analisis statistik. Pengujian dengan distribusi dilakukan dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara dua observasi dengan

distribusi normal. Data dapat dikatakan telah terdistribusi secara normal jika memenuhi kriteria:

- a. Angka signifikansi (SIG) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- b. Angka signifikansi (SIG) $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

3.5.3.2 Uji Multikolineritas

Multikolineritas merupakan keadaan dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen. Pada regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas (Priyatno, 2012:151)

Uji multikolineritas adalah untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya terganggu. Jika terdapat korelasi yang kuat dimana sesama variabel independen maka konsikuesinya adalah :

- a. Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat dikasir.
- b. Nilai standar *error* setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga.

Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolineritas adalah dengan ,melihat besarnya nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika VIF dibawah 10 dan *Tolerance Value* 0,1 maka tidak terjadi multikolineritas.

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Gejala *variance* yang tidak sama ini disebut dengan heteroskedastisitas,

sedangkan adanya gejala residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan lain disebut dengan homokedastisitas.

Heteroskedastisitas merupakan keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada suatu pengamatan ke pengamatan yang lain (Priyatno, 2012:158). Model regresi yang baik adalah terjadi heteroskedastisitas. Berbagai macam uji heteroskedastisitas yaitu dengan uji *glejser*, melihat pola titik-titik pada *scatterplots* regresi, atau uji koefisien korelasi spearman's rho.

Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan grafik *scatterplots* antara lain variabel terikat (ZSPRED) dengan residualnya (SRESID), dimana sumbu X adalah yang di prediksi dan sumbu Y adalah residual (Sunyoto, 2013:91).

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Tujuan dari analisis regresi adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) (Sunyoto, 2013:47). Analisis regresi berganda bermaksud meramalkan bagaimana naik turunnya variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi atau dinaikturunkan nilainya.

Persamaan regresi berganda ini dapat ditulis:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n + e$$

Rumus 3. 4 Regresi Linear Berganda

Sumber: Heryati (2016: 65)

Dimana

Y = Keputusan Pembelian

a = Konstanta

b1, b2 = Koefisien Regresi

X1 = Kualitas Pelayanan

X2 = Promosi

3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Tujuan dari koefisien determinasi adalah untuk melihat kemampuan variabel independen dalam menerangkan variabel dependen dan proporsi variasi dari variabel dependen yang diterangkan oleh variasi dari variabel-variabel independennya.

Rumus determinasi adalah sebagai berikut (Sujarweni, 2012:188) :

$$Kd = (r^2) \times 100\%$$

Rumus 3. 5 Koefisien Determinasi

Dimana :

d = Koefisien determinasi

r = Koefisien relasi

Koefisien Determinan (Kd) merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian. Nilai (Kd) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen yaitu variabel profitabilitas dan *lverage* terhadap variabel dependen yaitu kebijakan dependen. Analisis koefisien determinasi (Kd) digunakan untuk melihat seberapa

besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase.

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji T

Uji hipotesis (uji t) digunakan untuk mengetahui koefisien regresi yang dihasilkan dari tiap-tiap variabel independen signifikan atau tidak terhadap variabel dependennya.

Uji t atau uji regresi secara parsial digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel independen berpengaruh secara signifikan atau tidaknya terhadap variabel dependen (Priyatno, 2012:139)

Langkah-langkah uji hipotesis dengan menggunakan Uji t:

1) Menentukan dan $H_0 : b_i = 0$; berarti tidak ada pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen $H_a : b_i \neq 0$; berarti ada pengaruh signifikan variabel independen terhadap variabel dependen.

2) Tentukan taraf signifikansi (α) $\alpha = 0,05$ atau 5%

$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$	Rumus 3. 6 Uji t
--	-------------------------

Sumber: Sugiyono (2012:366)
dimana :

t = nilai uji t

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel yang diobservasi

3.5.5.2 Uji F

Uji f atau uji koefisien regresi secara bersama-sama digunakan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Priyatno, 2012:137).

Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika $\text{sig} > \alpha (0,05)$, maka H_0 diterima H_1 ditolak
2. Jika $\text{sig} < \alpha (0,05)$, maka H_0 ditolak H_1 diterima.

$F = \frac{R^2/K}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$
--

Rumus 3. 7 Uji F

Sumber: Sugiyono (2014:257)

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian dan pengambilan data dilakukan di Pelabuhan Ferry Batam Center, Lubuk Baja Timur Batam Center.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang ditunjuk ialah dimulai pada minggu pertama bulan Oktober 2019 sampai dengan minggu keempat bulan Februari 2020.

Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian

[illegible]