

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan peneliti merupakan desain kausalitas. Menurut (Sanusi, 2011: 14) desain kausalitas merupakan desain penelitian yang disusun untuk melihat kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat antar variabel. Peneliti menjelaskan mengenai pengaruh kualitas pelayanan, *Customer Relationship Management* dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan pada PT Armada Lintas Samudra.

3.2. Operasional Variabel

Memperoleh gambaran yang lebih detail mengenai beberapa variabel yang dipakai dalam penelitian, kemudian variabel tersebut dirubah terlebih dahulu menjadi definisi yang pasti sebagai parameter dari variabel tersebut. (Sugiyono, 2012: 38) menjelaskan variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditentukan peneliti dalam melakukan penelitian untuk menghasilkan informasi, kemudian dapat ditarik kesimpulan. Dalam melakukan pengukuran variabel digunakan skala likert karena peneliti menggunakan sistem distribusi kuesioner. (Sanusi, 2011: 59) menjelaskan bahwa skala likert merupakan perbandingan yang didasari dari total sikap responden yang merespon terhadap variabel atau indeks variabel yang diukur.

3.2.1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau biasa disebut dengan variabel terikat merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi hasil karena terdapat variabel bebas (Sugiyono, 2012: 39). Pada penelitian ini loyalitas pelanggan merupakan variabel terikat (Y)

3.2.2. Variabel Independen

Variabel ini biasa disebut variabel stimulus, prediktor, anteseden atau variabel independen. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan perubahan atau munculnya variabel dependen (Sugiyono, 2012: 39). Pada penelitian ini kualitas pelayanan merupakan variabel independen (X_1), *Customer Relationship Management* (X_2), dan Kepercayaan pelanggan (X_3).

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

| Variabel | Definisi | Indikator | Skala |
|------------------------------|---|---|--------|
| Kualitas Pelayanan (X_1) | Kualitas layanan didefinisikan sebagai tingkat keunggulan yang diinginkan serta mampu mengendalikan tingkat keunggulan agar keinginan pelanggan dapat terpenuhi (Tjiptono & Chandra, 2016: 125) | 1. Bukti Fisik (Tangibles) 2. Empati (<i>Emphaty</i>) 3. Kehandalan (<i>Reliability</i>) 4. Cepat Tanggap (<i>Responsiveness</i>) 5. Jaminan (<i>Assurance</i>) | Likert |
| CRM (X_2) | <i>Customer Relationship Management</i> merupakan cara dalam mengelola hubungan antara perusahaan dengan pelanggannya agar perusahaan dapat lebih | 1. <i>Technology</i> 2. <i>People</i> 3. <i>Process</i> 4. <i>Knowledge and insight</i> | Likert |

Lanjutan Tabel 3.1

| | | | |
|----------------------------|---|---|--------|
| | paham mengenai kepribadian dan apa yang dibutuhkan pelanggan. (Kurnia, Pepey Riawati., et al 2012 :1) | | |
| Kepercayaan Pelanggan (X3) | Kepercayaan diartikan sebagai rasa percaya pada kemampuan perusahaan, yang terlihat dari konfirmasi sistematis dari ekspektasi penawaran dari perusahaan. (Hasan, 2013: 127) | 1. <i>Reliability</i> 2. <i>Probability</i> 3. <i>Equity</i> | Likert |
| Loyalitas Pelanggan (Y) | Loyalitas pelanggan terlihat dari sikap positif dalam berbelanja yang dilakukan secara berulang, terus menerus dan komitmen dalam menggunakan merek, toko, dan pemasok. (Tjiptono, 2011: 110) | 1. Pembelian produk atau jasa secara berulang yang sudah dipilih. 2. Membeli Produk/ Jasa lain 3. Tidak terhasut atau tertarik dengan produk atau layanan pihak lain 4. Merekomendasikan kepada orang lain | Likert |

Sumber : Peneliti, 2020

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

(Sugiyono, 2017: 136) menjelaskan bahwa populasi merupakan wilayah umum yang terdiri dari objek atau topik dengan jumlah dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti, digunakan untuk penelitian, dan kemudian mencapai suatu kesimpulan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan yang melakukan pembelian ulang jasa lebih dari satu kali pada PT Armada Lintas Samudra di Batam yaitu sebanyak 118 orang di tahun 2019.

3.3.2. Sampel

(Sanusi, 2011: 88) menjelaskan bahwa sampel merupakan bagian dari ukuran dan karakteristik populasi. Dalam penelitian ini teknik penentuan besar sampel adalah sampel jenuh, artinya semua anggota populasi dijadikan sampel (Sinambela, 2014: 103). Sehingga pada penelitian ini memiliki jumlah sampel yaitu 118 orang yang merupakan pelanggan PT Armada Lintas Samudra.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini sumber data primer digunakan sebagai sumber data dalam teknik pengumpulan data. Sumber data primer adalah data hasil penelitian yang digunakan untuk menjawab pertanyaan dari penelitian khusus (W. Sujarweni, 2015). Peneliti mendapatkan data secara langsung melalui angket atau kuesioner. Skala likert merupakan skala yang digunakan dalam kuesioner. Jawaban yang diberikan oleh pelanggan PT Armada Lintas Samudra yang telah melakukan pembelian ulang lebih dari satu kali diberi skor dengan mengembangkan pertanyaan yang menghasilkan jawaban sangat setuju sampai dengan sangat tidak setuju dalam berbagai rentang nilai.

Tabel 3. 2 Skala Likert

| | | |
|-----|---------------------|----------|
| STS | Sangat Tidak Setuju | Skor : 1 |
| TS | Tidak Setuju | Skor : 2 |
| N | Netral | Skor : 3 |
| S | Setuju | Skor : 4 |
| SS | Sangat Setuju | Skor : 5 |

Sumber : (Sugiyono, 2012: 93)

3.5. Metode Analisis Data

(Sugiyono, 2017 : 232) menjelaskan bahwa kegiatan dalam analisis data adalah menyediakan data untuk setiap variabel dalam penelitian, melakukan perhitungan untuk menjawab pernyataan, serta melakukan perhitungan untuk pengujian hipotesis yang sudah dikemukakan.

3.5.1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran tentang berbagai karakteristik data yang berasal dari sampel (Sujarweni V Wiratna, 2019: 122). Alat bantu yang digunakan peneliti dalam penelitian ini yaitu aplikasi SPSS (*Statistic Package for the Social Science*) versi 26 untuk menghasilkan deskripsi jawaban dari responden mengenai variabel independen dan dependen yang ada pada penelitian ini.

Jawaban responden yang telah diterima peneliti melalui penilaian skor kuesioner selanjutnya di deskripsikan menggunakan rumus rentang skala untuk mengetahui hasil jawaban dari responden. Untuk mengetahui rentang skala digunakan rumus :

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3. 1 Rentang Skala

Sumber : (Umar, 2014: 91)

Keterangan :

RS = Rentang Skala

n = Jumlah Responden

m = Jumlah Alternatif Jawaban

Berdasarkan rumus rentang skala diatas, maka perhitungan rentang skala pada penelitian ini yaitu :

$$RS = \frac{118(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{472}{5}$$

$$RS = 94,4$$

Berdasarkan hasil rentang skala yang telah dihitung, maka jawaban responden akan di sesuaikan dengan kategori rentang skala dan masuk dalam kriteria yang mana.

Tabel 3. 3 Kategori Rentang Skala

| No | Rentang Kategori Skor | Kriteria |
|----|-----------------------|-------------------|
| 1 | 118 – 212,4 | Sangat Tidak Baik |
| 2 | 212,5 – 306,9 | Tidak Baik |
| 3 | 307 – 401,4 | Cukup Baik |
| 4 | 401,5- 495,8 | Baik |

Lanjutan Tabel 3.3

| | | |
|---|-------------|-------------|
| 5 | 495,6 – 590 | Sangat Baik |
|---|-------------|-------------|

Sumber: Peneliti, 2020

3.5.2. Uji Kualitas Data

3.5.2.1. Uji Validitas Data

Uji validitas dilakukan untuk menguji kebenaran dari pengukuran yang dilakukan. Kuesioner diuji melalui validitas struktural dengan melihat kerangka konseptual variabel yang akan diuji. Berikut merupakan langkah-langkah dalam menguji validitas struktur:

1. Menentukan konsep yang akan diukur secara efektif
2. Melaksanakan distribusi kuesioner terhadap responden
3. Menyiapkan tabel tabulasi jawaban, menggunakan rumus teknik untuk menghitung korelasi antara tiap pernyataan dan skor total, korelasi produk moment, dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n \sum xi yi - (\sum xi)(\sum yi)}{\sqrt{\{n \sum xi^2 - (\sum xi)^2\} \{n \sum yi^2 - (\sum yi)^2\}}}$$

Rumus 3. 2 Korelasi *Product Moment*

Sumber : (Sugiyono, 2012: 183)

Keterangan :

- $\sum x$ = koefisien korelasi
 n = jumlah banyaknya responden
 i = skor item
 x = skor butir

y = skor total

Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 118 orang, sehingga untuk menentukan r_{tabel} nya adalah $df = (N - 2)$, jadi $118 - 2 = 116$. Maka r_{tabel} nya sebesar 0,1809. Apabila hasil $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka data dikatakan valid.

3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan angka indeks yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur didalam mengukur gejala yang sama pada kuesioner. Kuesioner disebut reliabel apabila tanggapan responden terhadap pertanyaan ataupun pernyataan bersifat konsisten dari waktu ke waktu (Sujarweni, 2015: 169). Untuk mengitung reliabilitas dilakukan dengan menggunakan koefisien croanbach Alpha. Menurut Ghozali dalam (Sujarweni, 2015: 169) perhitungan nilai reliabilitas menggunakan Cronbach Alpha sebesar $>0,60$.

3.5.3. Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1. Uji Normalitas

(Sujarweni, 2015: 120) menjelaskan uji normalitas merupakan pengujian yang dilakukan dalam pengukuran data untuk mengetahui data terdistribusi secara normal atau tidak.. (W. Sujarweni & Utami, 2015: 121) . Uji normalitas diukur dengan cara, yaitu:

1. Grafik pp-plot

Dilihat dari titik-titik merapat dan mengikuti garis diagonal pada data pp-plot yang berarti data dalam variabel berdistribusi (tersebar) normal (W. Sujarweni, 2015: 122).

2. Histogram

Grafik histogram membentuk corak atau motif lonceng dengan adanya pelebaran sampai tak terhingga disisi kanan maupun kirinya dapat ditarik kesimpulan bahwa data tersebut berdistribusi normal (W. Sujarweni & Utami, 2019: 88).

3. *Kolmogorov-Smirnov*

Data yang terdistribusi (tersebar) normal saat nilai signifikannya lebih dari 0,05. Data yang tidak terdistribusi (tersebar) normal saat nilai signifikannya kurang dari 0,05 (W. Sujarweni , 2015: 125).

3.5.3.2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah model regresi pada data penelitian mengalami korelasi antar variabel independen atau tidak. (Ismail, 2018: 218). Untuk menjelaskan multikolinieritas dalam penelitian ini dengan menggunakan metode *Variance Inflation Factor*. Jika VIF (*Variance Inflation Factor*) bernilai lebih dari 10 atau apabila hasil perhitungan dengan model ini >10, maka kesimpulannya dalam data terjadi gejala multikolinieritas.

$$VIF = \frac{1}{(1 - R^2)}$$

Rumus 3. 3 *Variance Inflation Factor*

Sumber : (Ismail, 2018: 218)

3.5.3.3. Uji Heteroskedastisitas

(W. Sujarweni, 2015: 177) menjelaskan penggunaan uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengamati residual yang tidak memiliki varian yang sama. Dikatakan homoskedastisitas apabila keadaan dari varian yang diamati bersifat tetap dan apabila tidak terdapat tanda-tanda heteroskedastisitas pada data, maka model regresi dikatakan baik. Memperkirakan adanya heteroskedastisitas dalam suatu pengamatan dapat menggunakan cara:

1. Gambar *Scatterplot*

Kriteria regresi dalam suatu penelitian adalah jika titik data meluas di atas, di bawah, atau sekitar 0, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Titik-titik ini tidak hanya menyatu di atas atau bawah. Distribusi sebaran titik data sebaiknya tidak berbentuk gelombang luas kemudian menyempit, serta distribusi titik-titik data tidak ada polanya (W. Sujarweni, 2015: 178). Jika kriteria diatas terjadi dalam penelitian, maka kesimpulannya tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4. Uji Pengaruh

3.5.4.1. Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dua atau lebih variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$) terhadap variabel terikat (Y). Selain itu, analisis regresi juga digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian (Sujarweni, 2015: 160). Bentuk matematis dari analisis berganda:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Rumus 3.4 Analisis Linear Berganda

Sumber : (Sujarweni, 2015: 149)

Keterangan :

Y = Loyalitas pelanggan X_1 = Kualitas Pelayanan

a = Konstanta X_2 = CRM

b1, b2, b3 = Koefisien X_3 = Kepercayaan Pelanggan

e = standar error

3.5.4.2. Uji Determinan (R^2)

Penelitian yang dilakukan, peneliti menggunakan R^2 untuk mengetahui jumlah atau persentase perubahan variabel terikat (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X). Menurut (Sujarweni, 2015: 164) jika R^2 semakin besar, maka persentase perubahan variabel terikat yang disebabkan oleh variabel bebas semakin tinggi. Jika R^2 semakin kecil, maka persentase perubahan variabel terikat semakin rendah. Pengaruh variabel dependen bisa dijelaskan dengan menampilkan nilai R^2 sebagai model regresi.

3.5.5. Uji Hipotesis

3.5.5.1. Uji Parsial (T-Test)

Uji t dijadikan sebagai metode pengujian untuk setiap variabelnya, yang memiliki pengaruh secara parsial yaitu independen dengan dependen.

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Rumus 3. 5 Uji t

Sumber : (Sugiyono, 2012: 184)

Keterangan :

t = Nilai t yang dihitung

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah anggota sampel

Taraf signifikan pada penelitian ini sebesar 5%

Langkah-langkah pengujian pada uji t ini adalah:

1. Menentukan terlebih dahulu formulasi H_0 dan H_a

Hipotesis 1

H_{01} : Kualitas pelayanan tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan.

H_{a1} : Kualitas pelayanan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan.

Hipotesis 2

H_{02} : *Customer Relationship Management* tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan.

H_{a2} : *Customer Relationship Management* berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan.

Hipotesis 3

H_{03} : Kepercayaan pelanggan tidak berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan.

H_{a3} : Kepercayaan pelanggan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan.

2. Ketentuan penilaian :

Penilaian H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi yang dihasilkan $< 0,05$

Penilaian H_0 diterima dan H_a ditolak, Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi yang dihasilkan $> 0,05$

3.5.2.2. Uji F (Simultan)

Uji simultan dengan F-test digunakan untuk melihat secara simultan pengaruh seluruh variabel independen mengenai variabel dependen yang diujikan. Keluaran dari SPSS untuk hasil F-test dapat dilihat ditabel ANOVA (*Analysis of Varians*). Dalam pengujian variabel secara simultan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{K}}{\frac{1-R^2}{(n-k-1)}} \quad \text{Rumus 3. 6 } F_{hitung}$$

Sumber : (Sugiyono, 2012: 192)

Keterangan :

R^2 = Efek total variabel x

K = jumlah variabel x

n = jumlah total ukuran sampel

Langkah-langkah pengujiannya:

1. Menentukan terlebih dahulu formulasi H_0 dan H_a

Hipotesis 4 :

H_0 : Kualitas pelayanan, *Customer Relationship Management* dan kepercayaan pelanggan tidak berpengaruh secara simultan terhadap loyalitas pelanggan.

H_a : Kualitas pelayanan, *Customer Relationship Management* dan kepercayaan pelanggan berpengaruh secara simultan terhadap loyalitas pelanggan

2. Kesimpulan

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau H_a diterima jika nilai signifikansi yang dihasilkan kurang dari 0,05 ($< 0,05$)

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau H_o diterima jika nilai signifikansi yang dihasilkan lebih dari 0,05 ($> 0,05$)

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Penulis mengadakan penelitian pada PT Armada Lintas Samudra yang terletak di Ruko Golden Gate Blok F No.5, Batu Selicin, Kec. Lubuk Baja, Batu Ampar, Batam yang merupakan tempat penelitian pada skripsi ini.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian

| Keterangan | Bulan | | | | | |
|------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Sept | Okt | Nov | Des | Jan | Feb |
| Pengajuan Judul | | | | | | |
| BAB I | | | | | | |
| BAB II | | | | | | |
| BAB III | | | | | | |
| Kuesioner | | | | | | |
| Mengolah Data | | | | | | |
| BAB IV | | | | | | |
| BAB V | | | | | | |
| Penyerahan Hasil | | | | | | |

Sumber: Peneliti,2020.