BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:2) Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan yang bersifat pertemuan, pembuktian, dan pengembangan suatu pengetahuan sehingga hasilnya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah.

Jenis penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018:15) Metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode asosiatif yang bersifat kausal. Menurut Sugiyono (2019:65) metode asosiatif kausal merupakan rumusan masalah penelitian yang brersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Dalam penelitian ini terdapat variabel yang mempengaruhi (*independen*) dan variabel yang dipengaruhi (*dependen*). Metode asosiatif kausal dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui

sejauh mana hubungan sebab dan akibat dari Pengaruh Promosi dan Fitur Layanan terhadap Kepuasan pelanggan. Dimana Promosi sebagai variabel (X1) dan Fitur Layanan sebagai variabel (X2), sedangkan Kepuasan Pelanggan sebagai variabel (Y).

B. Variabel dan Pengukurannya

1. Variabel bebas (*Independen Variabel)*

   Menurut Sugiyono dan Suryandari (2017:39) variabel bebas (*independen*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab pada perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependen)*. Variabel bebas pada penelitian ini yakni promosi dan fitur layanan.

2. Variabel Terikat (*Dependen Variabel)*

   Menurut Sugiyono dan Suryandari (2017:39) variabel terikat (*dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi sebab akibat adanya variabel bebas. Pada penelitian ini variabel terikatnya yakni kepuasan pelanggan.

Tabel 6
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Kode	Skala
Promosi (X1) (Alma 2016)	Promosi merupakan salah satu cara untuk memberitahukan atau menawarkan produk atau jasa yang bertujuan menarik konsumen untuk membeli atau mengkonsumsinya.	1. Periklanan (*Advertising)*	P1	Likert
		2. Penjualan Perorangan (*Personal Selling)*	P2	
		3. Promosi Penjualan (*Sales Promotion)*	P3	
		4. Hubungan Masyarakat (*Public Relation)*	P4	
		5.Pemasaran Langsung (*Direct Marketing)*	P5	
		6.Pemberian Hadiah (*Gift Giving)*	P6	
Fitur Layanan (X2) (Suryani 2013)	Fitur merupakan suatu produk sebagai fungsi dengan karakteristik yang berbeda. Dengan adanya fitur suatu produk atau jasa untuk memilih produk yang di inginkannya.	1. Kelengkapan Fitur	FL1	Likert
		2. Kebutuhan Fitur	FL2	
		3. Ketertarikan Fitur	FL3	
		4. Kemudahan Penggunaan	FL4	
Kepuasan Pelanggan (Y) Tjiptono dalam (Indrasari 2019)	Kepuasan Pelanggan merupakan situasi yang ditunjukkan oleh pelanggan ketika mereka menyadari bahwa kebutuhan dan keinginannya sesuai dengan yang diharapkan serta terpenuhi dengan baik.	1. Kesesuaian harapan	KP1	Likert
		2. Minat Berkunjung kembali (Beli ulang)	KP2	
		3. Kesediaan merekomendasikan	KP3	

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen yang pernah menggunakan aplikasi transportasi *online* Maxim. Menurut Sugiyono (2019:126) populasi merupakan suatu wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini jumlahnya tidak diketahui, maka besaran sampel yang diperlukan sangat dipengaruhi oleh jumlah pernyataan.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2019:127) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakterisrik populasi. Apabila populasi besar, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu sehingga peneliti menggunakan sampel yang diperoleh dari populasi, dengan syarat sampel yang diambil dari populasi tersebut harus terwakilkan.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dari populasi pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling.* Menurut Sugiyono (2016:58) *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Secara spesifik *purposive sampling* disebut juga dengan *judgment sampling* yaitu metode yang sengaja digunakan karena

informasi yang diambil berasal dari sumber yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu. Metode *purposive sampling* digunakan karena tidak semua orang memiliki kriteria yang sesuai dengan kejadian yang diteliti. Maka dari itu, peneliti memilih teknik *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel sebagai penelitian, yaitu konsumen yang pernah menggunakan aplikasi transportasi *online* Maxim minimal satu kali penggunaan. Peneliti yang melakukan penilaian ini akan memilih elemen-elemen yang akan dimasukan dalam sampel, karena peneliti percaya bahwa elemen tersebut dapat mewakili kepentingan atau sesuai. Sebab jumlah populasi yang besar dan jumlah pengguna aplikasi yang berubah setiap tahunnya. Teknik pengambilan sampel penelitian menggunakan rumus Lameshow, untuk mengambil jumlah sampel yaitu sebagai berikut :

$$n = \frac{z^2}{4(moe)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

z = tingkat distribusi pada signifikansi lima persen (1,96)

Moe = *Margin Of Eror*, dalam penelitian ini adalah 5%

Dengan demikian besar sampel yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut :

$$n = \frac{1{,}96^2}{4(0{,}05)^2} = 384{,}16$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka dapat diketahui sampel yang akan digunakan yaitu 384,16 dan dibulatkan peneliti menjadi 384 responden.

D. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis data primer dan sekunder. Data primer dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari sumbernya dengan menyebarkan kuisoner kepada responden yang berisi pernyataan-pernyataan mengenai hal yang berkaitan dengan promosi, fitur layanan, dan kepuasan pelanggan. data sekunder dalam penelitian ini berupa studi kepustakaan, jurnal, literatur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan dan informasi dokumentasi lain yang dapat diambil melalui sistem *online* (internet).

1. Kuisoner

   Penulis menyebarkan angket berupa pernyataan-pernyataan kepada pelanggan penggunaan aplikasi transportasi online Maxim untuk mengetahui pengaruh promosi, dan fitur layanan terhadap kepuasan pelanggan sebagai variabel *intervening* dengan bantuan *google form.*

2. Dokumentasi

   Peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan catatan-catatan atau dokumentasi yang sejalan dengan penelitian ini.

E. Teknik Analisis Data

1) Uji Validitas dan Relabilitas

a. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2018:192) uji validitas merupakan hasil penelitian yang valid bila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti. Uji valliditas dapat dilakukan dengan rumus *pearson product moment*, setelah itu bisa dilihat penafsiran dari indeks korelasi. Penafsirannya dapat dilihat menggunakan rumus *pearson product moment*, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N(\Sigma XY) - (\Sigma X).(\Sigma Y)}{\sqrt{(N.\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2).(N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisian korelasi

N= Jumlah responden

X = Skor butir

Y = Skor total

Σx^2 = Jumlah kuadrat nilai X

ΣY^2 = Jumlah kuadrat nilai Y

Nilai r *product moment* menjadi dasar suatu kevalidan dengan suatu butir pernyataan valid apabila $r_{hitung} > r_{product\ moment}$ dan begitu pula sebaliknya apabila $r_{hitung} > r_{product\ moment.}$ Maka data menjadi tidak valid. setelah itu dilanjutkan untuk uji coba minimum 30 responden dengan tingkat signifikansi 0,05 (5%) dimana $r_{product\ moment}$ = 0,361 (,-30). Untuk memenuhi syarat validitas r_{hitung} harus lebih besar dari 0,361 maka butir pernyataan dikatakan valid, begitupun sebaliknya jika lebih kecil dari 0,361 maka butir pernyataan dikatakan tidak valid. Pengujian penelitian ini menggunakan aplikasi statistik SPSS versi 26.

b. Uji Reliabilitas

Menurut Sujarweni (2016:239) uji reliabilitas merupakan ukuran dan konsistensi responden dalam menjawab hal yang berkaitan dengan konstruk-konstruk pernyataan yang merupakan dimensi suatu variabel yang disusun dalam suatu bentuk kuisoner. Uji reliabilitas berupa menetapkan apakah dalam hal ini kuisoner dapat diigunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Reliabilitas diukur dengan bantuan program SPSS 26 *for windows* yang memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji *Cronbach Alpha* (α). Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan metode *cronbach alpha.* Suatu kriteria variabel dikatakan reliabel apabila memberikan nilai *cronbach alpha* lebih dari 0,6 (Sugiyono, 2018:216). Uji statistik *cronbach alpha* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)}\left\{1 - \frac{M(k-M)}{k.s_i^2}\right\}$$

Keterangan :

r_i = Reliabilitas instrumen

k = Jumlah item dalam instrumen

M = Mean skor total

$s_i^2 = Varians$ total

Apabila hasil uji statistik *cronbach alpha* > 0,06 maka instrument dalam penelitian ini dikatakan reliabel dan dapat dilanjutkan pada tahap pengujian selanjutnya.

2) Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018:161) uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini untuk mendeteksi residual berdistribusi normal atau tidak dengan cara uji statistik *Kolmogorov-Smirnov,* dengan taraf signifikansi 0,5 atau 5%. *Kologorov-Smirnov,* uji *Anderson-Darling,* uji *Shapiro-Wilk,* dan uji *Jarque-Bera* yang mana semua pengujian ini memiliki hipotesis interpretasi, yaitu:

Ho : Residual berdistribusi normal

H_1 : Residual tidak berdistribusi normal

$$T_3 = \frac{1}{D}\left[\sum_{i-1}^{k} a_i(X_{n-i+1} - X)\right]^2$$

Keterangan :

D = Berdasarkan rumus dibawah

a_i = Koefisien test Shapiro Wilka

X_{n-i+1} = Angka ke n - i + 1 pada data

Xi = Angka ke i pada data

$$D = \sum_{i-1}^{n}(X_i - \overline{X})^2$$

Keterangan :

X_i = Angka ke i pada data

$\overline{X}$ = Rata-rata data

$$G = b_n + c_n + 1n\left(\frac{T_3 - d_n}{1 - T_3}\right)$$

Keterangan :

G = Identik dengan nilai Z distribusi normal

T_3 = Berdasarkan rumus diatas

b_n, c_n, d_n = Konvensi statistik Shapiro-Wilk pendekatan distribusi normal

Salah satu cara untuk melihat normalitas residual ialah dengan menggunakan uji statistik *One-Sample Kolmogorov-Smirnov.* Data dapat dianggap normal apabila probabilitas signifikansi variabel diatas tingkat kepercayaan 0,05. Dalam penelitian ini untuk menguji normalitas data digunakan *one sample kolmogorov-smirnov* test. Dalam uji tersebut variabel-variabel yang mempunyai nilai *Asymp Sig (2 Failed)* dengan probabilitas signifikansi dibawah 0,05 (Probabilitas < 0,05) dapat diartikan bahwa variabel-variabel tersebut tidak terdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018:107) uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*independen).* Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi berganda adalah dengan melihat nilai dari toleransi dan lawannya *Varience Inflation Factor* (*VIF*). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel bebas mana yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Dengan pengambilan keputusan jika ada variabel *independen* yang memiliki nilai *tolerance* > 0,10 atau *VIF* <10 Ghozali, (2017:69), dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas anta variabel *independen* dalam model regresi.

Jadi *VIF* = 1/*Tolerance* jika *VIF* = 10 maka *tolerance* = 1/10 = 0,1. Semakin tinggi *VIF* maka semakin rendah *tolerance.*

$$VIF = \frac{1}{1-R_j^2}$$

Keterangan :

VIF = Variance Inflation Factor

R_j^2 = Koefisien determinasi antara X_i dengan variabel bebas lainnya pada persamaan atau model dugaan

J = 1, 2 ...., p

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heretoskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedisitas dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik *scetterplot* (Ghozali, 2018:137). Pengujian heteroskedastisitas dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel (ZPRED) dengan residual (SRESID). Dasar-dasar analisis :

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengidikasikan telah terjadi heteroskedasitas.

2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedasitas.

d. Uji Linieritas

Menurut Sugiyono dan Susanto (2015:323) uji Linieritas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat bersifat linier atau tidak. Uji linieritas dapat dilakukan menggunakan SPSS for *windows* dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

1. Apabila tabel Anova menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka hubungan antarvariabel linier.
2. Apabila tabel Anova menunjukkan $F_{hitung} < F_{tabel,}$ maka hubungan antarvariabel tidak linier.

3) Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017:147) analisis statistik deskriptif merupakan 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. Tujuan dari analisis deskriptif ini dilakukan untuk mendeskripsikan data sampel, dan tidak bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi dimana sampel diambil. Adapun analisis deskriptif statistik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai maksimum, nilai minimum dan nilai rata-rata.

$$\overline{X} = \frac{\sum_{i=1}^{K} f_i M_i}{\sum_{i=1}^{K} f_i}$$

Keterangan :

M_i = nilai tengah kelompok data ke-i

F_i = frekuensi atau banyaknya observasi pada kelompok data ke-i

K = banyaknya kelompok data (kelas)

4) Uji Hipotesis

a. Hipotesis Statistik Secara Parsial (Uji t)

Uji t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel secara individual dalam menerangkan variabel *dependen*. Kriteria dalam mengambil keputusan uji t yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai signifikansi $\leq$ 0,05 maka hipotesis ditolak yang artinya tidak terdapat pengaruh antara variabel terikat. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai signifikansi > 0,05 maka hipotesis ditolak yang artiinya tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Maka dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah hipotesis dalam penelitian ini secara parsial ditolak atau diterima, bentuk hipotesis secara parsial adalah sebagai berikut :

Ho : β1 = 0 , Tidak terdapat pengaruh promosi secara parsial terhadap kepuasan pelanggan.

H_1 : $\beta 1 \neq 0$, Terdapat pengaruh promosi secara parsial terhadap kepuasan pelanggan.

Ho : $\beta 2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh fitur layanan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan.

H_2 : $\beta 2 \neq 0$, Terdapat pengaruh fitur layanan secara parsial terhadap kepuasan pelanggan.

Untuk mengetahui t_{tabel} pada penelitian ini dapat melalui rumus berikut.

$$Df = n - k$$

Keterangan :

D*f* = *degree of freedom*

n = jumlah responden atau data

k = jumlah variabel penelitian

b. Hipotesis Statistik Secara Simultan (Uji F)

Uji F ini bertujuan untuk membuktikan apakah variabel-variabel bebas (*independen*) dalam penelitian yaitu promosi (X_1) dan fitur layanan (X_2) secara simultan atau bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat yaitu kepuasan pelanggan (Y) . Untuk menguji kebenaran variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel tergantung dengan cara membandingkan F_{hitung} pada taraf nyata.

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

F_h = $F_{hitungan}$ yang akan dibandingkan dengan F_{tabel}

R^2 = Koefisien korelasi ganda

k = Jumlah variabel *independen*

n = Jumlah anggota sampel

Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka Ho ditolak dan Hα diterima, yang berarti variabel *independen* mempunyai pengaruh secara signifikansi terhadap variabel *dependen* dengan menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka Ho diterima dan Hα ditolak, yang berarti variabel *independen* tidak berpengaruh yang signifikansi terhadap variabel *dependen* dengan menggunakan tingkat signifikansi sebersar 0,05. Selain itu, dapat juga dengan melihat nilai probabilitas. Jika nilai probabilitas lebih kecil daripada 0,05 (untuk tingkat signifikansi = 0,05), maka variabel *independen* secara simultan berpengaruh terhadap variabel *dependen*, sedangkan jika nilai probabilitas lebih besar daripada 0,05 maka variabel independen secara serentak tidak berpengaruh terhadap variabel *dependen*.

Kemudian akan diketahui apakah hipotesis dalam penelitian ini secara simultan ditolak atau diterima, bentuk hipotesis secara simultan adalah :

Ho : $\beta 1 = \beta 2 = 0$, Tidak terdapat pengaruh promosi dan fitur layanan secara simultan terhadap kepuasan pelanggan.

H_1 : $\beta 1 \neq \beta 2 \neq 0$, Terdapat pengaruh promosi dan fitur layanan secara simultan terhadap kepuasan pelanggan.

5) Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2017:275) analisis regresi linier berganda digunakan oleh peneliti untuk meramalkan bagaimana naik atau turunnya keadaan variabel terikat (*dependen)*, apabila dua atau lebih variabel bebas (*independen)* sebagai faktor prediksi dinaik turunkan nilainya (dimanipulasi), model dari regresi sederhana yang ditujukan untuk melakukan prediksi nilai variabel *dependen* (Y) dengan menggunakan lebih dari satu variabel *independen* (X). Persamaan dalam regresi berganda adalah sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b1X1 + b2X2 + e$$

Keterangan :

Y= Kepuasan Pelanggan

X_1 = Promosi

X_2 = Fitur Layanan

α = Nilai Konstanta

b_1, b_2 = Koefisiensi Regresi

e = Variabel eror

Apabila hasil uji regresi menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan signifikansi 0,05, maka dapat dirumuskan bahwa varibel bebas berpengaruh positif dan signifikansi terhadap variabel terikatnya, begitupun sebaliknya apabila nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan tingkat signifikansinya sebesar 0,05 maka variabel bebas tidak berpengaruh signifikansi terhadap variabel terikatnya.

6) Analisis Korelasi

Korelasi ganda (*multiple correlation)* merupakan korelasi antara dua atau lebih variabel bebas (*independent*) dengan satu variabel terikat (*dependent).* Angka yang menunjukkan arah dan besar kuatnya hubungan antara dua atau lebih variabel bebas dengan satu variabel terikar disebut koefisien korelasi ganda, dan bisa disimbolkan R. Rumus korelasi ganda sebagai berikut :

$$R_{X1.X2.Y} = \frac{\sqrt{r_{X1.y}^2 + r_{X2.y}^2 - 2\left(r_{X1.y}\right).\left(r_{X2.y}\right)\left(r_{X1.X2}\right)}}{1 - r_{X1.X2}^2}$$

Keterangan :

$R_{X1.X2.Y}$ = Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{x1y} = Korelasi *product Moment* antara X_1 dengan Y

r_{x2y} = Korelasi *product moment* antara X_2 dengan Y

r_{x1x2} = Korelasi *product moment* antara X_1 dengan X_2

Dalam menguji ada tidaknya hubungan variabel bebas dengan variabel terikat penulis menggunakan tabel interpretasi koefisien korelasi yang ditunjukkan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 7
Interpretasi Koefisien Korelasi

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

Sumber: Sugiyono, (2016:48)

7) Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Sugiyono (2016:253) uji koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Semakin besar nilai koefisiensi determinan maka semakin baik kemampuan variabel (X) menerangkan variabel (Y). Sehingga dapat diketahui keeratan hubungan variabel bebas (promosi dan fitur layanan) secara parsial terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan).

$$D = R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

D = Koefisien Determinasi

R^2 = Koefisien korelasi yang dikuadrat