

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus mempersiapkan desain atau rancangan penelitian. Desain penelitian adalah sebuah prosedur untuk mendapatkan tujuan penelitian yang ditentukan dan bertindak sebagai panduan peneliti pada proses penelitian. Teknik yang diterapkan pada penelitian ini yaitu Teknik penelitian kausalitas. Metode penelitian kausalitas ialah rancangan yang dirancang bertujuan untuk mengamati dan membuktikan koneksi antara sebab dan akibat dari satu variabel ke variabel lainnya. Desain penelitian ini berkaitan dengan beberapa variabel penelitian yaitu kualitas produk (X_1), promosi (X_2), *brand image* (X_3) dan loyalitas pelanggan (Y). Variabel-variabel tersebut diteliti agar peneliti dapat mengetahui pengaruh kualitas produk, promosi, *brand image* terhadap loyalitas pelanggan pada PT Citra Mandiri Distribusindo.

Selain itu, peneliti menggunakan metode kuantitatif yang menyebarkan kuesioner untuk dijadikan instrumen dalam pengumpulan data. Metode kuantitatif diartikan sebagai positivistik karena berdasarkan pandangan positivisme. Dikatakan kuantitatif sebab data penelitian berisi angka-angka dan ulasan yang memakai statistik. Filsafat positivisme dilihat dari kenyataan yang dapat dikategorikan, teramati, terukur, relatif tetap, konkrit dan hubungan gejala yang bersifat sebab akibat(Sugiyono, 2016:7-8).

3.2 Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Independen

Menurut (Sugiyono, 2016:39) variabel independen ialah variabel yang sering dikatakan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab perubahannya atau kelihatan variabel dependen. Pada penelitian ini, peneliti menentukan beberapa variabel independen yaitu kualitas produk (X_1), promosi (X_2), *brand image* (X_3) yang diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap variabel dependen.

3.2.2 Variabel Dependen

Menurut (Sugiyono, 2016:39) variabel dependen adalah variabel yang sering dikatakan variabel terikat. Variabel terikat ialah variabel yang menjadi pengaruh, sebab adanya variabel bebas. Pada penelitian ini, peneliti menentukan satu variabel dependen yakni loyalitas pelanggan (Y) sebagai variabel yang dipengaruhi variabel independen.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Kualitas produk (X_1)	Kualitas produk adalah keseluruhan produk atau pelayanan untuk memuaskan kebutuhan pelanggan yang dinyatakan.	1. Bentuk produk 2. Tingkat kemiripan produk 3. Resistansi	<i>Likert</i>

		<p>produk</p> <p>4. Keunggulan produk</p>	
Promosi (X ₂)	Promosi adalah sebuah kegiatan yang bisa menyebabkan konsumen yang sebelumnya tidak tertarik bisa menjadi tertarik.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Periklanan 2. Penjualan personal 3. Promosi penjualan 4. Hubungan masyarakat 	<i>Likert</i>
<i>Brand image</i> (X ₃)	<i>Brand image</i> adalah gabungan kesan, ide, dan persepsi dari seseorang, atau sekumpulan masyarakat tentang suatu <i>brand</i> .	<ol style="list-style-type: none"> 1. Citra pembuat 2. Citra pemakai 3. Citra produk 	<i>Likert</i>
Loyalitas pelanggan (Y)	Loyalitas pelanggan adalah komitmen pelanggan terhadap sebuah produk yang menjadi faktor penting bagi perkembangan sebuah perusahaan dalam mempertahankan pelanggannya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelian ulang secara beruntun. 2. Membeli produk beda yang ditawarkan dari penjual yang sama. 3. Merekomendasikan produk atau 	<i>Likert</i>

		jasa kepada orang lain. 4. Membuktikan ketahanan daya tarik produk yang sama dari kompetitor. 5. Tidak berbelanja produk yang tidak dimiliki.	
--	--	---	--

Sumber: (Pandesia et al., 2017) ; (Wina & Siagian, 2020) ; (Huda, 2020) ; (Firmansyah et al., 2020)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi ialah subyek atau obyek yang memiliki karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dikaji dan menarik sebuah kesimpulan (Sugiyono, 2016:80). Populasi yang diambil peneliti ialah pelanggan yang sudah pernah belanja di PT Citra Mandiri Distribusindo yaitu sebanyak 150 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel ialah detail dari total dan karakteristik yang terdapat dalam sebuah populasi yang dipakai peneliti untuk melakukan penelitian (Sugiyono, 2016:81). Metode pengambilan sampel dilakukan melalui metode *purposive sampling*,

purposive sampling adalah teknik pemilihan sampel dengan adanya evaluasi tertentu (Sugiyono, 2016:85). Pengambilan sampel dalam penelitian ini ialah responden dengan kriteria berikut :

- a. Pelanggan yang pernah membeli produk di PT Citra Mandiri Distribusindo.
- b. Pelanggan yang melakukan pembelian ulang di PT Citra Mandiri Distribusindo.

Dalam penelitian ini, besarnya sampel ditentukan dengan memanfaatkan rumus slovin. Berikut ini merupakan rumus slovin yaitu :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \quad \text{Rumus 3.1 Slovin}$$

(Sujarweni, 2020:66)

Keterangan :

n = Sampel

N = Populasi

e = Toleransi

Penyelesaian perhitungan memanfaatkan rumus slovin:

$$n = \frac{150}{1+106 \times 0,05^2}$$

$$n = \frac{150}{1,265}$$

$$n = 118.57$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas yang menggunakan rumus slovin, maka dapat disimpulkan responden pada penelitian ini sebanyak 118.57 atau dibulatkan menjadi 119 responden.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ialah cara yang dilaksanakan oleh peneliti untuk mengungkapkan atau mendapatkan informasi kuantitatif dari responden sesuai dengan penelitian. Berdasarkan sumbernya, data dibagi menjadi 2 yakni data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner sementara data sekunder adalah data yang didapatkan melalui catatan, buku laporan keuangan publikasi perusahaan dan lain-lain (Sujarweni, 2020:73-74). Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan mengedarkan kuesioner sehingga peneliti dapat mengetahui dengan jelas variabel yang digunakan sebagai alat pengukuran untuk memenuhi harapan responden. Kuesioner akan disebarakan kepada pelanggan yang pernah melakukan pembelian di PT Citra Mandiri Distribusindo.

3.4.1 Alat Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, peneliti memakai instrumen kuesioner/angket dalam pengumpulan data dari responden. Responden diharap untuk merespon pertanyaan yang sinkron dengan persepsi tentang variabel yang berkaitan pada kualitas produk, promosi dan *brand image* dan loyalitas pelanggan. Alat yang mendukung penelitian ini untuk mengolah data ialah program SPSS (*Statistic Package for the Social Sciences*). Pendapat dari responden diuji dengan skala *likert*. Skala *likert* ialah skala yang dipakai untuk menilai sikap, pendapat dan persepi seseorang

terhadap situasi yang sedang terjadi (Sugiyono, 2016:93). Berikut ialah contoh tabel skala *likert* yang digunakan peneliti dalam pembagian kuesioner untuk menghitung respon dari responden:

Tabel 3.2 Skala *Likert*

No	Skala <i>Likert</i>	Kode	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber : (Sugiyono, 2016:94)

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

(Sugiyono, 2016:147-148) mengemukakan bahwa statistik deskriptif ialah statistik yang dipakai untuk menganalisis data dengan mendefinisikan data yang sudah ada tanpa mengikuti keputusan yang berjalan. Statistik deskriptif menyajikan data dalam bentuk pictogram, perhitungan desil, persentil, tabel, perhitungan modus, mean, median, grafik, diagram lingkaran dan standar deviasi. Dapat ditemukan dalam statistik deskriptif tidak terdapat uji signifikansi. Melalui SPSS (*Statistics Package for the Social Sciences*), data yang telah dikumpul oleh peneliti dapat diuji untuk mengetahui pengaruh variabel dependen dan independen.

3.5.2 Uji Kualitas Data

3.5.2.1 Uji Validitas Data

Dalam penelitian kuantitatif, kriteria pada data hasil penelitian harus memiliki data yang valid. Validitas data merupakan bagian dari data yang berlaku pada obyek pengkajian yang sudah memiliki ketepatan dengan upaya yang dapat disampaikan oleh peneliti. Demikian data yang valid sudah memiliki data yang sebenarnya berlangsung pada obyek pengkajian sesuai dengan yang diungkapkan peneliti. Uji validitas dipakai untuk mendapatkan validitas dari kuesioner yang sudah dikumpulkan oleh peneliti. Valid atau tidak validnya pernyataan yang ada di kuesioner dapat membuktikan sejauh mana peneliti bisa menjelaskan variabel yang diteliti (Sugiyono, 2016:267). Dalam penelitian ini peneliti memakai teknik korelasi *Pearson Product Moment* untuk mengukur validitas data yang diukur dengan nilai r, yaitu (Sugiyono, 2016:187):

- a. Bila r hitung lebih kecil dari r tabel maka pertanyaan atau pernyataan diterima/valid.
- b. Bila r hitung lebih besar dari r tabel maka pertanyaan atau pernyataan ditolak/tidak valid.

Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasi yaitu rumus *Pearson Product Moment* :

$$\frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Rumus 3.2 Korelasi *Pearson Product Moment*

Sumber : (Sugiyono, 2016:183)

Keterangan:

- r = Koefisien kolerasi *Pearson Product Moment*
 X = Angka mentah untuk variabel X
 Y = Angka mentah untuk variabel Y
 N = Banyaknya sampel (responden)
 $\sum X$ = Jumlah skor item
 $\sum Y$ = Jumlah skor seluruh item (total)

3.5.2.2 Uji Relibilitas Data

Uji reliabilitas merupakan tingkatan kesesuaian dan kestabilan data. Sebuah data dikatakan reliabel jika dua atau lebih obyek yang serupa menyajikan data yang serupa, atau sekumpulan data yang dipecah tetapi tetap menunjukkan data yang serupa. Karena reliabilitas berkaitan dengan tingkatan kesesuaian, maka apabila ada peneliti lain melakukan penelitian pada obyek yang sama dengan teknik yang sama maka data yang dihasilkan akan sama juga (Sugiyono, 2016:268). Pengujian reliabilitas dengan *internal consistency*, yang dilaksanakan dengan mencoba instrumen sekali saja. Lalu data yang diuraikan menggunakan metode tertentu dan hasilnya dipakai untuk menaksir reliabilitas instrumen. Pengujian reliabilitas instrumen didapatkan dengan menggunakan teknik belah dua Spearman Brown (*Split Half*). Berikut adalah rumus Spearman Brown yaitu (Sugiyono, 2016:131):

$$r_i = \frac{2rb}{1+rb} \quad \text{Rumus 3.3 Spearman Brown}$$

Sumber : (Sugiyono, 2016:131)

Keterangan :

r_i : reliabilitas internal seluruh instrumen

r_b : korelasi product moment antara belahan pertama dan kedua

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data adalah uji untuk mengukur data yang kita miliki sudah berdistribusi normal atau tidak supaya dapat dipakai pada statistik parametrik, apabila data tidak berdistribusi normal maka dipakai statistik non parametrik. Uji normalitas merupakan komparasi antara data yang dimiliki dengan data berdistribusi normal yang memiliki standar deviasi dan mean yang serupa dengan data yang kita miliki. Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dipakai rumus Chi kuadrat (X^2). Berikut ini adalah rumus Chi kuadrat (X^2) yaitu (Sujarweni, 2020:102):

$$1. \chi^2 = \frac{(f_i - fh)}{fh} \quad \text{Rumus 3.4 Rumus Chi kuadrat}$$

Sumber: (Sujarweni, 2020:102)

Keterangan :

X^2 = Chi kuadrat hitung

fh = frekuensi yang diharapkan

f_i = frekuensi atau jumlah data hasil observasi

2. *Kolmogorov-Smirnov* (W. Sujarweni & Utami, 2019: 84)

Jika Sig > 0,05 maka data berdistribusi (tersebar) normal

Jika Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi (tersebar) normal

3. Histogram

Grafik histogram jika data memencar didaerah garis diagonal dan menjejaki garis diagonal maka model regresi mencapai asumsi normalitas. (W. Sujarweni & Utami, 2019:88).

3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

(Ghozali, 2012:105) mengungkapkan bahwa uji multikolinearitas bermaksud untuk menguji suatu model regresi apakah ditemukan korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik semestinya tidak terdapat korelasi antar variabel independen. Dalam pengujian multikolinearitas ditinjau dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance*. *Tolerance* mengukur variabel independen yang terpilih dan tidak diterangkan dalam variabel independen lainnya. Kriteria dalam menggunakan uji multikolinearitas yaitu :

1. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 maka tidak terjadi multikolineartias.
2. Jika *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 maka terjadi multikolinearitas.

3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

(W. Sujarweni & Utami, 2019:166-167) Uji heteroskedastisitas berfungsi untuk menyelidiki timbulnya dismilaritas *variance residual* dalam tahap pemantauan ketahap pemantauan yang lain. Jika nilai varian menunjukkan angka konsisten maka dinyatakan penelitian homoskedastisitas, sebaliknya jika nilai varian berubah-ubah maka dinyatakan penelitian heteroskedastisitas. Cara menafsirkan ada atau tidaknya heretoskedastisitas sebagai berikut :

1. Gambar *Scatterplot*

Regresi tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik data tidak memencar dibawah dan diatas atau didaerah angka 0, jika titik-titik data tidak menggabung hanya dibawah atau diatas saja. Selain itu pemencaran titik -titik tidak menggambarkan pola bergelombang meluas dan menyempit kembali dan distribusi data tidak berpola.

2. Uji *Glejser*

Uji *glejser* bertujuan untuk meregresikan nilai mutlak residual dengan rumus regresinya adalah:

$$|U_t| = \alpha + \beta X_t \quad \text{Rumus 3.5 Rumus Uji Glejser}$$

Sumber : (W. Sujarweni & Utami, 2019:166)

Keterangan:

$|U_t|$ = Nilai mutlak (absolut) residual

α = Konstanta

β = Koefisien variabel independen (bebas)

X_t = Variabel independen (bebas)

v_i = nilai kesalahan

Dalam pengamatan uji heteroskedastisitas keputusan yang diambil melalui uji *glejser* disimpulkan sebagai berikut (W. Sujarweni & Utami, 2019:170):

1. Nilai signifikansi < nilai alpha (0,05) maka model regresi terjadi heteroskedastisitas.
2. Nilai signifikansi > nilai alpha (0,05) maka model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda ialah regresi yang dipakai untuk meneliti hubungan antara variabel dependen dan beberapa variabel independen. Jika variabel dependen terkait lebih dari satu variabel independen maka dikatakan analisis linear berganda (Sanusi, 2017:134-135). Contohnya seperti peneliti mengangkat judul yang diteliti tentang pengaruh kualitas produk, promosi dan *brand image* terhadap loyalitas pelanggan. Berdasarkan judul yang diteliti oleh peneliti, terdapat tiga variabel independen dan satu variabel dependen. Berikut persamaan regresi linear berganda yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Rumus 3.6 Regresi Linear Berganda

Sumber : (Sanusi, 2017:135)

Keterangan:

Y = Variabel dependen (Loyalitas Pelanggan)

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi

X_1 = Kualitas Produk

X_2 = Promosi

X_3 = *Brand Image*

e = *Error*

3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) atau *multiple coefficient of determination* (koefisien determinasi majemuk) dipakai sebagai pembagian variasi variabel

dependen dalam menelaah variabel independen. Selain itu, r adalah koefisien yang menjelaskan hubungan antar variabel yang terikat. Koefisien korelasi dapat bernilai negatif dan positif sedangkan R (koefisien determinasi majemuk) memperkirakan hubungan variabel dependen dan variabel independen. Hubungan ini dijelaskan secara bersamaan dan memiliki nilai positif. Regresi linear berganda disebut baik jika nilai koefisien determinasi (R^2) meningkat atau mendekati angka 1 dan secara berserentak nilainya mengalami peningkatan dengan variabel independen (Sanusi, 2017:136).

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji T

Uji t dipakai dengan memiliki tujuan menguji pengaruh variabel independen dengan variabel dependen yang diuraikan dalam sebuah model persamaan regresi. Contoh pengujian ini menandakan besaran nilai t dan signifikansi p . Apabila hasil analisis ini menunjukkan nilai p lebih kecil sama dengan 0,05 maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara statistik signifikan. Sebaliknya apabila hasil analisis menunjukkan nilai p lebih besar dari 0,05 maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara statistik tidak signifikan. Hasil uji t yang signifikan dan tanda nilai koefisien regresinya positif maka artinya ada pergeseran yang sama antara variabel independen dan variabel dependen, begitu juga sebaliknya jika tanda nilai koefisien regresinya negatif maka artinya ada pergeseran yang bertolakbelakang (Chandrarin, 2017:138).

3.5.5.2 Uji F

Uji f digunakan dengan memiliki tujuan untuk menguji pengaruh satu variabel independen terhadap satu variabel dependen yang dirumuskan ke sebuah model persamaan regresi linear sederhana sudah tepat. Contoh pengujian ini menandakan besaran nilai f dan nilai signifikan p. Apabila hasil analisis menungkapkan p lebih kecil sama dengan 0,05 maka model persamaan regresinya signifikan terhadap alfa sebesar 5%, sehingga disimpulkan model yang dirumuskan dalam persamaan ini sudah tepat. Sebaliknya, apabila hasil analisis ini menunjukkan p lebih besar dari 0,05 maka model persamaan regresinya tidak signifikan terhadap alfa sebesar 5%, sehingga disimpulkan model yang dirumuskan dalam persamaan ini tidak tepat. Uji ini harus terpenuhi sebelum melanjutkan ke uji t, sehingga harus diperiksa kembali datanya. Setelah itu perlu dilakukan uji asumsi klasik sampai terpenuhi kriteria untuk data bebas (Chandrarin, 2017:138).

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat peneliti melakukan penelitian untuk mendapatkan data-data yang akan diuji bertujuan menemukan hasil dan membuat kesimpulannya. Penelitian ini dilakukan kepada para pelanggan yang sudah pernah melakukan pembelian produk di PT Citra Mandiri Distribusindo. Semua data yang dibutuhkan untuk penelitian ini disediakan dari PT Citra Mandiri Distribusindo.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2020 sampai dengan Februari 2021

Tabel 3.3 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Sept	Okt				Nov				Des				Jan				Feb				
		2020	2020				2020				2020				2021				2021				
		1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.	Pengajuan Judul Penelitian	■																					
2.	Pengambilan Data		■	■																			
3.	Studi Pustaka				■	■																	
4.	Metodologi Penelitian						■	■	■	■													
5.	Penyusunan Kuesioner									■	■												
6.	Penyebaran Kuesioner										■	■	■	■									
7.	Pengolahan Data													■	■	■	■	■	■				
8.	Penyelesaian Penelitian																				■	■	■

Sumber: Peneliti, 2020