

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian yang dipakai ialah analisis deskriptif dengan penelitian kuantitatif, yakni pengelolaan data dengan menganalisis untuk pengambilan kesimpulan. Analisis deskriptif ini menggambarkan informasi mengenai objek yang diteliti agar dapat membentuk suatu gambaran secara logis. Tipe penelitian berikut menggunakan metode survei, yakni mensurvei tanggapan dari konsumen PT Sinar Kobel Indonesia dalam menanggapi variabel yang diteliti menggunakan kuesioner sebagai instrument pengukuran data.

3.2 Operasional Variabel

Riset variabel penelitian memanfaatkan variabel terikat serta tidak terikat. Variable independen terdiri dari Variabel Kualitas Pelayanan, Variabel Promosi dan Variabel X3 Kualitas Produk, sedangkan Variabel dependen yakni Keputusan Pembelian.

3.2.1 Variabel Independen

Variabel Independen atau variabel bebas ialah variabel yang memengaruhi atau penyebab pergantian munculnya variabel terikat yang disebut dependen. Diutarakan sebagai variabel bebas, bila mempengaruhi variabel lainnya.

1. Kualitas Pelayanan (X1)

a. Bukti Fisik

- b. Keandalan
 - c. Ketanggapan
 - d. Jaminan dan Kepastian
 - e. Empati
2. Promosi (X2)
- a. Frekuensi Penjualan
 - b. Kualitas promosi
 - c. Ketepatan waktu atau kesesuaian sasaran
 - d. Waktu promosi
3. Kualitas Produk (X3)
- a. Kinerja
 - b. Daya Tahan
 - c. Fitur
 - d. Reliabilitas
 - e. Estetika
 - f. Impresi kualitas

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel Terikat yaitu variabel yang terpengaruhi sebagai sebab dari dengan beradanya variabel bebas. Variabel penelitian ini adalah Keputusan Pembelian (Y) indikatornya antara lain:

- a. Kestabilan Barang
- b. Kebolehan dalam membeli dan memakai barang

- c. Memberi saran untuk penduduk
- d. Evaluasian terhadap barang
- e. Melaksanakan pembelian ulang

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Defnisi	Indikator	Penilaian
Kualitas Pelayanan (X1)	Kualitas Layanan ialah keseluruhan corak dan keistimewaan pada barang atau jasa terpengaruhi pada kesanggupan dalam memenuhi keperluan masyarakat dinyatakan maupun yang tersirat. (Sriyanto, 2016:168)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bukti Fisik 2. Keandalan 3. Ketanngapan 4. Jaminan dan kepastian 5. Empati (Aprianto, 2013:119)	Likert
Promosi (X2)	Promosi merupakan kegiatan terpenting, yang berperan aktif dalam memperkenalkan, memberitahukan dan mengingatkan kembali manfaat suatu produk agar mendorong konsumen untuk membeli produk yang dipromosikan tersebut. (Yan et al., 2018:101-110)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Frekuensi Penjualan 2. Kualitas promosi 3. Ketepatan waktu dan ketepatan sasaran 4. Waktu promosi (goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, n.d.:97)	Likert
Kualitas Produk (X3)	kualitas (<i>quality</i>) adalah totalitas fitur dan karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat. (Heryenzus, 2017:9)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja 2. Daya tahan 3. Fitur 4. Reliabilitas 5. Estetika (Siburian & Zainurossalamia, 2016:102)	Likert

Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah tahap evaluasi konsumen dalam membentuk prefensi antara merek-merek dalam kelompok pilihan, konsumen mungkin juga membentuk minat pembelian untuk membeli merek yang paling digemari. (Saragih, MM., 2018:16)	<ul style="list-style-type: none"> a. Kemantapan pada sebuah produk b. Kebiasaan dalam membeli dan menggunakan produk c. Memberi rekomendasi kepada orang lain d. Pengevaluasian terhadap produk e. Melakukan pembelian ulang 	Likert
-------------------------	--	--	--------

Sumber:(Sriyanto, 2016), (Yan et al., 2018), (Heryenzus, 2017), (Saragih, MM., 2018)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Pada setiap penelitian memerlukan objek serta subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang dapat membantu peneliti dalam meneliti dampak mutu layanan, promosi, dan mutu barang pada *purchase decision*. Populasi pada riset ini ialah pembeli di PT Sinar Kobel Indonesia terhitung 2500 orang dengan perincian 5 bulan terakhir terhitung dari bulan 08-2019 sampai 12-2019.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Aynatusobik, 2017:3) mengemukakan sampel ialah bagian dari populasi yang akan diteliti karakternya, serta dapat mencerminkan seluruh populasinya dengan total yang lebih sedikit.

Kumpulan Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen yang pernah melakukan transaksi di perusahaan PT. Sinar Kobel Indonesia yang

berjumlah 2500 konsumen. Dalam penelitian ini penulis mempersempit populasi yaitu jumlah seluruh konsumen sebanyak 2500, menggunakan rumus slovin dalam menentukan ukuran sampel.

Dalam penarikan sampel, peneliti memakai rumus slovin yang berguna sebagai meminimaliskan bahan percobaan yang diambil dari populasi dengan ukuran sampel yang diambil menggunakan rumus sederhana sehingga ukuran sampel hanya diambil beberapa untuk penulis teliti.

perhitungan menentukan sampel yakni:

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

Sumber: (Lubis, 2017:61)

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, dalam penelitian ini adalah 0,1.

$$n = \frac{2.500}{1 + 2.500(0.1)^2}$$

$$n = \frac{2.500}{1 + 2.500(0.01)}$$

$$n = \frac{2.500}{26}$$

n = 96.15 digenapkan menjadi 100 respondens

Perolehan kalkulasi dengan perhitungan diatas, keseluruhan sampel yang ditarik sebesar 100 pembeli yan pernah bertransaksi atau membeli di persero yang diteliti.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Beberapa teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Kuesioner atau Angket dan Untuk lebih melengkapi data maka dilakukan studi dari dokumen pendukung yang dimiliki PT Sinar Kobel Indonesia.

3.4.1 Kuesioner

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada konsumen PT Sinar Kobel Indonesia di kota Batam dengan mengisi dan mengikuti panduan yang ada pada kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

Dalam penelitian menggunakan struktur yang melingkupi pertanyaan, pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner tertutup memakai skala Likert. Skala ini digunakan untuk mengukur opini atau presepsi responden mengenai 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 berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban

dari setiap item instrument mempunyai gradasi dari yang terendah sampai tertinggi berwujud penilaian yang diberi poin masing-masingnya agar mudah untuk dicerna:

Tabel 3.2 Skala Likert

Skala Likert	Kode	Nilai
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu-ragu	RG	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: (Garatu, 2013:34)

3.4.2 Dokumentasi

Berkaitan erat obyek serta subyek penelitian melalui catatan atau buku yang relevan dengan obyek penelitian berupa laporan umum perusahaan (*company profile*), dan data pelanggan.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yang Dipergunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis ini berusaha mengungkapkan fenomena sesuai dengan persepsi responden tentang variabel yang diteliti. (Nainggolan, 2018:46-54)

Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk menganalisis data penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Statistik deskriptif yaitu

statistik yang dipergunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskriptifkan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang telah berlaku untuk umum atau generalisasi. Rumus yang digunakan untuk mengukur rentang skala adalah

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

Rumus 3.2 Rentang Skala

Sumber: (Siburian, 2016:109)

Keterangan:

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif jawaban setiap item

RS = rentang skala

Untuk mengetahui hasil rentang skala, kita harus menentukan poin rendah dan tinggi terlebih dahulu. Sampel pada penelitian ini 100 konsumen dan total jawaban 5 poin. Angka-angka tersebut jika dimasukkan ke dalam rumus menjadi:

$$RS = \frac{100 (5 - 1)}{5}$$

$$RS = \frac{100 (4)}{5}$$

$$RS = 80$$

Tabel 3.3 Rentang Skala

Rentang Skala	Kriteria
1,00 – 1,79	Sangat Tidak Setuju
1,80 – 2,59	Tidak Setuju
2.60 – 3.39	Ragu-ragu
3,40 – 4,19	Setuju
4.20 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Peneliti,2020

Dalam penelitian ini, data statistik diolah dengan menggunakan program aplikasi SPSS (*Statistical Packages for the Social Science*) versi 25. Dengan program SPSS tersebut dapat dilakukan beberapa eksperimen terhadap bukti yang tergabung guna mengasihikan gambaran hubungan antar variabel independen dan variabel dependen

3.5.2 Uji instrumen penelitian

3.5.2.1 Uji Validitas

(Siburian & Zainurossalamia, 2016:108) menyatakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau keaslian suatu instrumen. Suatu instrumen dianggap valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Dengan kata lain, mampu memperoleh data yang tepat dari variabel yang diteliti. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner.

Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut. Penelitian menentukan data yang betul valid dan reliabel. Dalam rangka urgensi ini, maka kuisisioner sebelum digunakan sebagai data penelitian primer. Telah terlebih dahulu

diujicobakan ke sampel uji coba penelitian. Uji coba ini dilakukan untuk memperoleh bukti sejauh mana ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya.

Penelitian dalam membuktikan benar atau tidaknya pernyataan yang ada pada kuesioner dilakukan pengujian *korelasi pearsons prodruct moments*. Yang boleh dilihat melalui rumus dibawah ini:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Rumus3.3 Korelasi *Pearson Product Moment*

Sumber: (Prastika & Sugiono, 2017:43)

Keterangan:

r = Koefisien korelasi

X = Skor butir

Y = jumlah poin perbutir

n = total sampel (responden)

total ukur diterima dan tidak nya data yang val id atau tidak, jika:

1. $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka item pada pertanyaan dikatakan berkorelasi signifikan terhadap poin akhir item tersebut, maka item dinyatakan val id.
2. $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item pada pertanyaan dikatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap poin akhir item tersebut, maka item dinyatakan tidak val id.

3.5.2.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat keandalan kuisioner. Kuisioner yang reliable adalah kuisioner yang apabila dicobakan secara berulang-ulang kepada kelompok yang sama akan menghasilkan data yang sama. Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuisioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Asumsinya, tidak terdapat perubahan psikologis pada responden. Apabila data yang diperoleh sesuai dengan kenyataannya, berapa kalipun pengambilan data dilakukan, hasilnya tetap sama. (Siburian & Zainurossalamia, 2016:108) Instrumen penelitian dinyatakan reliable jika nilai *Cronbach Alpha* (α) > 0,6. Uji coba reliabilitas ini dibantu menggunakan program SPSS versi 25.

Adapun kaidah pengambilan keputusan untuk mengukur reliabilitas menurut (Istanti, 2018:14) adalah sebagai berikut:

- a. Jika angka reliabilitas Alpha melebihi angka 0,6 maka variabel tersebut berstatus reliabel.
- b. Jika angka reliabilitas Alpha kurang dari angka 0,6

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. (goleman, daniel; boyatzis, Richard; Mckee, n.d.:109)

Pengujian terakhir dilakukan melalui uji Kolmogorov Sminornov dengan kriteria pengujian :

- a. Jika nilai signifikansi pada Kolmogorov Sminornov $< 0,05$ maka data tidak menyebar normal
- b. Jika nilai signifikansi pada Kolmogorov Sminornov $> 0,05$ maka data menyebar normal

3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas (Prasetyo & Arista, 2018:74), untuk mengetahui ada tidaknya gejala multikolinearitas dapat dilakukan dengan memperhatikan nilai matriks korelasi yang dihasilkan pada saat pengolahan data dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*-nya.

Untuk medeteksi adanya multikolinearitas dapat dilihat dari *Value Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Apabila nilai VIF lebih besar dari 10 maka terjadi multikolinearitas, sebaliknya apabila nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas. Apabila nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,1 maka terjadi multikolinearitas, sebaliknya apabila nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 maka tidak terjadi multikolinearitas. VIF dan *Tolerance* merupakan pengukur adanya multikolinearitas antara variabel-variabel bebas.

3.5.3.3 Uji Heterokedastisitas

Menurut (Ernawati, 2019a:25), Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu

pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya (SRESID).

Dasar analisis :

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas

3.5.4 Analisis Regresi

3.5.4.1 Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kualitas produk dan kualitas layanan terhadap keputusan pembelian.

Regresi linear berganda dinyatakan dalam persamaan matematika sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Rumus 3.4 Regresi Linear Berganda

Sumber: (Diyagitama et al., 2019:62)

Keterangan :

- Y : Keputusan Pembelian
- X1 : Kualitas Pelayanan
- X2 : Promosi
- X3 : Kualitas Produk
- A : Konstanta
- $b_1 b_2$: Koefisien Regresi

3.5.4.2 Analisis Koefisien determinasi (R^2)

Menurut (Heryenzus, 2017:11), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bisa terdapat jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 akan meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R^2* pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti nilai R^2 , nilai *Adjusted R^2* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Oleh karena itu, penelitian ini diukur dengan menggunakan *R Square*.

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji Parsial (Uji T)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antara variabel X dan Y, apakah variabel X1 dan X2 benar-benar berpengaruh terhadap variabel Y secara terpisah atau parsial. (Ernawati, 2019a:28)

Dasar pengambilan keputusan adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

1. Apabila angka probabilitas signifikansi > 0.05 , maka H_0 gagal ditolak dan H_a ditolak.
2. Apabila angka probabilitas signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3.5.5.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

(Tunis & Martina, 2016:66) Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Dasar pengambilan keputusannya adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu:

1. Apabila probabilitas signifikansi > 0.05 , maka H_0 gagal ditolak dan H_a ditolak. Artinya variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terkait.
2. Apabila probabilitas signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terkait.

3.6 Lokasi dan jadwal Penelitian

Penelitian yang berjudul “Pengaruh Kualitas Pelayanan, Promosi Dan Kualitas Produk Terhadap Keputusan Pembelian” (Studi Kasus pada PT Sinar Kobel Indonesia). Penelitian ini bertempat di PT Sinar Kobel Indonesia, kompleks Tanah Mas blok L nomor 16 kota Batam.

Tabel 3.4 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Bulan					
		Sep 2019	Okt 2019	Nov 2019	Des 2019	Jan 2020	Feb 2020
1.	Studi Kepustakaan						
2.	Penentuan Topik						
3.	Penentuan Judul						
4.	Penentuan Objek						
5.	Pengajuan Proposal						
6.	Penelitian Lapangan						
7.	Pengolahan Data						
8.	Pembuatan Laporan Penelitian						
9.	Pemeriksaan Laporan Penelitian						
10.	Pengumpulan Hasil Penelitian						

Sumber: Peneliti 2019