

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Desain penelitian adalah pedoman atau prosedur serta teknik dalam perencanaan penelitian yang berguna sebagai panduan untuk membangun strategi yang menghasilkan modal atau *blue print* penelitian Menurut Surjaweni, (2015:71). Adapun metode penelitian yang digunakan sesuai dengan tujuan dan permasalahan dalam penelitian ini, maka metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian kuasalitas.

#### **3.2. Operasional Variabel**

Erlina (2011: 48) menyatakan bahwa “Operasional adalah menjelaskan karakteristik dari objek kedalam elemen-elemen yang dapat diobservasikan yang menyebabkan konsep dapat diukur dan di operasionalkan kedalam penelitian. Setiap konsep variabel yang digunakan dalam penelitian harus memiliki definisi yang jelas. Jika tidak maka akan menimbulkan pengertian yang berbeda. Operasional variabel dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh pengukuran variabel-variabel penelitian. Variabel-variabel tersebut dapat dibagi menjadi

variabel independen dan variabel dependen yang akan diuraikan seperti dibawah ini:

### **3.2.1. Variabel Bebas (Independen Variable)**

Menurut Stanton dalam (Nilasari & Istiantin, 2015:3), ada empat indikator yang mencirikan harga yaitu:

#### 1. Harga (X1)

1. Keterjangkauan harga
2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk
3. Daya saing harga
4. Kesesuaian harga dengan manfaat

#### 2. Promosi (X2)

Menurut (Cummins, 2010:27) terdapat lima alat-alat promosi yang dapat digunakan untuk mengukur promosi, yaitu :

1. Iklan
2. Promosi Penjualan
3. Publisitas
4. Penjualan secara personal
5. Pemasaran langsung

#### 3. Kualitas Produk (X3)

Indikator kualitas produk menurut Kotler dan Keller (2009:8), adalah sebagai berikut:

1. Kinerja (*Performance*)
2. Fitur (*feature*)

3. Keandalan (*Reliability*)
4. Kesesuaian (*Conformance*)
5. Daya Tahan (*Durability*)
6. Layanan (*Serviceability*)
7. Estetika (*Aesthetics*)
8. Sesuai dan Selesai (*Fit and Finish*)

### **3.2.2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)**

Menurut Sarwono (2012: 12) variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang memberikan reaksi atau respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabel ini adalah variabel yang diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Kepuasan konsumen (Y).

Serta yang dapat dijadikan sebagai indikator-indikator kepuasan pelanggan (Tjiptono & Diana, 2015: 53) yaitu:

1. Kepuasan Pelanggan Keseluruhan
2. Dimensi Kepuasan Pelanggan
3. Konfirmasi Ekspektasi
4. Niat Beli Ulang
5. Kesiediaan Untuk Merekomendasi

**Tabel 3. 1. Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Harga (X1)	Harga adalah nilai tukar suatu barang yang dinyatakan dengan uang. Dalam ilmu ekonomi harga pasar adalah harga keseimbangan yang disepakati oleh penjual dan pembeli. Dengan harga pasar, jumlah barang dan jasa yang diminta sama dengan jumlah barang dan jasa yang ditawarkan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterjangkauan harga</li> <li>2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk</li> <li>3. Daya saing harga</li> <li>4. Kesesuaian harga dengan manfaat</li> </ol>	Likert
Promosi (X2)	Promosi adalah kegiatan yang dilakukan perusahaan untuk mengkomunikasikan manfaat produk dan sebagai alat untuk mempengaruhi konsumen dalam kegiatan pembelian atau penggunaan jasa sesuai dengan kebutuhan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iklan</li> <li>2. Promosi Penjualan</li> <li>3. Publisitas</li> <li>4. Penjualan secara personal</li> <li>5. Pemasaran langsung</li> </ol>	Likert
Kualitas Produk (X3)	Kualitas produk adalah karakteristik produk atau jasa yang bergantung pada kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan konsumen yang dinyatakan atau diimplikasikan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kinerja</li> <li>2. Fitur</li> <li>3. Keandalan</li> <li>4. Kesesuaian</li> <li>5. Daya Tahan</li> <li>6. Layanan</li> <li>7. Estetika</li> <li>8. Sesuai dan Selesai</li> </ol>	Likert
Kepuasan Konsumen (Y)	Kepuasan Konsumen adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan kinerja (hasil) produk yang dipikirkan terhadap kinerja yang diharapkan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kepuasan Pelanggan Keseluruhan</li> <li>2. Dimensi Kepuasan Pelanggan</li> <li>3. Konfirmasi Ekspektasi</li> <li>4. Niat Beli Ulang</li> <li>5. Kesiediaan Untuk Merekomendasi</li> </ol>	Likert

**Sumber:** Nilasari & Istiantin, (2015:3), Cummins, (2010:27), Kotler dan Keller (2009:8) Tjiptono & Diana, (2015: 53)

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut (Surjaweni, 2015:80) Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri dari atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang akan ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi data adalah 169 konsumen yang diambil dari July 2017– Januari 2018.

#### 3.3.2 Sampel

Sample merupakan bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Menurut (Priyatno, 2010:8) sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti. Dalam penelitian ini jumlah populasi diketahui berjumlah 119 orang sehingga penelitian menggunakan rumus slovin untuk pengambilan sampel. Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian misal karena terbatasnya dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.

Untuk menentukan jumlah sampel yang akan diambil digunakan rumus slovin, yaitu:

Keterangan:

$n$  = Jumlah sampel

$N$  = Ukuran populasi

$e$  = Tingkat kesalahan = 5 %

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

$$n = \frac{169}{1 + 169(0,05)^2}$$

$$n = \frac{169}{1 + 169(0,0025)}$$

$$n = \frac{169}{1+0,4225} = 118,805 = 119 \text{ orang}$$

Melalui perhitungan rumus Slovin diperoleh jumlah sampel sebanyak 119 orang konsumen. Kemudian untuk menarik sampel dari populasi digunakan teknik *Simple Random Sampling*, yaitu pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.

#### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data (Sanusi, 2011:105) dalam penelitian ini terdiri atas:

1. Wawancara yaitu teknik pengumpulan data yang menggunakan pertanyaan secara lisan kepada subjek penelitian. Pada saat mengajukan pertanyaan , peneliti dapat bicara berhadapan langsung dengan responden
2. Kuesioner yaitu pengumpulan data tidak memerlukan kehadiran cukup di wakili oleh daftar pertanyaan.
3. Observasi yaitu cara pengumpulan data melalui proses pencatatan perilaku subjek (orang), objek (benda), atau kejadian yang sistemmatik tanpa adanya pertanyaan.

### **3.4.1. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah sesuatu alat yang digunakan oleh peneliti untuk mengukur fenomena alam atau social (Sanusi, 2011:67). Instrumen ada yang sudah tersedia ada yang belum (dibuat sendiri oleh peneliti itu sendiri). Titik tolak dari penyusunan instrumen penelitian adalah variabel penelitian itu sendiri.

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala Likert. Skala Likert adalah skala yang didasarkan pada penjumlahan sikap responden dalam merespons pernyataan berkaitan indikator-indikator suatu konsep atau variabel yang sedang diukur (Sanusi, 2011:59). Skala Likert menggunakan 5 skor dengan rincian sebagai berikut:

1. Sangat setuju (SS), diberi skor 5.
2. Setuju (S), diberi skor 4.
3. Ragu-ragu (R), diberi skor 3.
4. Tidak setuju (TS), diberi skor 2.
5. Sangat tidak setuju (STS), diberi skor 1.

### **3.5. Metode Analisis Data**

Peneliti harus memilih metode statistik yang relevan untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan agar diperoleh kesimpulan yang logis. Relevan tidaknya metode statistik yang akan dipilih paling tidak ditentukan oleh tujuan studi dan skala ukur variabel penelitian. Adapun tujuan studi dalam penelitian ini adalah tujuan menguji hipotesis, yakni uji hubungan kausalitas (Sanusi, 2011:115).

### **3.5.1. Analisis Deskriptif**

Apabila peneliti bermaksud untuk menjelaskan data dari sesuatu variabel yang diteliti (Sanusi, 2011:116). Peneliti dapat menggunakan statistik deskriptif. Ukuran deskriptif yang sering di gunakan untuk mendeskripsi data penelitian adalah frekuensi rata-rata. Untuk analisis kecenderungan, biasanya di gunakan *analisis trend*.

### **3.5.2. Uji Kualitas Data**

Data merupakan hal yang paling penting dalam suatu penelitian karena data merupakan gambaran dari variabel yang akan diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Sebelum data yang diperoleh dari responden diolah, tingkat keabsahan dan kepercayaan data harus diuji melalui uji kualitas data. Uji kualitas data dapat dilakukan melalui uji validitas dan reliabilitas instrumen. agar data yang diperoleh mempunyai tingkat akurasi dan konsistensi yang tinggi, instrumen penelitian yang digunakan harus valid dan reliabel. Suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur (Sanusi, 2011:76).

Reliabilitas suatu alat pengukur menunjukkan konsistensi hasil pengukuran sekiranya alat pengukur itu digunakan oleh orang yang sama dalam waktu yang berlainan atau digunakan oleh orang yang berlainan dalam waktu yang bersamaan atau waktu yang berlainan. Secara implisit, reliabilitas ini mengandung objektivitas karena hasil pengukuran tidak terpengaruh oleh siapa pengukurnya (Sanusi, 2011:80).

### 3.5.2.1. Pengujian Validitas Instrumen

Validitas instrumen ditentukan dengan mengorelasikan antara skor yang diperoleh setiap butir pertanyaan atau pernyataan dengan skor total (Sanusi, 2011:77). validitas instrumen ditentukan dengan mengorelasikan antara skor yang diperoleh setiap butir pertanyaan atau pernyataan dengan skor total. Skor total adalah jumlah dari semua skor pertanyaan atau pernyataan. Jika skor tiap butir pertanyaan berkorelasi secara signifikan dengan skor total pada tingkat alfa tertentu, maka dapat dikatakan bahwa alat pengukur itu valid. Sebaliknya, jika korelasi tidak signifikan, alat pengukur itu tidak valid dan alat pengukur itu tidak perlu dipakai untuk mengukur atau mengambil data. Rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasi adalah korelasi *Pearson Product Moment* yang dirumuskan sebagai berikut:

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

**Rumus 3. 1.** Korelasi Pearson Product Moment

**Sumber:** (Sanusi, 2011:77)

Dimana:

r = Koefisien korelasi

X = Skor butir

Y = Skor total butir

N = Jumlah sampel (responden)

Nilai r dibandingkan dengan nilai r tabel dengan derajat bebas (n-2). Kaidah yang digunakan dalam uji validitas ini (Sanusi, 2011:77) adalah:

- 1) Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka instrumen yang digunakan valid.
- 2) Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel, maka instrumen yang digunakan tidak valid.

### **3.5.2.2. Pengujian Reliabilitas Instrumen**

Reliabilitas sesuatu alat pengukuran yang menunjukkan konsistensi hasil pengukuran sekiranya alat pengukur di gunakan oleh orang yang sama dalam waktu yang berlainan (Sanusi, 2011:80). perhitungan reliabilitas di lakukan terhadap butir pertanyaan atau pernyataan yang sudah valid (Sanusi, 2011:81). Cara pengukuran ulang adalah pernyataan ayau pertanyaan yang samas di berikan kepada responden yang sama pada waktu yang berbeda-beda. Diharapkan waktunya tidak terlalu dekat dan tidak terlalu lama untk menghindari bias daya ingat responden terhadap pertanyaan atau pernyataan yang pernah di berikan dan bias karena perubahan fenomena.

### **3.5.3. Uji Asumsi Klasik**

#### **3.5.3.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan *Histogram Regression Residual* yang sudah distandarkan, analisis *Chi Square*, dan juga menggunakan nilai *Kolmogorov-Smirnov*, kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika nilai *Kolmogorov-Smirnov*  $Z <$   $Z$  tabel, kemudian jika dalam gambar akan berbentuk *Bell-Shaped curved* dan dalam menggunakan *P-P Plot* akan membentuk garis-garis di sekitar diagonal

### **3.5.3.2. Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas merupakan hubungan linier yang sempurna antara beberapa atau semua variabel bebas. Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (Sanusi, 2011:135).

### **3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah keragaman dari selisih nilai pengamatan dan pendugaan sama untuk semua nilai pendugaan Y. Jika terjadi heteroskedastisitas maka pendugaan koefisien regresi menjadi tidak akurat. Pengujian heteroskedastisitas dilakukan secara berpasangan antara variabel tak bebas dengan variabel bebas (Sanusi, 2011:135).

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan metode Glejser dengan cara menyusun regresi antara nilai absolut residual dengan variabel bebas. Apabila masing-masing variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap absolut residual ( $\alpha = 0,05$ ) maka dalam model regresi tidak terjadi gejala heteroskedastisitas (Sanusi, 2011:135).

## **3.5.4. Uji Pengaruh**

### **3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda**

Regresi linear berganda pada dasarnya merupakan perluasan dari regresi linear sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas yang sebelumnya hanya 1 menjadi 2 atau lebih variabel bebas (Sanusi, 2011:134). Analisis regresi ganda

digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila 2 atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya) (Sugiyono, 2011:275).

Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel bebas dan 1 variabel terikat. Kedua variabel bebas adalah Harga Promosi dan Kualitas Produk. Variabel terikat adalah

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Kepuasan Konsumen. Persamaan regresi

untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **Rumus 3. 2.** Regresi Linear Berganda

**Sumber:** (Sugiyono, 2011:275)

Dimana:

Y = Variabel terikat

a = Nilai konstanta

$b_{1,2}$  = Nilai koefisien regresi

$X_1$  = Variabel bebas pertama

$X_2$  = Variabel bebas kedua

#### **3.5.4.2 Analisis Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) sering disebut dengan koefisien determinasi majemuk (*multiple coefficient of determination*) yang hampir sama dengan koefisien  $r^2$ . R juga hampir serupa dengan r, tetapi keduanya berbeda dalam fungsi.  $R^2$  menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari 1 variabel X) secara bersama-sama. Sementara itu,  $r^2$  mengukur kebaikan-kebaikan sesuai (*goodness-of-fit*) dari persamaan regresi, yaitu memberikan persentase variasi total dalam variabel terikat (Y) yang

dijelaskan oleh hanya 1 variabel bebas ( $X$ ). Koefisien  $R$  adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat ( $Y$ ) dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Sedangkan koefisien  $r$  menjelaskan keeratan hubungan linear di antara 2 variabel, nilainya dapat negatif dan positif (Sanusi, 2011:136).

### **3.5.5 Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis mutlak dilakukan karena kebenaran yang terkandung dalam pernyataan hipotesis masih bersifat sementara. Uji hipotesis sama artinya dengan menguji signifikansi koefisien regresi linear berganda secara parsial maupun secara simultan (Sanusi, 2011:9). Pengujian hipotesis yang dilakukan akan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Uji hipotesis merupakan uji dengan menggunakan data sampel.
2. Uji menghasilkan keputusan menolak  $H_0$  atau sebaliknya menerima  $H_0$ .
3. Nilai uji dapat dilihat dengan menggunakan nilai  $F$  atau nilai  $t$  hitung maupun nilai  $Sig$ .
4. Pengambilan kesimpulan dapat pula dilakukan dengan melihat gambar atau kurva, untuk melihat daerah tolak dan daerah terima suatu hipotesis nol.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya menggunakan 2 metode untuk uji hipotesis. Kedua metode adalah uji  $t$  dan uji  $F$  (Wibowo, 2012:125).

#### **3.5.5.1. Uji T**

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat secara parsial dengan  $\alpha=0,05$  dan juga penerimaan atau penolakan hipotesis.

Langkah-langkah pengujian adalah menentukan formasi H0 dan H1 yaitu H1:  $\beta \neq 0$ , berarti Harga (X1) berpengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada PT Kristal Komputerindo Perkasa di Batam. (Y):  $\beta \neq 0$ , berarti Promosi (X2) berpengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada PT Kristal Komputerindo Perkasa di Batam. Kualitas Produk (X3) berpengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Konsumen pada PT Kristal Komputerindo Perkasa di Batam (Y).

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variable penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variable terikat. Rumusnya adalah :

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}. \quad \text{Rumus 3.3. Uji t}$$

**Sumber :** (Sugiyono, 2011;230)

Dimana :

t = Nilai  $t_{hitung}$  yang selanjutnya dikonsultasikan dengan  $t_{tabel}$

r = korelasi persial yang ditemukan

n= jumlah sampel

Dasar pengambilan keputusan pengujian adalah :

1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak
2. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima

### 3.5.5.2. Uji F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat (Ghozali, 2012:98).

Rumus untuk menguji uji F sebagai berikut (Sugiyono, 2011:235).

$$F_h = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad \text{Rumus 3. 4. Uji F}$$

**Sumber :** (Sugiyono, 2011:235)

Keterangan :

$F_h$  = Besarnya  $F_{hitung}$

$n$  = Jumlah anggota sampel

$k$  = Jumlah variabel independen

$R^2$  = Koefisien determinasi

Menyebutkan bahwa harga  $F$  hitung dibandingkan dengan harga  $F$  tabel dengan pembilang =  $k$  dan dk penyebut =  $(n-k-1)$ . Dengan taraf kesalahan ( $\alpha=0,05$  /  $\alpha=5\%$ ), dasar pengambilan keputusannya adalah apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima, maka koefisien relasi ganda yang ditemukan adalah signifikan (Sugiyono, 2011:235).

### 3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.6.1. Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian ini adalah PT Kristal Komputerindo Prakasa yang beralamat, Jl Raden Patah, Komplek Galaxi, no. 9-10, Lubuk Baja Kota Batam Kepulauan Riau. PT Kristal Komputerindo Prakasa adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan laptop. Melakukan penelitian dan pengembangan untuk dapat berevolusi lebih cepat dengan menggunakan teknologi pengukuran terbaru dari bahan baku berkualitas tinggi dan

membangun konsisten sistem produksi untuk menghasilkan produk manufaktur terbaik.

### 3.6.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan selama 6 bulan yakni mulai July 2017 s.d Januari 2018. Untuk lebih jelasnya, peneliti menampilkan jadwal penelitian pada table dibawah ini :

**Tabel 3. 2.** Jadwal Penelitian

No	Tahapan penelitian	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Jan
1	Pencarian data awal						
2	Perancangan						
3	Studi pustaka						
4	Penentuan model penelitian						
5	Penyusunan kuesioner						
6	Penyebaran kuesioner						
7	Analisis hasil kuesioner						
8	Penyusunan skripsi						