

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian**

#### **3.1.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi dilakukannya penelitian adalah CV. Putra Mutiara Komputer yang beralamat di jalan Pukat V No. 18, Medan – Sumatera Utara.

#### **3.1.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dimulai dari bulan Maret 2022 sampai dengan Juni 2022.

### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.2.1 Jenis Penelitian**

Menurut Yusuf dan Daris (2019:7), jenis data didefinisikan sebagai pengelompokan data berdasarkan kriteria tertentu seperti berdasarkan sumbernya dan berdasarkan teknik pengumpulan datanya. Jenis data akan sangat menentukan teknik analisis data (pengolahan data) yang akan digunakan. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Menurut Wahyudi (2017:12), kata kuantitatif artinya kuantitas sehingga data kuantitatif mengutamakan banyaknya data (n). Data kuantitatif merupakan data-data berupa angka. Karakteristiknya adalah data berbentuk numerik.

#### **3.2.2 Sumber Data**

Menurut Sholihin (2020:26) terdapat 2 sumber data yaitu:

### 1. Data Primer

Sumber data primer merujuk pada asal data yang dikumpulkan oleh peneliti secara langsung untuk penelitiannya. Pengumpulan data primer dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti wawancara, observasi, survei, eksperimen maupun pengukuran langsung terhadap objek penelitian.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber tidak langsung yang dikumpulkan peneliti seperti menggunakan data yang telah dikumpulkan, digabungkan dan diinterpretasikan oleh pihak lain yang meliputi basis data, artikel tinjauan literatur, dan lain sebagainya.

## **3.3 Populasi dan Sampel**

### **3.3.1 Populasi Penelitian**

Menurut Arifin (2017:7), populasi merupakan keseluruhan subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa orang, benda atau suatu yang dapat diperoleh dan atau dapat memberikan informasi penelitian.

Populasi penelitian yang akan digunakan dalam penelitian adalah seluruh pelanggan yang melakukan pembelian pada perusahaan dari periode Januari 2020 sampai dengan Desember 2021 sebanyak 341 pelanggan.

### **3.3.2 Sampel Penelitian**

Menurut Arifin (2017:7), sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dianggap mewakili seluruh populasi. Pengambilan sampel penelitian

menggunakan teknik tertentu sehingga sampel sedapat mungkin mewakili populasi yang disebut teknik *sampling*. Dikarenakan jumlah populasi yang digunakan adalah sebanyak 341 Pelanggan maka jumlah populasi akan diperkecil dengan teknik sampel slovin dengan tingkat kepercayaan 90% dan tingkat error 10% dimana rumus slovin yang digunakan adalah :

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

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Toleransi Kesalahan (10%)

$$n = \frac{341}{1 + 341(10\%^2)}$$

$$= \frac{341}{1 + 341(0,01)}$$

$$= \frac{341}{1 + 3,41}$$

$$= \frac{341}{4,41}$$

$$= 77$$

Berdasarkan data dari jumlah populasi diatas yang berjumlah 341pelanggandan dilakukan pengecilan jumlah sampel dengan rumus slovin dengan penggunaan tingkat toleransi kesalahan sebesar 10% maka dengan demikian dapat diketahui bahwa jumlah dari sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 77 pelanggan. Sedangkan teknik pengambilan sampel adalah dengan menggunakan *accidental sampling* dimana pelanggan yang ditemui terlebih dahulu secara kebetulan akan dijadikan sebagai sampel.

### 3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Berikut ini adalah beberapa definisi operasional variabel penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Definisi Operasional Variabel Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pengukuran</b>
Atribut Produk (X <sub>1</sub> )	Atribut Produk adalah unsur unsur produk yang di pandang penting oleh konsumen dan dijadikan dasar pengambilan keputusan pembelian  Ibrahim, dkk (2016:2955)	1. Kualitas Produk 2. Fitur Produk 3. Gaya atau Desain  Ibrahim, dkk (2016:2955)	Skala <i>Likert</i>
Citra Merek (X <sub>2</sub> )	Citra merek adalah citra tentang suatu merek yang di anggap sebagai kelompok asosiasi menghubungkan pemikiran konsumen terhadap suatu nama merek  Biel (1992)	1. Citra pembuat 2. Citra pemakai 3. Citra produk  Biel (1992)	Skala <i>Likert</i>
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan Pembelian merupakan kegiatan pemecahan masalah yang dilakukan individu dalam pemilihan alternatif perilaku yang sesuai dari dua alternatif perilaku atau lebih dan dianggap sebagai tindakan yang paling tepat dalam membeli dengan terlebih dahulu melalui tahapan proses pengambilan keputusan.  Firmansyah (2018:27)	1. Pengenalan masalah 2. Pencari informasi 3. Evaluasi alternatif 4. Keputusan pembelian 5. Perilaku pasca pembelian  Firmansyah (2019:93)	Skala <i>Likert</i>

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Herlina (2019:1), dalam setiap penelitian dan riset, data merupakan bagian yang terpenting. Untuk memperoleh dan mengumpulkan data, ada beragam teknik yang bisa dilakukan, salah satunya dengan menggunakan angket atau kuesioner.

Menurut Karyanti (2018:74), skala *Likert* memiliki 5 pilihan jawaban dari setiap item yaitu sebagai berikut:

1. Sangat Setuju (SS) dengan skala nilai 5
2. Setuju (S) dengan skala nilai 4
3. Kurang Setuju (KS) dengan skala nilai 3
4. Tidak Setuju (TS) dengan skala nilai 2
5. Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skala nilai 1

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Data yang diperoleh perlu di uji ketepatan atau kecermatannya dan keandalannya agar hasil pengolahan data dapat lebih tepat dan akurat. Oleh karena itu, perlu diketahui seberapa tinggi validitas dan realibilitas alat ukur yang digunakan. Untuk menguji ketetapan dan kehandalan kuisisioner, akan dilakukan *pretest* terhadap 30 responden diluar sampel penelitian dari sisa populasi pelanggan CV. Putra Mutiara Komputer.

#### **3.6.1 Uji Validitas**

Menurut Fathoroni, dkk (2020:236), uji validitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dalam suatu mengukur

apayang diukur. Teknik pengujian yang digunakan untuk uji validitas adalah menggunakan korelasi *Bivariate Pearson* diuji dari dua arah dengan signifikansi 0,05. Keputusan uji validitas item responden berdasarkan pada nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $df = N-2$  dan taraf signifikan sebesar 5%, maka item pernyataan tersebut dikatakan valid.

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Menurut Firmansyah dan Haryanto (2017:77), uji reliabilitas digunakan untuk melihat jawaban atau tanggapan dari responden akan menghasilkan hasil yang sama jika dilakukan pada tempat dan waktu yang berbeda. Alat untuk mengukur reliabilitas adalah *Cronbach Alpha*. Apabila nilai *Cronbach Alpha* suatu variabel  $\geq 0,60$  maka reliabel dan jika nilai *Cronbach Alpha* suatu variabel  $< 0,60$  maka pernyataan yang digunakan dalam penelitian tidak reliabel.

### 3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Menurut Purnomo (2017:107), uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas pada model regresi. Model regresi linear dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi beberapa asumsi klasik yaitu data residual terdistribusi normal, tidak adanya multikolinearitas, dan heteroskedastisitas. Harus terpenuhinya asumsi klasik karena agar diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercaya.

### 3.6.3.1 Uji Normalitas

Menurut Marsam (2020:129), uji normalitas bisa dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan grafik histogram dan *normal probability plot of regression*. Berikut ini dasar pengambilan keputusannya jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka grafik histogramnya dan *normal probability plot of regression* menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh garis diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka grafik histogram *normal probability plot of regression* tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Menurut Enterprise (2018:53), salah satu uji normalitas adalah menggunakan *Kolmogorov Smirnov* dengan kriteria apabila nilai dari *Asymp. Sig.*  $> 0,1$ , maka data berdistribusi normal. Apabila nilai dari *Asymp. Sig.*  $< 0,1$ , maka data tidak berdistribusi normal.

### 3.6.3.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghodang (2020:47), uji multikolinieritas digunakan untuk melihat hubungan antarvariabel independennya sehingga pada uji regresi linier sederhana tidak menggunakan uji multikolinieritas karena uji regresi sederhana hanya memiliki satu variabel independen. Dasar pengambilan keputusan pada uji multikolinieritas tidak terjadi multikolinieritas apabila nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) lebih kecil dari 10. Terjadi multikolinieritas apabila nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,1 dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) lebih besar atau sama dengan 10.

### 3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020:139), uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Cara yang dapat digunakan untuk uji heteroskedastisitas yaitu metode *Scatterplot* dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Pada metode *Scatterplot*, kriteriadalam penilaian adalah jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengidentifikasi telah terjadi heteroskedastisitas). Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.6.4 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Purnomo (2019:29), analisis regresi merupakan suatu teknik untuk membangun persamaan dan menggunakan persamaan tersebut untuk membuat perkiraan (*prediction*). Dengan demikian, analisis regresi sering disebut sebagai analisis prediksi. Karena merupakan prediksi, maka nilai prediksi tidak selalu tepat dengan nilai rillnya, semakin kecil tingkat penyimpangan antara nilai prediksi dengan nilai rillnya, maka semakin tepat persamaan regresi yang terbentuk. Persamaan regresi linear berganda adalah model persamaan regresi linear dengan variabel bebas lebih dari satu. Bentuk umum persamaan ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$



Keterangan :

Y = Keputusan Pembelian (*dependent variabel*)

X<sub>1</sub> = Atribut Produk (*independent variabel*)

X<sub>2</sub> = Citra Merek (*independent variabel*)

a = Konstanta

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub> = Koefisien regresi

e = Persentase kesalahan (10%)

### 3.6.5 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Menurut Mulyono (2018:113), uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen. Derajat signifikansi yang digunakan adalah 0,1. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari derajat kepercayaan maka menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel secara parsial mempengaruhi variabel dependen. Uji statistik t, pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara parsial dalam menerangkan variabel dependen. Dalam penelitian ini nilai  $t_{hitung}$  akan dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$ , pada tingkat signifikan ( $\alpha$ ) = 10%.

Kriteria penilaian hipotesis pada uji t ini adalah :

H<sub>0</sub> Diterima apabila :  $t_{hitung} < t_{tabel}$

H<sub>a</sub> Diterima apabila :  $t_{hitung} > t_{tabel}$

### 3.6.6 Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Menurut Riyanto dan Hatmawan (2020:142), pengujian hipotesis ini dimaksudkan untuk mengetahui sebuah tafsiran parameter secara bersama-sama, yang artinya seberapa besar pengaruh dari variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Dalam penelitian ini nilai  $F_{hitung}$

akan dibandingkan dengan nilai  $F_{\text{tabel}}$ , pada tingkat signifikan ( $\alpha$ ) = 10%. Kriteria penilaian hipotesis pada uji F ini adalah :

$H_0$  Diterima apabila :  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

$H_a$  Diterima apabila :  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

### 3.6.7 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Jaya (2020:101), koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Apabila koefisien determinasi sama dengan nol, variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika besarnya koefisien determinasi mendekati angka 1, variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan model ini, kesalahan pengganggu diusahakan minimum sehingga mendekati 1. Dengan demikian, perkiraan regresi akan lebih mendekati keadaan yang sebenarnya.