

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

##### 1. Pendekatan penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian, baik tentang tujuan penelitian, subyek penelitian, obyek penelitian, sampel data, sumber data maupun metodologinya (mulai pengumpulan data hingga analisis data).<sup>1</sup> Penelitian kuantitatif menekankan pada variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik.<sup>2</sup> Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui pengaruh harga, promosi dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi studi kasus mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.

##### 2. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian survey. Dalam penelitian survey, informasi yang dikumpulkan menggunakan kuesioner/angket. Penelitian ini digolongkan

---

<sup>1</sup> Puguh Suharso, *Metode Penelitian Kuantitatif untuk Bisnis: Pendekatan Filosofi dan Praktis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009), hlm. 3.

<sup>2</sup> Moh. Sidik Pradana, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009), hlm. 3.

kedalam penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan dua variabel atau lebih.<sup>3</sup> Dalam penelitian asosiatif, hubungan variabel terhadap objek yang diteliti bersifat sebab akibat, sehingga ada variabel dependen dan independen. Dari variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.<sup>4</sup> Variabel yang diangkat dalam penelitian ini meliputi variabel bebas ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ) dan variabel terikat ( $Y$ ). Variabel bebas ( $X$ ) pada penelitian ini adalah harga, promosi dan kualitas produk sedangkan variabel terikat ( $Y$ ) adalah keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi.

## B. Definisi Konsep dan Operasional

Peneliti menetapkan secara teoritis dan operasional mengenai variabel dan indikator yang akan diteliti yaitu definisi konsep dan operasional variabel adalah sebagai berikut:

1. Variabel strategi harga ( $X_1$ ) secara konseptual adalah (a) penetapan harga jual (b) elastisitas harga (c) pertumbuhan harga bersaing. Dan operasionalnya adalah sebagai berikut:

$X_{1.1}$  Menurut saya harga *smartphone* Xiaomi tergolong murah.

$X_{1.2}$  Menurut saya harga *smartphone* Xiaomi sesuai dengan kualitas produk yang diberikan.

---

<sup>3</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2007), 11.

<sup>4</sup> *Ibid.*, 12.

X<sub>1.3</sub> Menurut saya harga *smartphone* Xiaomi bervariasi.

X<sub>1.4</sub> Perubahan harga tidak mempengaruhi saya untuk berpindah ke *smartphone* lainnya.

X<sub>1.5</sub> Menurut saya harga *smartphone* Xiaomi selalu naik namun diimbangi dengan kualitas produk yang selalu meningkat.

X<sub>1.6</sub> Menurut saya harga *smartphone* Xiaomi bersaing dengan produk *smartphone* lainnya.

X<sub>1.7</sub> Menurut saya harga *smartphone* Xiaomi dengan kualitas yang sama lebih rendah dari produk *smartphone* lainnya.

X<sub>1.8</sub> Menurut saya harga yang ditawarkan *smartphone* Xiaomi lebih tinggi daripada produk *smartphone* lainnya.

2. Variabel promosi (X<sub>2</sub>) secara konseptual adalah (a) periklanan (b) promosi penjualan (c) publisitas (d) penjualan personal (e) pemasaran langsung. Dan operasionalnya adalah sebagai berikut:

X<sub>2.1</sub> Saya mendapatkan informasi mengenai *smartphone* Xiaomi dari media cetak ( surat kabar, majalah, tabloid).

X<sub>2.2</sub> Saya mendapatkan informasi mengenai *smartphone* Xiaomi melalui media elektronik (televisi, internet)

X<sub>2.3</sub> Saya mendapatkan hadiah ketika membeli *smartphone* Xiaomi.

X<sub>2.4</sub> Menurut saya, Xiaomi melakukan promosi dengan melakukan pendekatan langsung dengan konsumen.

X<sub>2.5</sub> Menurut saya, Xiaomi melakukan promosi dengan menggunakan brosur atau selebaran

X<sub>2.6</sub> Menurut saya, Xiaomi melakukan promosi melalui media sosial (instagram, facebook, twitter, dan lain-lain).

X<sub>2.7</sub> Menurut saya, Xiaomi melakukan promosi secara langsung kepada konsumen sehingga benar-benar mengetahui produk tersebut.

X<sub>2.8</sub> Menurut saya, Xiaomi melakukan promosi pada acara-acara tertentu sehingga dapat berinteraksi langsung dengan konsumen.

X<sub>2.9</sub> Menurut saya Xiaomi melakukan penjualan langsung kepada konsumen berdasarkan pesanan/order.

3. Variabel kualitas produk (X<sub>3</sub>) secara konseptual adalah (a) kinerja (b) reliabilitas (c) feature (d) keawetan (e) konsisten (f) desain. Dan operasionalnya adalah sebagai berikut:

X<sub>3.1</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi mempunyai kinerja yang baik.

X<sub>3.2</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi lebih mudah digunakan daripada *smartphone* lainnya.

X<sub>3.3</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi irit baterai.

X<sub>3.4</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama.

X<sub>3.5</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi mempunyai fitur kamera yang tajam.

X<sub>3.6</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi lebih awet daripada *smartphone* lainnya.

X<sub>3.7</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi tahan jatuh.

X<sub>3.8</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi mempunyai layar yang tidak mudah pecah.

X<sub>3.9</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi konsisten terhadap kualitas produk yang dimiliki.

X<sub>3.10</sub> Menurut saya desain produk *smartphone* Xiaomi menarik konsumen untuk membeli produk.

4. Variabel keputusan pembelian (Y) secara konseptual adalah (a) pengenalan masalah (b) pencarian informasi (c) evaluasi alternatif (d) keputusan pembelian (e) evaluasi pasca pembelian. Dan operasionalnya adalah sebagai berikut:

Y<sub>1</sub> Menurut saya *smartphone* Xiaomi menyediakan kebutuhan sesuai dengan aktivitas sehari-hari.

Y<sub>2</sub> Menurut saya, *smartphone* Xiaomi sesuai dengan yang saya inginkan.

Y<sub>3</sub> Saya membeli *smartphone* Xiaomi karena mendapatkan informasi dari teman saya.

Y<sub>4</sub> Sebelum saya membeli *smartphone* Xiaomi, terlebih dahulu saya membandingkan merek lain.

Y<sub>5</sub> Saya yakin untuk membeli *smartphone* Xiaomi.

Y<sub>6</sub> Saya puas dan ingin membeli lagi *smartphone* Xiaomi.

### C. Populasi, Sampling, dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi adalah himpunan semua individu atau objek yang menjadi bahan pembicaraan atau bahan penelitian.<sup>5</sup> Populasi juga dapat diartikan

---

<sup>5</sup> Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistika 2*, ( Jakarta Timur: Alim's Publishing, 2016), 2

sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>6</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen *smartphone* Xiaomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.

## 2. Sampel dan sampling penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi tersebut, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, maka kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representatif* (mewakili).

Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung yang menggunakan *smartphone* Xiaomi. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *non probability sampling* yaitu, teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.<sup>7</sup>

Didalam penelitian ini peneliti menggunakan *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah

---

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2008), 80.

<sup>7</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi...*, 121.

teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>8</sup> Pertimbangan untuk sampel penelitian ini adalah responden dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Merupakan mahasiswa aktif Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
- b. Pengguna produk *smartphone* dengan merek Xiaomi.

Sementara untuk jumlah anggota sampel menurut Roscoe dalam Sugiyono, untuk penelitian dengan analisis multivariate (korelasi atau regresi berganda misalnya) jumlah anggota sampel minimal 10 kali dari jumlah variabel yang diteliti.<sup>9</sup>

Dalam penelitian ini jumlah variabel penelitiannya ada 4 (independen + dependen), maka perhitungan jumlah anggota sampelnya adalah  $4 \times 10 = 40$ . Jadi sampel minimal dalam penelitian ini adalah 40 responden. Namun atas dasar pertimbangan peneliti dan agar sampel yang digunakan lebih representatif maka peneliti menetapkan sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 75 responden.

#### **D. Sumber Data, Variabel dan Skala Pengukuran**

##### **1. Sumber data**

---

<sup>8</sup> *Ibid.*, 126.

<sup>9</sup> *Ibid.*, 133.

Data adalah segala informasi yang dijadikan dan diolah untuk suatu kegiatan penelitian sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.<sup>10</sup> Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data ekunder.

- a. Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh organisasi atau perorangan langsung dari objeknya. Data primer dalam penelitian ini di peroleh dari penyebaran kuesioner kepada mahasiswa konsumen produk *smartphone* Xiaomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
- b. Data sekunder adalah data yang di peroleh dalam bentuk sudah jadi sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya dalam bentuk publikasi.<sup>11</sup> Data sekunder penelitian ini diperoleh dari buku, jurnal, laporan-laporan penelitian terdahulu. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer.

## 2. Variabel penelitian

Pengertian variabel adalah konstruk yang sifat-sifatnya telah diberi angka (kuantitatif) atau variabel dapat juga diartikan sebagai konsep yang mempunyai bermacam-macam nilainya. Maka variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Variabel bebas (*independent variable*)

---

<sup>10</sup> Muhammad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif Dilengkapi Contoh-Contoh Aplikasi: Proposal Penelitian dan Laporrannya*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), 98.

<sup>11</sup> *Ibid.*, 101.

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang menjadi sebab atau mempengaruhi variabel lain (*variable dependent*). Juga sering disebut variabel bebas, predictor, stimulus, eksogen atau *antecedent*.<sup>12</sup> Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah harga ( $X_1$ ), promosi ( $X_2$ ) dan kualitas produk ( $X_3$ )

b. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas). Dalam penelitian ini variabel terikatnya (Y) adalah keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.

3. Skala pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif.<sup>13</sup> Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Likert. Skala Likert adalah acuan yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi, seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial dan variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi

---

<sup>12</sup> Syofian Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif...*,10.

<sup>13</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis...*, 136

indikator variabel.<sup>14</sup> Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala likert dengan ukuran:

Pendapat	Nilai
SS= Sangat Setuju	5
S = Setuju	4
N = Netral	3
TS = Tidak Setuju	2
STS= Sangat Tidak Setuju	1

## E. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

### 1. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan pada suatu penelitian untuk mendapatkan data yang sistematis, sehingga memperoleh data yang diperlukan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan beberapa metode pengumpulan data sebagai berikut:

#### a. Metode angket atau kuesioner

Metode angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>15</sup>

#### b. Metode observasi

Observasi atau pengamatan langsung adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian secara langsung

<sup>14</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 135.

<sup>15</sup> Puguh Suharsono, *Metode Penelitian untuk Bisnis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009), 142.

terhadap kondisi lingkungan objek penelitian, sehingga akan mendapatkan gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut.

## 2. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data yang dibutuhkan oleh peneliti, disini alat yang digunakan adalah angket. Supaya instrumen penelitian dapat berfungsi secara efektif, maka syarat validitas dan reliabilitas harus diperhatikan sungguh-sungguh.<sup>16</sup> Titik tolak dari penyusunan adalah variabel-variabel penelitian yang ditetapkan untuk diteliti. Dari variabel-variabel tersebut diberikan defnisi operasionalnya yang selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur. Dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan. Untuk memudahkan penyusunan instrumen penelitian, maka perlu digunakan matrik pengembangan instrumen atau kisi-kisi instrumen.<sup>17</sup>

## F. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisa hasil penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuantitatif asosiatif. Analisis data merupakan kegiatan data dari seluruh responden yang terkumpul.<sup>18</sup> Teknik analisis data merupakan cara untuk menganalisa data yang diperoleh dengan tujuan untuk menguji rumusan

---

<sup>16</sup> W.Gulo, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Grafindo, 2000), 123.

<sup>17</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, 103.

<sup>18</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis...*, 142.

masalah. Peneliti harus memastikan pola analisis yang digunakan tergantung pada jenis data yang dikumpulkan. Analisa data bertujuan untuk menyusun data dalam cara yang bermakna sehingga dapat dipahami.<sup>19</sup>

Dalam penelitian ini, data bersifat kuantitatif yang berwujud angka-angka hasil perhitungan dan pengukuran dianalisis dengan menggunakan analisa statistik sebagai berikut:

#### 1. Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan dan kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan dan kesahan suatu instrumen. Validitas menunjukkan seberapa cermat suatu alat tes melakukan fungsi ukurnya atau suatu alat ukur yang dapat mengukur apa yang ingin diukur. Selanjutnya disebutkan validitas bertujuan untuk menguji apakah tiap item atau instrumen (bisa pertanyaan maupun pernyataan) benar-benar mampu mengungkapkan variabel yang akan diukur atau konsistensi internal tiap item alat ukur dalam mengukur suatu variabel.<sup>20</sup>

Untuk mengetahui tingkat validitas dapat dilihat dari *corrected item-totak correlation* yang merupakan korelasi antara skor item dengan skor total item (nilai  $r_{hitung}$ ) dibandingkan dengan nilai  $r_{tabel}$ . Jika nilai  $r_{hitung}$  lebih

---

<sup>19</sup> Syafizal Helmi Situmorang, *Analisis Data*, (Medan: USU Press, 2010), 9.

<sup>20</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0*, (Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2009), 96.

besar dari nilai  $r_{\text{tabel}}$  atau  $r_{\text{hitung}} > \text{nilai } r_{\text{tabel}}$  maka item tersebut dikatakan valid.<sup>21</sup>

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Reliabilitas adalah derajat ketepatan, ketelitian dan keakuratan yang ditunjukkan oleh instrumen pengukuran.<sup>22</sup> Digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Kuesioner dikatakan reliabel apabila hasil uji statistik Alpha  $\alpha > 0,60$ . Interpretasinya yaitu sebagai berikut:

- a. Nilai alpha cronbach 0,00 s.d 0,20, berarti kurang reliable
- b. Nilai alpha cronbach 0,21 s.d 0,40, berarti agak reliable
- c. Nilai alpha cronbach 0,41 s.d 0,60, berarti cukup reliable
- d. Nilai alpha cronbach 0,61 s.d 0,80, berarti reliable
- e. Nilai alpha cronbach 0,81 s.d 1,00, berarti sangat reliable

## 3. Uji asumsi klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui apakah data mengalami penyimpangan atau tidak. Uji asumsi klasik terdiri dari:

- a. Uji normalitas

---

<sup>21</sup> Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Penelitian: Pendidikan Sosial, Komunikasi, Ekonomi dan Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2010), 353.

<sup>22</sup> Husein Umar, *Research Methods in Finance and Banking*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2000), 132.

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengecek apakah data penelitian berasal dari populasi yang sebenarnya normal. Kemudian pengolahannya menggunakan aplikasi software 16.0 dengan perumusan sebagai berikut:

$H_0$  = data tidak berdistribusi normal

$H_1$  = data berdistribusi normal

Pendekatan normalitas data apakah berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Ketentuan pengujian ini adalah jika probabilitas atau *Asymp. Sig. ( 2-tailed)* lebih besar dari *level of signification* ( $\alpha$ ) maka data berdistribusi normal. Jika nilai *Sig.* Atau atau signifikansi atau nilai probabilitas  $> 0,05$  distribusi adalah normal (simetris). Dengan menggunakan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ , diterima  $H_1$  jika nilai signifikansi  $\geq \alpha$  dan tolak  $H_1 \leq \alpha$ .

b. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasinya antar sesama variabel bebas lain sama dengan nol.

Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, Nugroho menyatakan jika nilai *variance inflation factor* (VIF) tidak lebih dari 10, maka model

terbebas dari multikolinieritas.<sup>23</sup> VIF disini maksudnya adalah suatu estimasi berapa besar multikolinieritas meningkatkan varian pada suatu koefisien estimasi sebuah variabel penjelas. VIF yang tinggi menunjukkan bahwa multikolinieritas telah menaikkan sedikit pada koefisien estimasi, akibatnya dapat menurunkan nilai t.

Hipotesa yang digunakan dalam uji multikolinearitas adalah:

$H_0$  : tidak ada multikolinearitas

$H_a$  : ada multikolinearitas

Dasar pengambilan keputusannya adalah :

Jika  $VIF > 10$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $VIF < 10$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

c. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yaitu uji untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual atau ke pengamatan lain.<sup>24</sup> Bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini penguji heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat scatter plot dengan dasar analisis sebagai berikut ini:

---

<sup>23</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik...*, 78.

<sup>24</sup> Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistika...*, 203.

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

#### 4. Uji analisis regresi linier berganda

Regresi berganda seringkali digunakan untuk mengatasi analisis regresi yang melibatkan hubungan dari dua atau lebih variable bebas.<sup>25</sup> Setelah data penelitian berupa jawaban responden atas angket yang dibagikan dikumpulkan, selanjutnya dilakukan analisis data dengan berpedoman pada analisis regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel dependen ( keputusan pembelian)

A = Konstanta

$b_1 b_2 b_3 b_4$  = Koefisien korelasi ganda

$X_1$  = Variabel independen (harga)

---

<sup>25</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 56.

$X_2$  = Variabel independen (promosi)

$X_3$  = Variabel independen (kualitas produk)

$e$  = *error ot terms*

## 5. Uji Hipotesis

Hipotesis adalah suatu proporsi, kondisi atau prinsip yang dianggap benar dan barangkali tanpa keyakinan, agar bisa ditarik suatu konsekuensi yang logis dan dengan cara ini kemudian diadakan pengujian (testing) tentang kebenarannya dengan mempergunakan fakta-fakta (data) yang ada.<sup>26</sup> Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara sama-sama (simultan) terhadap variabel dependen digunakan uji anova atau F-test. Sedangkan pengaruh dari masing-masing variabel independen secara parsial (individu) diukur dengan menggunakan uji t-statistik.

### a. Uji t-test

Untuk mengetahui apakah pengaruh harga, promosi dan kualitas produk berpengaruh secara parsial terhadap keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.

- 1) Apabila  $t_{hitung}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, artinya masing-masing variabel harga, promosi dan kualitas produk tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi

---

<sup>26</sup> J. Supranto, *Teknik Riset Pemasaran dan Ramalan Penjualan*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1990), 33.

pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.

- 2) Apabila  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya masing-masing variabel harga, promosi dan kualitas produk berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.

b. Uji F

Untuk mengetahui apakah variabel harga, promosi dan kualitas produk berpengaruh secara simultan terhadap keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.

- 1) Apabila  $F_{hitung}$  lebih kecil dari  $F_{table}$  maka keputusannya menerima hipotesis nol ( $H_0$ ), artinya variabel harga, promosi dan kualitas produk tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.
- 2) Apabila  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{table}$  maka keputusannya menolak hipotesis nol ( $H_0$ ), artinya variabel harga, promosi dan kualitas produk berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk *smartphone* Xiaomi pada mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung.

## 6. Analisis koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.<sup>27</sup> Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen atau terikat. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Rumus yang digunakan adalah:

$$R^2 = (r^2)$$

Keterangan :

$R^2$  = koefisien determinasi

$r^2$  = koefisien korelasi

---

<sup>27</sup> Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program IBM SPSS 21, Ed. 7*, (Semarang: Universitas Diponegoro, 2013), 83.