

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah rancangan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang menggunakan data dan angka sebagai alat untuk menemukan jawaban atas masalah yang ingin diteliti.<sup>1</sup> Untuk mengetahui pengaruh variabel *dependent* terhadap variabel *independent* maka pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kausalitas. Penelitian kausalitas merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar variabel dimana perubahan satu variabel menyebabkan perubahan variabel lainnya tanpa adanya kemungkinan akibat kebalikannya.<sup>2</sup> Dalam penelitian ini pengolahan data mentah menggunakan bantuan *software* SPSS IBM 23 for windows.

#### B. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan bagian umum dari objek atau subjek yang memiliki karakter dan kualitas khusus yang ditetapkan peneliti untuk penarikan kesimpulan.<sup>3</sup> Populasi dalam penelitian ini ialah semua konsumen yang telah melaksanakan pembelian di Timoritel. Dalam satu tahun, pembeli di Timoritel Kediri sangat banyak dan tidak terbatas, jadi peneliti mengambil populasi dengan jumlah tidak terbatas.

---

<sup>1</sup> Deni Darmawan, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), 37.

<sup>2</sup> Rully Indrawan dan R. Poppy Yaniawati, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan* (Bandung: PT Refika Aditama, 2014), 51.

<sup>3</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*, (Bandung, Alfabeta, 2010), 115

Sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai jumlah dan karakteristik tertentu.<sup>4</sup> Metode pengambilan sampel yang dipakai yaitu *simple random sampling* yang merupakan pengambilan sampel secara acak.<sup>5</sup> Cara menentukan ukuran sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan metode yang dikembangkan oleh *Isaac* dan *Michael* sebagai berikut:<sup>6</sup>

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dimana: <sup>2</sup> dengan dk = 1, taraf kesalahan dapat 1%, 5%, 10%

P = Q = 0,05; d = 0,05; s = jumlah sampel

Dalam penelitian ini taraf kesalahan yang digunakan adalah 5% karena yang sering digunakan dalam penelitian adalah 5%. Menurut tabel *Isaac* dan *Michael* jumlah sampel yang digunakan dengan populasi tidak terbatas adalah sebanyak 349 responden (lihat lampiran).

### C. Sumber data penelitian

Sumber data adalah segala sesuatu yang bisa memberikan informasi mengenai data. Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan adalah sumber data primer. Sumber data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari subjek penelitiannya.<sup>7</sup> Sumber data primer dapat diperoleh melalui observasi, eksperimen, maupun kuesioner.

### D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data secara rinci dan baik, penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data kuisisioner (angket), yaitu metode

<sup>4</sup> Nasution, *Metode Research: Penelitian Ilmiah*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2003), 105

<sup>5</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis (pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D)*, (Bandung, Alfabeta, 2010), 118

<sup>6</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 69-70.

<sup>7</sup> Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam Pendekatan Kuantitatif* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2008), 103.

pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>8</sup> Dalam penelitian ini metode angket diberikan kepada konsumen Timoritel Kediri dalam rangka menggali data tentang pengaruh kualitas produk terhadap keputusan pembelian konsumen.

## E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional merupakan definisi yang didasarkan atas sifat sesuatu yang dapat diamati. Secara tidak langsung definisi operasional adalah alat pengambil data yang cocok digunakan.<sup>9</sup> Maka masing-masing diberi batasan dan penjelasannya sebagai berikut :

### a. Produk

Menurut *Kotler*, produk dinyatakan sebagai segala sesuatu yang bisa diiklankan ke dalam pasar berguna untuk memenuhi kebutuhan serta keinginan. Menurut *Rambat Lupiyoadi*, produk dikatakan seluruh konsep proses dan objek yang memberikan sejumlah nilai manfaat kepada konsumen.<sup>10</sup> Variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah produk.

### b. Keputusan Pembelian

Variabel terikat atau dependen, yakni variabel yang timbul karena variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini ialah keputusan pembelian (Y). Keputusan pembelian adalah bagian dari perilaku konsumen. Perilaku konsumen merupakan seluruh kegiatan, tindakan serta proses psikologi yang mendorong konsumen pada saat sebelum membeli, ketika

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2013), 142

<sup>9</sup> *Buku Pedoman Karya Ilmiah IAIN Kediri*, 72

<sup>10</sup> Intan Suti, "*pengaruh kualitas produk, harga dan promosi terhadap keputusan pembelian Handphone Esia*", (Jakarta, 2010), 12-17.

membeli, ketika menggunakan atau menghabiskan produk dan jasa. Kemudian konsumen melaksanakan kegiatan berupa evaluasi produk dan jasa. Indikator keputusan pembelian dalam penelitian ini adalah pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian, perilaku *pasca* pembelian.<sup>11</sup>

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat bantu yang dipakai oleh peneliti untuk mendapatkan data dengan cara melaksanakan pengukuran. Cara ini dilakukan untuk memperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif.<sup>12</sup> Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dengan membagikan angket kepada responden.

## G. Analisis Data

Teknik analisis dimana data-data yang berbentuk angka akan dianalisis dengan melaksanakan perhitungan. Adapun langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini antara lain :

- a. Persiapan. Kegiatan dalam langkah persiapan antara lain : mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi, mengecek kelengkapan data.<sup>13</sup>
- b. Memberi tanda kode atau *coding*. Memberi tanda kode terhadap pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukan, hal ini dimaksudkan untuk mempermudah waktu mengadakan tabulasi dan analisa. Dalam penelitian ini,

---

<sup>11</sup> Arum Puspa Utami, “Pengaruh Bauran Pemasaran Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen di Minimarket Kopma Universitas Negeri Yogyakarta”, (Yogyakarta : Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta, 2016), 23-30

<sup>12</sup> Purwanto, *Metodologi penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), 183

<sup>13</sup> Beni Ahmad Saebani, *Metode Penelitian*, (Bandung : Pustaka Setia, 2008), 204-205

pengkodean dilakukan pada kedua variabel, yaitu variabel kualitas produk (X) dan keputusan pembelian (Y).

- c. *Scoring* atau memberi skor. Memberi skor digunakan untuk mengungkapkan jawaban dari angket atau kuisioner yang disebar. Dalam penelitian ini pemberian skor adalah sebagai berikut : sangat tidak setuju (1), tidak setuju (2), netral (3), setuju (4), sangat setuju (5).
- d. Tabulasi data atau *Tabulating*. Tabulasi adalah bagian terakhir dari pengolahan data. Maksud tabulasi ialah memasukkan data pada tabel tertentu dan mengatur angka serta menghitungnya.<sup>14</sup> Dalam penelitian ini, tabulasi dipakai untuk memudahkan menghitung, dan memasukkan data atau hasil perhitungan ke dalam rumus.
- e. *Processing*.

#### 1) Uji Validitas

Validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana keabsahan atau kebenaran suatu instrumen penelitian. Uji validitas dilakukan dengan membandingkan hasil  $r$  hitung dan  $r$  tabel dimana *degree of freedom (df)* =  $n-2$  dengan tingkat signifikansi 5%. Jika hasil  $r$  tabel <  $r$  hitung maka dapat dikatakan valid, begitu juga sebaliknya.<sup>15</sup> Uji validitas dilakukan dengan teknik korelasi *pearson product moment* sebagai berikut:<sup>16</sup>

$$r = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

#### 2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan suatu indeks yang menunjukkan kestabilan dan konsistensi responden dalam menjawab

<sup>14</sup> Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta : Pustaka Media, 2005), 168

<sup>15</sup> Burhan Bungin, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta : Pustaka Media, 2005), 108

<sup>16</sup> Ibid.

pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan variabel yang ingin diteliti. Uji reliabilitas dapat dilakukan secara bersama-sama terhadap seluruh butir pertanyaan. Suatu konstruk dapat dikatakan reliabel apabila nilai  $\text{Alpha} > 0,60$ .<sup>17</sup> Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan koefisien *cronbachalfa* sebagai berikut:<sup>18</sup>

$$r = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_{b^2}}{\sigma_t^2} \right]$$

Dimana:  $r$  = koefisien reliability instrument (*cronbachalfa*),  $k$  = banyaknya butir pertanyaan,  $\sum \sigma_{b^2}$  = total varians butir,  $\sigma_t^2$  = total varians.

### 3) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu bentuk uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak normal. Data yang baik adalah data yang berdistribusi normal. Uji normalitas dapat dilakukan dengan metode *Chi Kuadrat*, *Liliefors* atau *Kolmogorov Smirnov*.<sup>19</sup> Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan menggunakan uji statistik Non-Parametrik *Kolmogrov smirnov(K-S)*. jika nilai K-S tidak signifikan pada ( $p < 0,05$ ) dengan kata lain residual berdistribusi normal.

### 4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Model regresi yang baik apabila varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap atau

<sup>17</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Belajar Mudah SPSS Untuk Penelitian Mahasiswa dan Umum* (Yogyakarta: Global Media Informasi, 2007), 187.

<sup>18</sup> Sujarweni, *Metodologi*, 110.

<sup>19</sup> Purwanto, *Statistika Untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), 156.

disebut homoskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *scatterplot*. Heteroskedastisitas terjadi apabila terdapat titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit). Sebaliknya, jika tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.<sup>20</sup>

#### 5) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi yaitu untuk membuktikan data yang akan diregresikan apakah mengandung korelasi antar variabelnya atau tidak. Jika ada korelasi yang ditemukan maka terdapat masalah autokorelasi, sedangkan data yang baik adalah data yang tidak mengandung masalah autokorelasi. Hal ini dapat ditunjukkan melalui hasil data oleh nilai Durbin Watson (D-W). Kriteria nilai Durbin-Watson dijelaskan di bawah ini :

- a. Jika  $0 < d < d_L$  maka terjadi autokorelasi positif
- b. Jika  $d_L < d < d_U$  berarti tidak ada kepastian terjadi (ragu-ragu)
- c. Jika  $4 - d_L < d < 4$  maka terjadi autokorelasi negatif
- d. Jika  $4 - d_U < d < 4 - d_L$  maka tidak ada kepastian (ragu-ragu)
- e. Jika  $d_U < d < 4 - d_U$  berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif.<sup>21</sup>

#### 6) Analisis Korelasi Pearson

Analisis korelasi *pearson product moment* digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan atau derajat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Untuk mengetahui kuatnya hubungan

<sup>20</sup>Silalahi, *Metodologi*, 59-60.

<sup>21</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19 Edisi 5*, (Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), 73

antara dua variabel *independent* secara bersama-sama atau lebih dengan satu variabel *dependent* menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>22</sup>

$$R_{YX_1X_2} = \sqrt{\frac{ryx_1^2 + ryx_2^2 - 2ryx_1ryx_2rx_1x_2}{1 - rx_1x_2^2}}$$

Dimana:  $R_{YX_1X_2}$  = korelasi ganda (*multiple correlation*),  $ryx_1$  = Korelasi *product moment* antara  $X_1$  dengan  $Y$ ,  $ryx_2$  = Korelasi *product moment* antara  $X_2$  dengan  $Y$ ,  $rx_1x_2$  = Korelasi *product moment* antara  $X_1$  dengan  $X_2$

#### 7) Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel bebas ( $X$ ) terhadap variabel terikat ( $Y$ ). Model persamaan analisis regresi dalam penelitian ini sebagai berikut :<sup>23</sup>

$$Y = \alpha + \beta X$$

Keterangan :

$Y$  : Variabel terikat (keputusan pembelian)

$\alpha$  : nilai konstanta

$\beta$  : Koefisien regresi

$X$  : Variabel bebas (produk)

#### 8) Uji Hipotesis (Uji T)

Uji t dilakukan untuk mengetahui apakah variabel *independent* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan metode dua pihak yaitu suatu uji hipotesis yang mempunyai dua daerah penolakan  $H_0$  di kanan dan di kiri. Pada uji dua pihak, hipotesis nol ( $H_0$ ) menggunakan

<sup>22</sup> Sugiyono, *Statistika.*, 233.

<sup>23</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), 204



sama dengan (=) sebagai tanda. Sedangkan tidak sama dengan ( $\neq$ ) digunakan untuk hipotesis alternatif ( $H_a$ ).

Ketentuan uji dua pihak yaitu jika harga  $t_{hitung}$  berada pada daerah penerimaan  $H_0$  atau berada diantara harga  $t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jadi, jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.<sup>24</sup>

#### 9) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat.<sup>25</sup> Perhitungan koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan variabel X (produk) dalam menjelaskan variabel Y (keputusan pembelian). Kriteria pengujian  $R^2 = 0$ , yang berarti variabel *independent* sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent*. Apabila  $R^2$  semakin mendekati angka 1, yang berarti mendekati 100% maka dapat diketahui bahwa variabel *independent* berpengaruh kuat terhadap variabel *dependent*. Rumus koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu:<sup>26</sup>

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

Dimana:  $R^2$  = koefisien determinasi,  $r^2$  = nilai koefisien korelasi.

<sup>24</sup> Sugiyono, *Statistika.*, 97.

<sup>25</sup> Dwi Prayitno, *Mandiri Belajar SPSS* (Yogyakarta:Mediakom, 2008), 79.

<sup>26</sup> Nila Kesumawati, dkk, *Pengantar Statistika Penelitian* (Depok: PT Rajagrafindo Perada, 2017), 109.