

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Menurut Sugiyono (2014: 16), penelitian kuantitatif pada prinsipnya adalah untuk menjawab masalah. Segala prosedur aktifitas penelitian yang akan diteliti dalam menyusun penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Sedangkan metode yang akan digunakan yaitu desain penelitian kausalitas. Pada dasarnya penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2014: 2). Menurut Sanusi (2011: 14) desain penelitian kausalitas adalah desain penelitian yang disusun untuk meneliti kemungkinan adanya hubungan sebab-akibat ataupun pengaruh antar variabel.

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

Variabel adalah konstruk (*construct*) atau sifat yang akan dipelajari (Sinambow & Trang, 2015). Menurut Kerlinger (1973) dalam (Sugiyono, 2014: 38) menyatakan bahwa variabel adalah konstruk (*construct*) atau sifat yang akan dipelajari. Sedangkan menurut (Sugiyono, 2014: 38), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Di dalam penelitian ini terdapat 2 variabel *independen*, yaitu Lokasi ( $X_1$ ) dan Harga ( $X_2$ ), serta 1 variabel *dependen*, yaitu Keputusan Pembelian Pada PT Sumber Alfaria Trijaya Kecamatan Sekupang Batam.

### 3.2.1. Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2014: 39), variabel *independen* dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (terikat). Di dalam penelitian ini terdapat 2 variabel *independen*, yaitu Lokasi dan Harga yang akan mempengaruhi variabel Y, yaitu Keputusan Pembelian Pada PT Sumber Alfaria Trijaya Kecamatan Sekupang Batam.

**Tabel 3. 1.** Operasional Variabel X

Variabel	Operasional Variabel		
	Indikator	Kategori	Tingkat Pengukuran (Skala)
Lokasi (X <sub>1</sub> )	1. <i>Place</i> . 2. <i>Parking</i> . 3. <i>Accesibility</i> . 4. <i>Visibility</i> . 5. <i>Infrastructure</i> .	Sangat Tidak Setuju-Sangat Setuju (1-5)	<i>Likert</i>
Harga (X <sub>2</sub> )	1. <i>Flexibility</i> 2. <i>Price Level</i> 3. <i>Discount</i> 4. <i>Allowances</i>	Sangat Tidak Setuju-Sangat Setuju (1-5)	<i>Likert</i>

### 3.2.2. Variabel Dependen

Variabel *dependen* atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2014: 39). Di penelitian ini memiliki 1 variabel *dependen*, yaitu Keputusan Pembelian Pada PT Sumber Alfaria Trijaya Kecamatan Sekupang Batam dengan operasional variabel sebagai berikut.

**Tabel 3. 2.** Operasional Variabel Y

Variabel	Operasional Variabel		
	Indikator	Kategori	Tingkat Pengukuran (Skala)
Keputusan pembelian (Y)	1. <i>Pemenuhan kebutuhan</i> 2. <i>Informasi</i> 3. <i>Evaluasi</i> 4. <i>Keputusan Pembelian</i> 5. <i>Pembelian Ulang</i>	Sangat Tidak Setuju-Sangat Setuju  (1-5)	<i>Likert</i>

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2014: 80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah meliputi seluruh konsumen yang mengunjungi atau membeli pada alfamart atau PT Sumber Alfaria Trijaya yang berada di kecamatan sekupang dan jumlahnya *Infinite* (tidak terbatas) dimana pengunjung berjenis kelamin pria dan wanita, dan pengunjung berusia remaja hingga dewasa.

#### 3.3.2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan metode *nonprobability sampling*, dengan penentuan sampel menggunakan *Purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan dan penentuan peneliti (Hakim, 2016). Dimana dalam penelitian ini peneliti menentukan pertimbangan untuk memilih kriteria sampel diantaranya

adalah: (1) responden dalam penelitian ini adalah pengunjung yang membeli pada Alfamart atau PT Sumber Alfaria Trijaya. (2) responden yang sudah berumur 17 tahun keatas dengan asumsi bahwa pelanggan tersebut sudah dewasa dan memiliki kesadaran dalam memilih produk. Maka besar sampel yang digunakan menurut Rao Purba dalam Kharis (2011: 50) menggunakan rumus berikut:

$$n = \frac{z^2}{4 (moe)^2} \quad \text{Rumus 3. 1. Rumus Rao}$$

Keterangan :

$n$  = Ukuran sampel

$Z^2 = 1,96$  *score* pada tingkat signifikansi tertentu (derajat keyakinan ditentukan 95%)

$Moe = Margin\ of\ error$ , Tingkat kesalahan maksimum adalah 10%

Berdasarkan rumus diatas, maka diperoleh perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2}{4 (moe)^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2}{4 (10\%)^2}$$

$n = 96,04 \approx 97$  atau dibulatkan 100.

Berdasarkan perhitungan diatas maka Sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 responden.

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Tahap yang paling penting dalam penelitian ini adalah teknik pengumpulan data karena jika data sudah terkumpul maka akan dilakukan analisis sebelum akhirnya dapat ditarik kesimpulannya. Data yang akan dikumpulkan harus valid dan reliable, karena akan digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Penelitian ini akan menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Menurut Sutrisno Hadi (1986) dalam (Sugiyono, 2014: 145) mengemukakan bahwa, observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan.

#### 2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil (Sugiyono, 2014: 137).

#### 3. Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2014: 142) Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Untuk

mengukur persepsi disini peneliti menggunakan Skala *Likert* yang umumnya menggunakan 5 angka penelitian yaitu :

Dengan melakukan penyebaran kuesioner untuk mengukur persepsi responden digunakan Skala *Likert* yang dikembangkan oleh Rensis Likert. Skala *Likert* umumnya menggunakan 5 angka penelitian (Sugiyono, 2014: 94) yaitu:

1. Sangat Setuju/sangat positif dengan *score* 5.
2. Setuju/positif dengan *score* 4.
3. Ragu-Ragu/netral dengan *score* 3.
4. Tidak Setuju/negatif dengan *score* 2.
5. Sangat Tidak Setuju/tidak pernah dengan *score* 1.

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

Menurut Sugiyono (2014: 147) analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yaitu penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk dapat ditarik kesimpulan.

#### **3.5.1. Analisis Deskriptif Kuantitatif**

Metode analisis deskriptif merupakan metode yang menjelaskan suatu data yang telah dikumpulkan dan diringkas pada aspek-aspek penting berkaitan dengan data tersebut. Biasanya meliputi gambaran atau mendeskriptifkan suatu data

mean, median, modus, range, varian, frekuensi, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi (Wibowo, 2012: 24).

Metode analisis deskriptif ini biasanya meliputi kegiatan berupa penyajian data berupa grafik dan table dan melakukan kegiatan peringkasan data dan penjelasan data berupa letak, data, bentuk data dan varian data. Data diperoleh dari data primer berupa kuesioner yang telah diisi oleh sejumlah responden penelitian.

### 3.5.2. Uji Kualitas Data

#### 3.5.2.1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono (2014: 183) untuk menguji validitas konstruk dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan skor totalnya.

Dalam menentukan kelayakan dan tidaknya suatu item yang akan digunakan biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf 0,05 artinya suatu item dianggap memiliki tingkat keberterimaan atau valid jika memiliki korelasi signifikansi terhadap skor total item (Wibowo, 2012: 36).

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen ini adalah *Product Moment* dari Karl Pearson (Sinambow & Trang, 2015) sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X) (\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

**Rumus 3. 2.** Uji Validitas

Di mana r = koefisien korelasi; X = skor butir; Y = skor total butir; dan N = jumlah sampel (responden).

Kemudian hasil dari  $r_{xy}$  dikonsultasikan dengan harga kritis *product moment* ( $r$  tabel), apabila hasil yang diperoleh  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka instrumen tersebut valid. Dalam prakteknya untuk menguji validitas kuesioner sering menggunakan bantuan *software* Microsoft Office Excel dan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 22.

### 3.5.2.2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2012: 121) instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen sudah baik. Reliabilitas juga dapat berarti indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat menunjukkan dapat dipercaya atau tidak. Uji ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur tingkat konsistensi alat ukur.

Ada beberapa metode yang digunakan untuk mnguji reliabilitas alat ukur misalnya, metode *Anova Hoyt*, *Formula Flanagan*, *Formula Belah Dua Spearman-Brown*, dan metode Test Ulang. Namun metode uji reliabilitas yang paling sering digunakan dan begitu umum untuk uji instrument pengukuran data yaitu metode *Cronbach's Alpha*.

Untuk mencari besaran angka reliabilitas dengan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* dapat digunakan suatu rumusan sebagai berikut.

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right] \quad \text{Rumus 3. 3. Cronbach's Alpha}$$

Dimana :

$r_{11}$  = Reliabilitas instrument

$k$  = Jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma b^2$  = Jumlah varian pada butir

$\sigma 1^2$  = Varian total

Uji reliabilitas ini hanya dilakukan pada data yang dinyatakan valid. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data reliabel atau tidak jika nilai alpha lebih > 0,60. Nilai yang kurang dari 0,60 dianggap memiliki reliabilitas yang kurang, sedangkan nilai 0,70 dapat diterima dan nilai di atas 0,80 dianggap baik. Beberapa peneliti berpengalaman merekomendasikan dengan cara membandingkan nilai dengan tabel kriteria indeks koefisien reliabilitas berikut ini :

**Tabel 3. 3.** Indeks Koefisien Reliabilitas

No.	Nilai Interval	Kriteria
1	< 0,20	Sangat rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0, 599	Cukup
4	0,60 – 0,799	Tinggi
5	0,80 – 1,00	Sangat tinggi

**Sumber:** Wibowo (2012: 40)

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

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

Uji normalitas perlu dilakukan dalam setiap penelitian sebelum dilakukan pengujian hipotesis. Hal ini untuk memastikan apakah data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan *Normal P-P Plot of Regression Standarized Residual* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari data normal. Sedangkan dasar pengambilan keputusan untuk uji *Normal P-P Plot of Regression Residual* adalah:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### **3.5.3.2. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik heteroskedastisitas yaitu adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (Hakim, 2016). Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Jika varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas

atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilihat dengan menggunakan uji *Spearman's Rho*. Jika nilai hasil probabilitas memiliki signifikansi > nilai alpha (0,05) maka model tidak mengalami heteroskedastisitas (Sanusi, 2014: 135).

### 3.5.3.3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Untuk mendeteksinya dengan cara menganalisis nilai toleransi dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinieritas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah melihat nilai *significance (2-tailed)*, jika nilainya  $VIF > 10$  maka terdapat gejala multikolinieritas yang tinggi (Hakim, 2016).

### 3.5.4. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas yaitu Lokasi (X1), Harga (X2) terhadap variabel terikatnya yaitu Keputusan Pembelian (Y). Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut (Edwar & dewi, 2017):

$$\boxed{Y = a + b1.X1 + b2.X2 + e}$$

**Rumus 3. 4.** Analisis Regeresi Linier Berganda

Di mana:

Y = Variabel dependen (Keputusan Pembelian)

A = Konstanta

b1, b2 = Koefisien garis regresi

X1, X2= Variabel independen (Lokasi dan Harga)

$e$  = Error / variabel pengganggu

Penelitian yang pada prinsipnya adalah melakukan pengukuran diharuskan menggunakan alat ukur/instrumen yang baik. Dua bentuk pengujian instrumen penelitian ini adalah uji validitas dan uji realibilitas. Dua pengujian ini merupakan tahap yang penting karena dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel dalam pengumpulan data.

Hasil perhitungan nilai korelasi *product moment* ( $r$  hitung) selanjutnya dibandingkan dengan nilai  $r$  tabel. Nilai  $r$  tabel dihitung untuk  $\alpha = 0,05$  dan derajat kebebasan ( $dk = n-2$ ) dengan kaidah keputusan sebagai berikut :

1. Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel berarti valid.
2. Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel berarti tidak valid.

Berikut nilai koefisien korelasi yang digunakan sebagai pedoman untuk memberikan interpretasi yang disajikan dalam table berikut :

**Tabel 3. 4.** Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai  $r$

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

### 3.5.5. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis artinya menguji signifikansi koefisien regresi linier berganda secara parsial yang sekait dengan pernyataan hipotesis penelitian (Hakim, 2016). Pengujian hipotesis untuk penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji  $t$

(parsial), Uji Statistik F dan Analisis Koefisien Determinasi ( $R^2$ ), langkah – langkah pengujiannya mengikuti prosedur yang sudah ada.

### 3.5.5.1. Uji Statistik t (Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel *independen* secara individual dalam menerangkan variasi variabel *dependen* (Hakim, 2016). Atau dengan kata lain, uji t digunakan untuk menguji apakah hubungan yang terjadi itu dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasi) atau tidak.

Rumus untuk t hitung adalah:

$$t = \frac{R \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-R^2}} \quad \text{Rumus 3. 5. t hitung}$$

Keterangan :

R = Koefisien korelasi

$R^2$  = Koefisien determinasi

n = Banyaknya sampel

Kaidah pengambilan keputusan dalam pengujian ini adalah

1. Jika t hitung > t tabel dan nilai signifikan < 0,05 , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, jadi variabel *independen* (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen* (Y).
2. Jika t hitung < t tabel dan nilai signifikan > 0,05 , maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak, jadi variabel *independen* (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen* (Y).

### 3.5.5.2. Uji Statistik F (Simultan)

Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Hakim, 2016). Dalam penelitian ini, hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0$ : Variabel-variabel bebas yaitu Lokasi dan Harga mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap variabel terikatnya yaitu Keputusan Pembelian.

$H_a$ : Variabel-variabel bebas yaitu Lokasi dan Harga mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya yaitu Keputusan pembelian.

Dasar pengambilan keputusannya (Sanusi, 2014: 134) adalah dengan menggunakan angka probabilitas signifikansi, yaitu :

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

### 3.5.5.3. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya menjelaskan proporsi variasi dalam variabel terikat (Y) yang dijelaskan oleh variabel bebas (lebih dari satu variabel) secara bersama-sama (Hakim, 2016). Nilai ( $R^2$ ) yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel bebas (Lokasi dan Harga) dalam menjelaskan variasi variabel terikat (Keputusan Pembelian) amat terbatas. Begitu pula sebaliknya, nilai yang mendekati satu berarti variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat. R adalah koefisien korelasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel terikat dengan semua variabel bebas yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif.

### 3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.6.1. Lokasi Penelitian

Peneliti menentukan lokasi dan jadwal penelitian di Alfamart di daerah sekupang peneliti mengambil tiga tempat toko yang berbeda di kecamatan Sekupang Batam.

#### 3.6.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini rencananya akan dilakukan mulai September 2017 sampai dengan Januari 2018. Pengumpulan data dilakukan pada jam kerja untuk melakukan observasi dan menyebarkan kuesioner.

**Tabel 3. 5.** Jadwal Penelitian

Kegiatan Penelitian	September 2017				Oktober 2017				November 2017				Desember 2017				Januari 2018			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul	■	■																		
Pencarian Referensi			■	■	■	■														
Pengumpulan Data							■	■	■	■	■									
Pengolahan Data												■	■	■	■					
Pembuatan Laporan																■	■	■	■	

**Sumber :** Penelitian yang direncanakan 2017-2018