

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menerapkan desain kausalitas guna menguji apakah ada pengaruh pada variabel bebas kepada variabel terikat, serta jenis pendekatan kuantitatif menjadi metode penelitian. Pada penelitian ini menerapkan desain kausalitas guna menguji hubungan diantara variabel yang digunakan pada penelitian (Purnama & khuzaini, 2019: 8). Serta pendekatan kuantitatif dalam mengolah dan analisis data berupa angka guna memperoleh kesimpulan serta jawaban pada penelitian (Hardani et al., 2020: 160). Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini yaitu kepercayaan, kemudahan dan promosi, sedangkan variabel terikat yaitu keputusan pembelian.

#### **3.2. Sifat Penelitian**

Sifat dari penelitian ini adalah penelitian replikasi. Penelitian replikasi adalah peneliti melakukan penelitian dengan mengadopsi indikator, variabel, objek penelitian maupun alat analisis yang sudah ada sebelumnya, namun objek yang dituju atau dipakai berbeda (Hardani et al., 2020: 398).

#### **3.3. Lokasi dan Periode Penelitian**

##### **3.3.1. Lokasi Penelitian**

Penelitian akan dilaksanakan di Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia

### 3.3.2. Periode Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 5 bulan yaitu agustus 2022 hingga desember 2022, dengan populasi member atomy kota Batam yang menggunakan aplikasi android dari Juli 2021 hingga Juni 2022.

**Tabel 3. 1** Periode Penelitian

KEGIATAN	Bulan															
	Agt-22		Sep-22				Okt-22				Nov-22				Des-22	
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Pengajuan Judul	■	■														
Penyusunan Bab 1			■	■	■	■										
Penyusunan Bab 2						■	■	■	■							
Penyusunan Bab 3							■	■	■	■						
Penyusunan Kuisisioner										■	■					
Pengolahan data										■	■	■	■			
Penyusunan Bab 4											■	■	■	■	■	
Penyusunan Bab 5														■	■	■
Final																■

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### 3.4.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah responden yang merupakan konsumen yang sudah pernah berbelanja di aplikasi Atomy Indonesia secara *online* pada aplikasi android atomy. Populasi dalam penelitian ini seluruh member di kota Batam sebanyak 2158 member yang membeli produk atomy pada aplikasi android di kota Batam.

### 3.4.2. Sampel

Sampel penelitian terdapat ciri yang sama dengan populasi, namun sampel dipakai guna menyulih populasi penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, *purposive sampling* adalah pemilihan karakteristik sampel berdasarkan kriteria tertentu (Hardani et al., 2020: 368). Peneliti mengidentifikasi karakteristik sampel dari konsumen yang pernah berbelanja produk atomy di aplikasi atomy di kota Batam serta member resmi yang terdaftar pada atomy Indonesia di kota Batam. Pada penelitian ini menggunakan rumus *Qualtrics* guna menentukan jumlah sampel (Smith, 2013: 6).

$$n = \frac{n_0 N}{n_0 + N - 1}$$

#### **Rumus 3. 1** Rumus Sampel

Sumber : (Smith, 2013: 6)

Dimana

n = total sampel yang dibutuhkan

N = populasi

$n_0$  = ukuran sampel 97 (dibulatkan dari 96,04), dimana standar deviasi populasi 25, tingkat toleransi ketidaktelitian 5%, tingkat kepercayaan 95% (Z score = 1,96).

**Gambar 3. 1** Ukuran Sampel

	A	B
1	<b>Sample Size for Estimating the Mean</b>	
2		
3	<b>Population Standard Deviation</b>	25
4	<b>Sampling Error</b>	5
5	<b>Confidence Level</b>	95%
6	Z Value	-1.95996106
7	Calculated Sample Size	96.03618611
8	<b>Sample Size Needed</b>	<b>97</b>
9		

Sumber : (Smith, 2013: 6)

Pada rumus tersebut, sampel penelitian ini dapat ditentukan dibawah ini, yakni:

$$n = \frac{(96,04)(2158)}{96,04 + (2158-1)} = \frac{207.254}{2.253} = 91,99$$

Jadi  $n = 91,99$ , Berdasarkan perhitungan rumus diatas, maka jumlah sampel sebanyak 91,99 sampel, pada penelitian ini bulatkan menjadi 100 responden untuk memenuhi syarat sampel penelitian.

### 3.5. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

#### 3.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuisisioner sebagai teknik pengumpulan data. Kuesioner merupakan sebuah alat pengumpulan data yang merespon dengan memberikan serangkaian pertanyaan atau pernyataan kepada responden untuk memperoleh jawaban (Riyanto & Andhita Hatmawan, 2020: 29). Kuisisioner dapat dibagikan secara *online* misalnya google Form dan diisi atau dijawab oleh responden. Responden yang terlibat adalah konsumen yang pernah berbelanja di situs Atomy Indonesia secara *online* di Kota Batam. Kuisisioner yang akan dibagikan kepada responden dalam bentuk pernyataan yang akan diisi secara objektif dan sesuai pada situasi yang ada pada saat ini.

### 3.5.2. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan skala likert (*likert scale*) serta yang akan menguji hasil data dari responden melalui kuesioner ini menggunakan program SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versi 26. Skala likert dipergunakan menguji pandangan atau opini, perilaku atau persepsi pada sebuah fenomena yang dinilai berbentuk angka 1-5 (Riyanto & Andhita Hatmawan, 2020: 24). Skala likert terdapat 5 point, dimana setiap poin menjelaskan nilai yang berbeda.

**Tabel 3. 2 Pengumpulan Data Melalui Skala Likert**

No.	Pernyataan	Nilai
1.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1
2.	Tidak Setuju (TS)	2
3.	Netral (N)	3
4.	Setuju (S)	4
5.	Sangat Setuju (SS)	5

Sumber : (Riyanto & Andhita Hatmawan, 2020: 24)

### 3.6. Operasional Variabel

#### 3.6.1. Variabel Independen

Variabel Independen (bebas) ialah variabel penentu dimana memberikan pengaruh serta menjadi sebab perubahan pada variabel terikat (dependen) (Riyanto & Andhita Hatmawan, 2020: 22).

**Tabel 3. 3** Operasional Variabel

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Kepercayaan (X1)	Suatu bentuk keyakinan dua arah antar perusahaan maupun konsumen agar tercapai sebuah kesepakatan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kejujuran penjual dalam bertransaksi</li> <li>2. Tanggung jawab penjual kepada pembeli</li> <li>3. Kepercayaan bahwa perusahaan memiliki reputasi yang baik</li> </ol>	<i>Likert Scale</i>
Kemudahan (X2)	Kondisi dimana konsumen mudah mulai dari mencari informasi, penggunaan hingga pada tahap pembayaran saat belanja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mudah dalam mengakses aplikasi</li> <li>2. Efisien saat dipakai</li> <li>3. Hemat waktu</li> </ol>	<i>Likert Scale</i>
Promosi (X3)	Aktivitas dari penjual guna meyakinkan calon pembeli sehingga terjadi keputusan pembelian	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pesan promosi</li> <li>2. Media promosi</li> <li>3. Waktu promosi</li> <li>4. Frekuensi promosi</li> </ol>	<i>Likert Scale</i>
Keputusan Pembelian (Y)	Bentuk kesimpulan akhir konsumen pada produk setelah melewati beberapa pertimbangan sehingga terbentuk suatu pendapat akhir untuk membeli barang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebutuhan</li> <li>2. Perolehan Informasi</li> <li>3. Evaluasi Produk</li> <li>4. Keputusan Membeli</li> <li>5. Ulasan Pembeli</li> </ol>	<i>Likert Scale</i>

### 3.7. Metode Analisis Data

Penelitian ini menerapkan metode analisis deskriptif, Guna menguji apakah ada pengaruh pada variabel bebas dengan variabel terikat.

#### 3.7.1. Analisis Deskriptif

Dalam penelitian ini menerapkan statistik deskriptif guna mengolah angka yang dikumpulkan diolah pada bentuk gambar, tabel kemudian dianalisis guna memperoleh kesimpulan, guna memperoleh gambaran secara rinci berbentuk angka

maupun tabel sehingga dapat memperoleh sebuah jawaban yang berhubungan dengan fenomena yang diteliti (Silvia, 2020: 2). Dalam menentukan rentang skala, terdapat sebuah rumus yaitu:

$$RS = \frac{n(m - 1)}{m}$$

### **Rumus 3. 2 Rentang Skala**

Sumber : (Riyanto & Andhita Hatmawan, 2020: 54)

$$RS = \frac{100 (5 - 1)}{5}$$

$$RS = \frac{100 (4)}{5}$$

$$RS = \frac{400}{5}$$

$$RS = 80$$

Rentang skala yang ditemukan adalah 80 . Pada tahap selanjutnya akan dicari rentang skala sebagai penentu skor terendah dan tertinggi.

**Tabel 3. 4 Rentang Skala**

<b>Interval Koefisien Kolerasi</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
100 – 180	Sangat Buruk
181 – 261	Buruk
262 – 342	Cukup
343 – 423	Baik
424 – 500	Sangat Baik

Sumber : (Riyanto & Andhita Hatmawan, 2020: 54)

### **3.7.2. Uji Kualitas Data**

Pengujian kualitas data yang diperoleh dari responden maka digunakan 2 metode guna menguji data tersebut, yaitu:

### 3.7.2.1. Uji Validitas Data

Validitas statistik berperan dalam menguji variabel dalam penelitian yang dilaksanakan, valid atau tidaknya sebuah variabel yang diuji (Riyanto & Andhita Hatmawan, 2020: 63). Guna menghitung uji validitas dari variabel dapat memakai rumus korelasi *product moment* atau disebut korelasi *pearson*. Berikut ini rumusnya:

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

#### **Rumus 3.3** Korelasi *Pearson Product Moment*

Sumber : (Riyanto & Andhita Hatmawan, 2020: 63)

Variabel disimpulkan valid atau tidak valid dinilai dengan teori dibawah ini yaitu :

1. Apabila r hitung didapatkan diatas (>) dibanding r tabel maka disimpulkan valid
2. Apabila r hitung didapatkan dibawah (<) dibanding r tabel maka disimpulkan tidak valid

### 3.7.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan sebuah proses pengukuran bebas dari error maupun keliruan (Hardani et al., 2020: 393). Uji ini dapat menggunakan rumus Cronbach Alpha berikut.

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) - \left( 1 - \frac{\sum \sigma t^2}{\sigma t^2} \right)$$

### Rumus 3.4 Rumus Cronbach Alpha

Sumber : (Ayuningtiyas & Gunawan, 2018: 157)

### 3.7.3. Uji Asumsi Klasik

#### 3.7.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan guna mengetahui apakah data yang didapat terdistribusi normal atau tidak (Nuryadi et al., 2017). Uji statistiknya menggunakan uji One Sample Kolmogorov Smirnov dimana apabila nilai sig lebih > 0,05, sehingga disimpulkan data bersifat normal.

#### 3.7.3.2. Uji Heteroskedastisitas

Dalam uji heteroskedastisitas digunakan guna menguji apakah terjadi ketidaksamaan dari satu peninjauan ke peninjauan lainnya. Apabila variabel tersebut hasilnya tetap dari peninjauan ke peninjauan lainnya disebut homokedastisitas, apabila berbeda diartikan heteroskedastisitas. dilihat nilai Sig > 0,05 disimpulkan gejala heteroskedastisitas tidak ditemukan pada model regresi. Tidak ditemukannya heterokedastisitas disimpulkan determinasi regresi yang baik (Ayuningtiyas & Gunawan, 2018: 158).

#### 3.7.3.3. Uji Multikolinearitas

Uji ini memiliki tujuan menyimpulkan korelasi antar variabel independen (bebas). dinilai pada *tolerance value & variance inflation factor (VIF)*, jika *VIF* < 10

maka tidak terdapat multikolinearitas sehingga regresi dinilai baik (Ayuningtiyas & Gunawan, 2018: 158).

### **3.7.4. Uji Pengaruh**

#### **3.7.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linear berganda digunakan guna memperoleh nilai pengaruh variabel independen (bebas) yang meliputi kepercayaan (X1), kemudahan (X2), Promosi (X3) terhadap variabel dependen (terikat) yaitu keputusan pembelian (Y). Persamaan regresi linear berganda yaitu :

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

#### **Rumus 3. 5 Regresi Linear Berganda**

Sumber : (Ayuningtiyas & Gunawan, 2018: 215)

#### **3.7.4.2. Analisis Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Analisis koefisien determinasi bermanfaat guna mendeskripsikan tolak ukur pengaruh variabel kepercayaan, kemudahan dan promosi terhadap variabel keputusan pembelian. Nilai (R<sup>2</sup>) koefisien determinasi ini menggambarkan ukuran variasi dari variabel terikat Y dapat dijelaskan oleh variabel bebas X. jika nilai koefisien determinasi sama dengan 0 (R<sup>2</sup>= 0), dijelaskan bahwa variasi dari Y tidak bisa dijelaskan oleh X sama sekali (Amirudin & Hendra, 2020: 87).

### 3.7.5. Uji Hipotesis

#### 3.7.5.1. Uji t (Parsial)

Uji T ini digunakan guna mengukur ukuran seberapa besar pengaruh antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen (Nawang Sari & Kamayanti, 2018: 64). Dengan ketentuan sebagai berikut :

- a.  $\text{Sig.t} < \alpha 0.05$  ; Ho gagal diterima

Artinya bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

- b.  $\text{Sig.t} > \alpha 0.05$  ; Ho gagal ditolak

Artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

#### 3.7.5.2. Uji F

Uji F ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Nawang Sari & Kamayanti, 2018: 64). Hasil F-test menunjukkan variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen jika:

- a.  $\text{Sig.f} < \alpha 0.05$  ; Ho ditolak, Artinya variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

- b.  $\text{Sig.f} > \alpha 0.05$  ; Ho diterima, Artinya variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.