

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif, yang berbasis pada filsafat positivisme. Ini digunakan untuk menyelidiki populasi atau sampel tertentu dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis kuantitatif dan statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2020:16). Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif karena diperlukan untuk menguji hipotesis bahwa faktor-faktor seperti kemudahan, fitur layanan, dan promosi memengaruhi keputusan orang untuk menggunakan *E-wallet* Dana di Kota Batam.

#### **3.2 Sifat Penelitian**

Metode replasi digunakan dalam penelitian ini. Metode replasi mengacu pada penelitian sebelumnya tentang subjek atau fenomena yang sama dengan metode dan pendekatan yang sama tetapi dengan objek, variabel, dan kerangka waktu yang berbeda. Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, subjek dan kerangka waktu penelitian ini berubah secara signifikan.

#### **3.3 Lokasi dan periode Penelitian**

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

Penulis meneliti dan mengumpulkan data di Kota Batam sebagai lokasi penelitian.

### 3.3.2 Periode Penelitian

**Tabel 3.1** Jadwal Penelitian

No	Keterangan	Bulan				
		Maret 2024	April 2024	Mei 2024	Juni 2024	Juli 2024
1	Pengajuan Judul					
2	BAB I					
3	BAB II					
4	BAB III					
5	Penyebaran Kuesioner					
6	Pengolahan Data					
7	BAB IV					
8	BAB V					
9	Penyerahan Skripsi					

Sumber : Peneliti, 2024

### 3.4 Definisi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

#### 3.4.1 Definisi Variabel

Peneliti menyelidiki berbagai hal untuk mendapatkan informasi tentang subjek penelitian dan memungkinkan pengambilan kesimpulan (Sugiyono, 2020:67). Variabel juga dapat dianggap sebagai ciri dari bidang keilmuan atau pekerjaan tertentu. Variabel terikat terbagi menjadi dua kategori berdasarkan peran yang mereka mainkan (terpengaruh) dan variabel bebas (mempengaruhi). Studi akan menggunakan variabel berikut:

1. Variabel dependen berupa Keputusan penggunaan (Y)
2. Variabel independen berupa:
  - a. Variabel Kemudahan ( $X_1$ )
  - b. Variabel Fitur Layanan ( $X_2$ )
  - c. Variabel Promosi ( $X_3$ )

### 3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2022:38), Variabel penelitian adalah semua hal yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari agar mereka dapat mengumpulkan informasi dan kemudian membuat kesimpulan. Definisi operasional adalah definisi yang digunakan untuk menjelaskan variabel berdasarkan aktivitas atau pengukuran tertentu sebagai bagian dari penelitian.

**Tabel 3.2** Definisi Operasional Variabel

No	Operasional	Indikator	Skala
1	Kemudahan ( $X_1$ )	1. <i>Easy to learn</i> (mudah dipelajari) 2. <i>Easy to use</i> (mudah digunakan) 3. <i>Timeliness</i> (sistem informasi) 4. <i>Clear and understandable</i> (jelas dan mudah dimengerti) 5. <i>Become Skillful</i> (jadi trampil)	Likert
2	Fitur Layanan ( $X_2$ )	1. Kemudahan akses mengenai produk atau jasa 2. Keberagaman layanan transaksi 3. Keberagaman fitur 4. Inovasi produk	Likert
3	Promosi ( $X_3$ )	1. Periklanan 2. Penjualan personal 3. Promosi penjualan 4. Hubungan masyarakat	Likert
4	Keputusan Penggunaan ( $Y$ )	1. Kemantapan pada sebuah produk 2. Kebiasaan dalam menggunakan produk atau jasa 3. Memberikan rekomendasi kepada orang lain 4. Melakukan penggunaan ulang	Likert

**Sumber:** Data Sekunder, 2024

### 3.5 Populasi dan Sampel

#### 3.5.1 Populasi

Populasi tidak hanya merujuk pada jumlah orang yang terlibat dalam subjek yang dipelajari, tetapi juga mencakup semua atribut atau karakteristik yang dimiliki oleh subjek tersebut (Amin et al., 2023). Masyarakat Kota Batam yang

menggunakan e-wallet dana yang tidak diketahui jumlahnya adalah subjek penelitian ini.

### 3.5.2 Teknik Penentuan Besar Sampel

Jumlah dan karakteristik populasi dapat dianggap sebagai sampel (Sugiyono, 2020:127). Sumber sesungguhnya dari suatu penelitian adalah sebagian dari populasi. Dalam penelitian ini, sampelnya terdiri dari pengguna e-wallet Danadi Kota Batam. Karena jumlah pengguna e-wallet Dana tidak diketahui secara pasti, peneliti akan menggunakan rumus Jacob Cohen, yaitu:

$$N = \frac{L}{f^2} + \mu + 1$$

**Rumus 3.1** *Jacob Cohen*

**Sumber :** (Vernadila & Realize, 2020)

Keterangan:

N = Ukuran sampel

$f^2$  = *Effect size* (0,10)

$\mu$  = Besarnya ubahan (5)

L = Fungsi power ( $\mu$ ), diperoleh dari tabel t.s 1% (=19.76)

Jika dilihat dari rumus di atas, sampel penelitian ini adalah sejumlah:

$$N = \frac{L}{f^2} + \mu + 1$$

$$N = \frac{19,76}{0,1} + 5 + 1$$

$$N = 197,6 + 5 + 1$$

N = 203,6, dibulatkan menjadi 204 responden

Dalam hal ini, sebanyak 204 orang yang menjawab akan menjadi sampel penelitian.

### 3.5.3 Teknik Sampling

Metode pengambilan sampel, yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sampel jenuh yang terdiri dari semua anggota populasi, yang digunakan untuk menentukan representasi sampel. Tahap ini dari proses pengambilan sampel melibatkan memfokuskan perhatian dan distribusi populasi untuk menentukan banyaknya sampel yang akan diambil. Oleh karena itu, sampel penelitian ini dianggap memenuhi persyaratan jika:

1. Responden adalah orang-orang yang tinggal di Kota Batam, terutama di Kecamatan Batu Aji.
2. Menggunakan aplikasi *E-wallet* Dana.

### 3.6 Sumber Data

Dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Berikut adalah jenis data yang digunakan:

1. Data primer, Data penelitian dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada sampel penelitian.
2. Data sekunder, Data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui perantara (termasuk data yang diperoleh dari situs web) dianggap sebagai data sekunder.

### 3.7 Metode Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan observasi nonpartisipasi melalui kuesioner lanjutan melalui studi kepustakaan. Menurut Julmi (2020) Ada dua jenis observasi: non-partisipasi dan partisipasi. Dalam observasi non-partisipasi, peneliti melihat peserta tanpa berinteraksi langsung dengan mereka. Poin pertama dalam skala likert

sangat tidak setuju (STS), poin kedua tidak setuju (TS), poin ketiga netral (N), poin keempat setuju (S), dan poin kelima sangat setuju (ST). Pengumpulan data dibagikan ke responden melalui formulir Google yang disebarikan melalui internet atau melalui media sosial seperti WhatsApp dan Telegram.

Studi kepustakaan adalah langkah awal dalam menyusun kerangka penelitian atau tujuan yang berguna untuk mendapatkan informasi untuk memperluas sajian teori atau memperluas pengetahuan tentang tujuan penelitian. Peneliti akan mengumpulkan informasi dengan mencatat, mengamati, mengolah, dan menganalisisnya. Skala likert diamati di Tabel 3.3.

**Tabel 3.3** Skala Likert

<b>Skala Likert</b>	<b>Skor</b>
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

**Sumber :** Peneliti, 20224

### **3.8 Metode Analisis Data**

#### **3.8.1 Analisis Statistik Deskriptif**

Analisis statistik deskriptif dapat digunakan untuk menganalisis data dalam desain penelitian kuantitatif deskriptif ini. Analisis ini menjelaskan karakteristik sampel penelitian dengan menggunakan rerata, standar defiasi, maksimum, dan minimum. Analisis ini juga menjelaskan fenomena yang terkait dengan teori yang mendasari penelitian. Akan digunakan Statistical Package for the Social Science

(SPSS) untuk mengumpulkan informasi tentang tanggapan responden terhadap variabel penelitian.

Berikut ini adalah rumus analisis deskriptif berdasarkan rentang skala:

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

**Rumus 3.2** Rentang Skala

**Sumber :** (Pane & Purba, 2020)

Keterangan:

n = Jumlah sampel

m = Total *alternative* tanggapan setiap poin

RS = Rentang skala

Rentang skala kemudian dihitung berdasarkan rumus sebelumnya:

$$RS = \frac{204(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{204(4)}{5}$$

$$RS = 163,2$$

**Tabel 3.4** Klasifikasi Rentang Skala

No	Rentang Skala	Klasifikasi
1	204 – 367,2	Sangat Tidak Setuju
2	367,3 – 530,5	Tidak Setuju
3	530,6 – 693,7	Netral
4	693,8 – 856,9	Setuju
5	857 – 1020	Sangat Setuju

**Sumber :** Peneliti, 2024

### **3.8.2 Uji Kualitas Data**

#### **3.8.2.1 Uji Validitas**

Untuk memastikan bahwa responden dapat memahami hasil uji sebaik mungkin, uji ini berisi masukan yang sesuai dengan pernyataan dalam kuisioner. Jika variabelnya berhubungan dengan jumlah angka yang ditunjukkan hasilnya yang searah dari  $\alpha = 0,05$ , yang menunjukkan bahwa pernyataan dianggap valid. Kriteria uji validitas dapat diidentifikasi dengan membandingkan  $r_{hitung}$  dan  $r_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 0,05, sebagai berikut:

1. Item ditunjukkan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ .
2. Item tidak ditunjukkan validitasnya dengan ketentuan tabel  $r_{hitung} < r_{tabel}$ .

#### **3.8.2.2 Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas dilakukan dengan asumsi bahwa Alpha Cronbach lebih dari 0,60 atau 60% dan variabel atau butir tersebut reliabel; sebaliknya, jika Alpha Cronbach kurang dari 0,60 atau 60%, variabel atau butir tersebut tidak reliabel.

### **3.8.3 Uji Asumsi Klasik**

#### **3.8.3.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas dapat digunakan untuk menentukan apakah variabel bebas dan variabel terikat termasuk dalam distribusi normal atau tidak normal. Untuk melakukan ini, pengujian Kolmogorov Smirnov dengan  $\alpha = 0,05$  dapat digunakan hingga informasi dimasukkan ke dalam distribusi normal.

#### **3.8.3.2. Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas digunakan untuk menentukan regresi sebab yang berkorelasi antara variabel independen dan variabel dependennya. Ini juga



digunakan untuk menentukan apakah ada pengaruh multikolinearitas dalam penelitian selanjutnya bila:

1.  $VIF > 10$ , maka berdampaklah multikolinieritas.
2.  $VIF < 10$ , maka tidak berdampaklah multikolinieritas.

### 3.8.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut uji ini, ada masalah dengan model regresi ketika satu observasi dibandingkan dengan yang lain. Dalam pengujian regresi linear berganda dengan tahap mencermati scatterplot, dapat dilakukan uji heteroskedastisitas jika probabilitasnya bernilai  $>\alpha$  (0, 05) yang signifikan.

### 3.8.4 Uji Pengaruh

#### 3.8.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda digunakan ketika ada rasio interval atau perbandingan lebih dari satu prediktor. Rumusnya adalah:

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

**Rumus 3.5** Regresi Linier Berganda

**Sumber :** (Arianto, 2023)

Keterangan :

Y = Variabel dependen

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X = Variabel independen

#### 3.8.4.2 Analisis Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi adalah ukuran yang digunakan untuk memastikan bahwa sesuatu tidak berbeda dari ukuran proyek, seperti bagaimana sesuatu

dilakukan, dan berapa banyak hasil yang harus diperoleh dalam jangka waktu tertentu yang akan datang, dan dapat dihitung dengan membagi satu produk dengan jumlah variabel yang menjadi nilai produk yang diperoleh. Menurut analisis koefisien determinasi,  $R^2 = 0$  dan  $R^2 = 1$  masing-masing menunjukkan bahwa regresi nilai tes tidak dapat diprediksi dengan lebih baik dan hanya dapat mencapai 42 dari nilai rata-rata. Namun,  $R^2 = 0$  dan  $R^2 = 1$  menunjukkan bahwa regresi nilai tes dapat diprediksi, meskipun dalam bentuk yang tidak sempurna namun lebih baik dari pada mencapai nilai rata-rata.  $R^2 = 0$  dan  $R^2 = 1$  menunjukkan bahwa regresi memungkinkan untuk memperhitungkan nilai.

### 3.8.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah perjanjian formal tentang hubungan yang diuji secara langsung dan berpotensi berbahaya. Ini menunjukkan bahwa secara bertahap, pengujian koefisien analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antara penelitian hipotesis dan tiga variabel independen: kepercayaan, keamanan, dan kualitas produk; keputusan pembelian juga merupakan variabel independen.

#### 3.8.5.1 Uji T (Parsial)

Pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen diteliti dalam uji parsial. Untuk menghitung uji T, rumusnya adalah sebagai

berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

**Rumus 3.6** T hitung

**Sumber :** (Afna & Khoiri, 2023)

Keterangan :

t = Nilai T

r = Koefisien korelasi

r<sup>2</sup> = Koefisien determinasi

n = Total sampel

Ketentuan untuk uji parsial adalah sebagai berikut:

- a. H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima jika t hitung lebih besar dari t<sub>tabel</sub>.
- b. Tidak signifikan jika t < t<sub>tabel</sub>. H<sub>0</sub> diterima, H<sub>1</sub> tidak diterima

### 3.8.5.2 Uji F (Simultan)

Uji simultan bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen mempengaruhi variabel dependennya. Rumus berikut digunakan untuk menghitung F:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-k)}$$

**Rumus 3.7** F hitung

**Sumber :** (Afna & Khoiri, 2023)

Keterangan:

R<sup>2</sup> = Koefisien determinasi

K = Total atas suatu variabel bebas

N = Total pada suatu sampel

Ada kemungkinan bahwa variabel bebasnya mempengaruhi variabel terikatnya secara keseluruhan jika nilai F<sub>tabel</sub> lebih kecil dari F<sub>hitung</sub>.