

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Obyek dan Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu di Kota Semarang, karena di Kota Semarang mayoritas sudah menggunakan internet untuk memenuhi kebutuhannya sehari-hari, sehingga tidak menutup kemungkinan untuk membeli barang/produk yang dibutuhkan secara *online*. Objek yang digunakan pada penelitian ini yaitu para pengguna situs *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang.

##### 3.1.1 Populasi

Populasi menurut Sekaran (2006:122), yaitu gabungan dari seluruh bagian dalam komunitas yang akan diambil sampelnya. Populasi dalam penelitian ini tidak diketahui sebab belum adanya data mengenai jumlah pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang, sehingga peneliti belum dapat menyimpulkan jumlah populasi pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang.

##### 3.1.2 Sampel

Menurut Sekaran (2006:123), sample untuk riset terdiri dari beberapa personel yang dipilih dari kelompok tertentu. Pengambilan

sampel dalam penelitian ini menggunakan kuota, sebab populasi pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang tidak diketahui. Pengambilan sampel kuota menurut Sekaran (2006:137), termasuk dalam jenis pengambilan sample bertujuan yang digunakan untuk meyakinkan bahwa komunitas tertentu sudah mencukupi dan terwakili untuk melakukan riset dengan menggunakan kuota, tetapi karena desain pengambilan sample cara nonprobabilitas maka hasilnya tidak bisa digeneralisasikan pada populasinya. Sampel yang akan diambil pada penelitian ini berjumlah 150 orang pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang.

Berdasarkan data mengenai trend *e-commerce B2C* dan *C2C* di Indonesia yang didapatkan dari CNN Indonesia pada tahun 2016 – 2017, jika dilihat dari sisi pengguna *e-commerce C2C* Lazada memasuki peringkat pertama dengan 49 juta pengguna, dan disusul oleh Tokopedia dengan jumlah pengguna 39,6 juta, pada peringkat ketiga terdapat Elevenia dengan jumlah pengguna sebanyak 32,6 juta. Sedangkan, untuk pengguna *e-commerce B2C*, Matahari Mall menempati urutan ke-6 dengan jumlah pengguna sebesar 18,7 juta dan Bhinneka yang menempati urutan ke-10 dengan jumlah pengguna sebesar 3,2 juta (<https://www.cnnindonesia.com>).

Berdasarkan data tersebut, dari 150 sampel yang ingin diteliti kemudian akan dibagi lagi dengan proporsi 70 orang pengguna *e-commerce B2C* dan 80 orang untuk pengguna *e-commerce C2C*. Menurut Sekaran (2006:138), “desain pengambilan sampel kuota akan menjamin bahwa semua subkelompok dalam populasi sudah terwakili secara memadai dalam sampel”.

### **3.2 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.2.1 Jenis dan Sumber Data**

Dalam penelitian ini, akan diuraikan jenis dan sumber data dalam penelitian ini. Jenis data dan sumber data yang akan digunakan, antara lain:

##### **1) Jenis Data**

Jenis data yang dipergunakan untuk penelitian ini yaitu data kuantitatif. Menurut Agustinova (2015:20), data kuantitatif adalah hasil penilaian dari setiap variabel yang dijelaskan memakai instrument angka.

##### **2) Sumber Data**

Sumber data pada penelitian ini adalah data primer yang didapat dari hasil pembagian kuesioner kepada pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang. Data primer menurut Sekaran (2006:61), yaitu

data yang didapatkan dari responden yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diambil tanggapannya mengenai permasalahan tertentu.

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner yang dibagikan kepada pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang untuk mengetahui apakah kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C*. Menurut Sekaran (2006:82), kuesioner merupakan susunan pernyataan yang sudah dibuat terlebih dahulu dengan opsi atau pilihan yang sudah dijelaskan sebelumnya dan akan dijawab oleh responden.

### 3.2.3 Metode Pengukuran

Penelitian ini menggunakan skala likert (1 – 5) sebagai metode pengukuran dengan memberikan beberapa pertanyaan yang dibuat. Variabel-variabel yang digunakan berasal dari teori DeLone dan McLean (2003).

1	2	3	4	5
Sangat tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju

**Tabel 3.1 Skala Likert**

### 3.2.4 Definisi Operasional

1. Kualitas informasi, yaitu tanggapan yang digunakan oleh pengguna untuk mengukur tingkat kualitas informasi yang disediakan oleh *website e-commerce B2C* dan *C2C*. Dalam penelitian ini menggunakan skala likert untuk mengukur tingkat kualitas informasi pada *website e-commerce B2C* dan *C2C*. Jika semakin tinggi skor yang dihasilkan maka kualitas informasi dalam *website e-commerce B2C* dan *C2C* tersebut semakin bagus.
2. Kualitas sistem, yaitu tanggapan yang digunakan oleh pengguna untuk mengukur tingkat kualitas sistem pada *website e-commerce B2C* dan *C2C*. Dalam penelitian ini menggunakan skala likert untuk mengukur tingkat kualitas sistem pada *website e-commerce B2C* dan *C2C*. Jika semakin tinggi skor yang dihasilkan maka kualitas sistem pada *website e-commerce B2C* dan *C2C* tersebut semakin bagus.
3. Kualitas layanan, yaitu tanggapan yang digunakan oleh pengguna untuk mengukur tingkat kualitas layanan pada *website e-commerce B2C* dan *C2C*. Dalam penelitian ini menggunakan skala likert untuk mengukur tingkat kualitas layanan pada *website e-commerce B2C* dan *C2C*. Jika semakin tinggi skor yang dihasilkan maka kualitas layanan pada *website e-commerce B2C* dan *C2C* tersebut semakin bagus.

4. Kepuasan Pengguna, yaitu tanggapan yang digunakan oleh pengguna untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap *website e-commerce B2C* dan *C2C*. Dalam penelitian ini menggunakan skala likert untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna *website e-commerce B2C* dan *C2C*. Jika skor yang dihasilkan semakin tinggi maka tingkat kepuasan pengguna pada *website e-commerce B2C* dan *C2C* tersebut juga semakin tinggi.

### **3.3 Teknik Analisis Data**

#### **3.3.1 Uji Validitas dan Reliabilitas**

##### 1) Uji Validitas

Menurut Murniati, dkk (2013:20), pengujian validitas dipakai untuk menguji apakah suatu pernyataan dalam setiap kuisisioner sudah valid, sehingga dapat dipakai untuk mengukur keakurasian dari setiap pernyataan pada kuisisioner yang akan digunakan. Pada penelitian ini menggunakan pengujian *Cronbach Alpha* untuk menunjukkan validitas data dari setiap kuesioner. Menurut Murniati, dkk (2013:23), suatu pernyataan pada setiap kuisisioner dapat dikatakan valid apabila hasil pada *cronbach alpha if item deleted* lebih kecil dari nilai *cronbach alpha instrument*.

##### 2) Uji Reliabilitas

Menurut Murniati, dkk (2013:20), pengujian reliabilitas dipakai untuk menguji keandalan kuisisioner, sehingga dapat dipakai untuk menilai kesesuaian data pada kuisisioner yang dipakai. Pada penelitian ini menggunakan pengujian *Cronbach Alpha* untuk menguji reliabilitas data pada sebuah kuesioner. Menurut Murniati, dkk (2013:34), Jika nilai *Cronbach Alpha* pada tabel *Reliability Statistics* semakin tinggi maka dapat dikatakan bahwa reliabilitas datanya semakin bagus.

<b>Interval Cronbach Alpha</b>	<b>Kriteria</b>
> 0,9	Reliabilitas Sempurna
0,7 – 0,9	Reliabilitas Tinggi
0,5 – 0,7	Reliabilitas Moderat
< 0,5	Reliabilitas Rendah

**Tabel 3.2 Tingkat Reliabilitas Data**

**Sumber : Murniati, dkk (2013:34)**

### 3.3.2 Statistik Deskriptif

Menurut Jogiyanto (2013:195), statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik pada data. Dalam penelitian ini menggunakan pengujian analisis frekuensi, untuk membandingkan karakteristik responden mana yang lebih banyak menggunakan *e-commerce* untuk memenuhi kebutuhannya yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, dan situs yang digunakan oleh responden. Menurut

Murniati Monica, dkk (2013:15), analisis frekuensi dipakai untuk mendapatkan deskripsi tentang keadaan reponden.

### 3.3.3 Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Normalitas

Dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogrov Smirnov* untuk menguji normalitas data dari setiap variabel. Menurut Widarjono (2015:90), pengujian *Kolmogrov Smirnov* dipakai untuk menguji sample yang bersumber dari populasi yang memiliki distribusi tertentu, meliputi distribusi normal.

Dalam hal ini adalah distribusi normal. Maka, hipotesis yang digunakan pada penelitian ini, yaitu :

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_a$  : Data tidak berdistribusi normal

Menurut Widarjono (2015:90), data dapat dikatakan lulus uji normalitas apabila probabilitas nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* lebih besar dari tingkat signifikansi yang ditentukan yaitu 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ) sehingga kita menerima  $H_0$ . Sedangkan, jika probabilitas nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditentukan yaitu 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ) maka kita menerima  $H_a$  sehingga data tidak lulus uji normalitas.



## 2. Uji Multikolinearitas

Dalam penelitian ini menggunakan metode *Variance Inflation Factor* dan *Tolerance* untuk mendeteksi adanya multikolinearitas antar variabel independen. Menurut Widarjono (2015:64&65), bila nilai VIF  $\leq 10$  dan nilai *Tolerance*  $\geq 0,10$ , maka dianggap tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independen.

## 3. Uji Heterokedastisitas

Menurut Widarjono (2015:67), heterokedastisitas yaitu terdapat variabel gangguan yang tidak stabil, hal tersebut sering terlihat dalam data *cross section* ketimbang data *time series*. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Glejser* untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas antar variabel independen. Menurut Widarjono (2015:70), jika tingkat signifikansi melebihi tingkat  $\alpha$  yang ditentukan yaitu 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ) maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas.

Pada penelitian ini tidak dilakukan uji autokorelasi karena tidak menggunakan data *time series*. Juga tidak dilakukan uji linearitas dengan alasan karena uji linearitas identik dengan uji F yang telah dilakukan pada bagian selanjutnya.

### 3.3.4 Uji Regresi Linear Berganda

Menurut Widarjono (2015:7), regresi yaitu variabel dependen yang dipengaruhi oleh satu atau lebih dari variabel independen, tujuannya untuk

memperkirakan nilai rata-rata variabel terikat (dependen) berdasarkan dari nilai variabel bebas (independen) yang ditentukan.

Penelitian ini menggunakan uji regresi berganda untuk mengetahui apakah variabel independen (kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas layanan) berpengaruh terhadap variabel dependen (kepuasan pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang). Karena dalam penelitian ini terdapat dua sampel yang akan diteliti yaitu pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang, maka akan dilakukan pengujian regresi untuk seluruh sampel dan pengujian regresi untuk masing-masing sampel. Sehingga hasilnya dapat digunakan untuk membandingkan tingkat kepuasan pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang. Persamaan regresi yang dipergunakan, yaitu :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

$$Y_1 = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

$$Y_2 = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Yang diartikan sebagai berikut :

Y : kepuasan pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang

Y<sub>1</sub> : kepuasan pengguna *e-commerce B2C* di Kota Semarang

Y<sub>2</sub> : kepuasan pengguna *e-commerce C2C* di Kota Semarang

α : alpha / konstanta

β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub>, β<sub>3</sub> : Koefisien regresi

X<sub>1</sub> : kualitas informasi  
X<sub>2</sub> : kualitas sistem  
X<sub>3</sub> : kualitas layanan  
e : error

### 3.3.5 Uji Hipotesis

#### 1) Uji *t*

Menurut Widarjono (2015:22), uji *t* dipakai untuk menguji apakah masing-masing variable independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen, namun peneliti harus menentukan akan menggunakan pengujian satu sisi atau dua sisi. Menurut Widarjono (2015:22), peneliti dapat menggunakan pengujian hipotesis satu sisi jika memiliki dasar teori atau dugaan yang kuat, namun jika peneliti tidak memiliki dasar teori atau dugaan awal yang kuat maka dapat menggunakan uji hipotesis dua sisi.

Karena dalam penelitian ini terdapat dua sampel yang akan diteliti yaitu pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang, maka akan dilakukan uji *t* untuk seluruh sampel dan uji *t* untuk masing-masing sampel. Sehingga hasilnya dapat digunakan untuk membandingkan tingkat kepuasan pengguna *e-commerce B2C* dan *C2C* di Kota Semarang.

Dalam penelitian ini akan menggunakan uji hipotesis dua sisi. Hal ini dipilih karena terdapat perbedaan pada penelitian terdahulu yang menggunakan teori dari DeLone dan McLean (2003) yaitu kualitas informasi, kualitas sistem dan kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna, sehingga hubungan ketiga hipotesis tersebut bisa positif ataupun negatif. Dalam Widarjono (2015:23), untuk membandingkan nilai  $t$  hitung dengan  $t$  kritisnya dalam hal menolak atau menerima  $H_0$  akan dirumuskan sebagai berikut :

- Jika nilai  $t$  hitung  $>$  nilai  $t$  kritis maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$  , maka variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen
- Jika nilai  $t$  hitung  $<$  nilai  $t$  kritis maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_a$  , maka variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen

## 2) Uji $F$

Menurut Widarjono (2015:19), uji  $F$  dipakai untuk menguji pengaruh dari semua variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Widarjono (2015:19), untuk membandingkan nilai  $F$  hitung dengan  $F$  kritisnya dalam hal menolak atau menerima  $H_0$  akan dirumuskan sebagai berikut :

- Jika  $F$  hitung  $>$   $F$  kritis, maka  $H_0$  ditolak sehingga secara bersama-sama variabel independen mempengaruhi variabel dependen.
- Jika  $F$  hitung  $<$   $F$  kritis, maka  $H_0$  diterima sehingga secara bersama-sama semua variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

### 3) Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Widarjono (2015:17), uji Determinasi  $R^2$  dipakai untuk menguji seberapa baik garis regresi sesuai dengan data aktualnya. Menurut Widarjono (2015:18), Jika nilai koefisien determinasinya terletak diantara 0 dan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ), dalam artian jika nilai koefisien determinasinya semakin mendekati 1 maka semakin baik pula garis regresi yang dihasilkan, sebaliknya jika nilai koefisien determinasinya semakin mendekati 0 maka garis regresi yang dihasilkan menjadi kurang baik.

### **3.3.6 Uji Beda Tingkat Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Kualitas Layanan dan Tingkat Kepuasan Pengguna Pada Website *E-commerce B2C dan C2C***

Untuk menguji apakah terdapat perbedaan pada masing-masing variabel (Kualitas Informasi, Kualitas Sistem, Kualitas Layanan dan

Kepuasan Pengguna) pada 2 sampel *e-commerce B2C* dan *C2C*. Sehingga, dalam penelitian ini menggunakan uji beda *t-test*.

Menurut Ghazali (2016:64), Uji beda *t-test* digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata dari dua sampel yang tidak berhubungan. Uji beda *t-test* dilakukan dengan cara membandingkan nilai rata-rata dari kedua sampel dengan *standar error* dari perbedaan rata-rata dua sampel.

