

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yakni pendekatan penelitian dengan menyajikan data-data yang bersifat deskriptif berupa gambaran penjelasan mengenai hasil penelitian serta penelitian ini menggunakan metode survey, yaitu semua informasi yang dikumpulkan dari responden dengan menggunakan kuesioner.

B. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini yaitu pengaruh kenyamanan, keamanan dan kepercayaan terhadap minat bertransaksi secara *online* mahasiswa fakultas ekonomi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Purwokerto angkatan 2014 dan 2015 yang berjumlah 945 mahasiswa, data diperoleh dari Bidang Tata Usaha Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Data tersebut dipaparkan sebagai berikut :

Keterangan	Jumlah
Mahasiswa Angkatan 2015	567
Mahasiswa Angkatan 2014	378
Total	945

Sumber : Bidang Tata Usaha Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Dalam menentukan sample penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik sampling yang digunakan jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu dalam pengambilan sampelnya. Adapun penarikan sample yang dilakukan dengan metode *Non Probability* sampling yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. (Sugiyono 2009)

Penelitian dilakukan dengan cara membagikan kuesioner di Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Purwokerto untuk angkatan 2015 dan 2014. Kemudian mahasiswa yang sudah pernah melakukan pembelian secara *online*. Dikarenakan mahasiswa angkatan tersebut sudah mulai mengenal dan memahami konsep pembelian barang secara *online*. Untuk mengetahui sampel dalam penelitian ini maka digunakan rumus *Slovin* (Sugiyono, 2011) yaitu:

Hasil semester 2015 :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{567}{1 + 567(0,1)^2}$$

$$n = \frac{567}{1 + 567(0,01)}$$

$$n = \frac{567}{1 + 5,67}$$

$$n = \frac{567}{6,67} \quad n = 85$$

hasil dari angkatan 2014 :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{378}{1 + 378(0,1)^2}$$

$$n = \frac{378}{1 + 378(0,01)}$$

$$n = \frac{378}{1 + 3,78}$$

$$n = \frac{378}{4,78} \quad n = 79$$

keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

Ne^2 = Persen kelonggaran ketidak telitian pengambilan sampel yang masih dapat di tolerir atau diinginkan 10%.

Jadi berdasarkan rumus *Slovin* diatas, maka banyaknya sampel minimal yang diambil adalah 164.

D. Metode Pengumpulan Data

a. Angket atau Kuesioner

Data primer diperoleh dengan menggunakan metode pengumpulan data melalui angket atau kuesioner, Responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang telah disediakan dari setiap pertanyaan. Kuesioner yaitu sejumlah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. (Sugiyono, 2009).

b. Skoring

Skala pengukuran yang digunakan untuk mengukur indikator-indikator pada variabel *dependent* dan variabel *independent* dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Skala Likert (1-5) yang mempunyai lima tingkat preferensi jawaban masing-masing mempunyai skor 1-5 dengan perincian sebagai berikut :

1 = Sangat Tidak Setuju (STS)

2 = Tidak Setuju (TS)

3 = Ragu-ragu (R)

4 = Setuju (S)

5 = Sangat Setuju (SS)

c. Definisi Operasional

E. Variabel Dependen (Y)

a. Variable Transaksi *Online*

Transaksi *Online* (*e-Commerce*) adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer yang memungkinkan seseorang untuk membeli keperluan yang dibutuhkan dalam situs *online* yang dikehendaki. Adapun variabel dari transaksi *online* adalah :

- a. Nyaman saat berbelanja *online*.
- b. Suka dengan transaksi *online*.
- c. Efisiensi waktu pencarian.
- d. Value (harga bersaing dan kualitas baik).

F. Variabel Independen (X)

a. Kenyamanan (X1)

Tingkat kenyamanan konsumen mempengaruhi proses pembelian barang disitus jual beli *online*, karena rasanya nyaman terhadap situs web bisa berpengaruh pada proses pemilihan barang yang akan dibeli. Menurut Pikkarainen *et al.* (2004) dalam penelitian Andi menjelaskan bahwa kenyamanan merupakan keadaan dimana seorang individu menggunakan suatu teknologi dalam melakukan aktivitasnya dan dianggap menyenangkan untuk dirinya sendiri. Adapun indikator dari variabel kenyamanan adalah :

- a. Melayani konsumen dengan ramah.
- b. Membalas email dengan ramah.
- c. Pengkategorian barang sesuai dengan pemesanan.
- d. Proses yang berbelit-belit.
- e. Menarik.

b. Keamanan (X2)

Tingkat keamanan mempengaruhi proses pembelian barang di situs jual beli tersebut. Dikarenakan konsumen mengharapkan terjaminannya keamanan barang mereka saat melakukan proses transaksi pada situs jual beli *online*. Adapun indikator dari variabel keamanan adalah :

- a. Rasa aman ketika mengirim informasi pribadi.
- b. Rasa aman bahwa informasi pribadi yang dikirimkan tetap terjaga.
- c. Keamanan proses transaksi.
- d. Keamanan garansi barang konsumen.

c. Kepercayaan (X3)

Tingkat kepercayaan berperan aktif dalam proses pembelian barang di situs jual beli *online*. Dikarenakan konsumen merasa aman dan nyaman saat berbelanja *online* pada situs jual beli *online* tersebut karena sudah terjamin keamanannya. Adapun indikator dari kepercayaan adalah :

- a. Jaminan kepuasan konsumen.
- b. Terpecatanya situs jual beli *online* tersebut.

- c. Keamanan terhadap pertukaran informasi sensitive seperti kartu kredit melalui internet.
- d. Terpercayanya kualitas barang.
- e. Keterus-terangan.

G. Metode Analisis Data

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuesioner (Ghozali, 2013). Uji validitas digunakan dengan membandingkan antara nilai r hitung dengan r tabel. Jika nilai r hitung lebih besar dari r tabel dan bernilai positif, maka instrumen tersebut dikatakan valid (Ghozali, 2013).

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach alpha $> 0,6$ (Ghozali, 2009).

H. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2011). Regresi linear klasik mengasumsikan

residu didistribusikan secara normal. Untuk melakukan uji normalitas ada dua cara yang dapat digunakan, yaitu analisis grafik dan analisis statistik. Dalam penelitian ini, uji normalitas akan dilakukan dengan menggunakan analisis *Kolmogorof-Smirnov* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis :

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_a : Data residual tidak terdistribusi normal

b. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2011). Dalam analisis regresi berganda yang baik, multikolonieritas seharusnya tidak terjadi antara variabel independen.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *varianlce* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *varianlce* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka dapat disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2011)

I. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menganalisa pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama (Ghozali, 2013). Dalam hubungan dengan penelitian ini, variabel bebas adalah kenyamanan (X1), keamanan (X2), kepercayaan (X3), sedangkan variabel terikat adalah transaksi *online* (Y).

Rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

Y = Variabel Transaksi *Online*

α = Konstanta persamaan regresi

β_1 - β_3 = Besaran koefisien masing-masing variabel

X1 = Variabel Kenyamanan

X2 = Variabel Keamanan

X3 = Variabel Kepercayaan

e = *error*

J. Uji Pengaruh Simultan (F test)

Uji pengaruh simultan (F test) digunakan untuk pengujian hipotesis pertama. Uji pengaruh simultan pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen (kenyamanan, keamanan dan kepercayaan)

secara simultan mempengaruhi variabel dependen (Transaksi *online*) (Ghozali, 2013).

Uji F dengan *cronbach alpha* 0,05 atau 95% menggunakan rumus (Arikunto, 2010) :

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi berganda

n = Jumlah Pengamatan

k = Banyaknya variabel yang diamati

F = Nilai F hitung

a. Rumusan Hipotesis

1. Ho: $b_1, b_2, b_3, b_4 = 0$: tidak ada pengaruh secara simultan antara kenyamanan, keamanan, dan kepercayaan terhadap minat untuk bertransaksi secara *online*.
2. Ha: $b_1, b_2, b_3, b_4 \neq 0$: ada pengaruh secara simultan antara kenyamanan, keamanan, dan kepercayaan terhadap minat untuk bertransaksi secara *online*.

b. Kriteria Pengujian

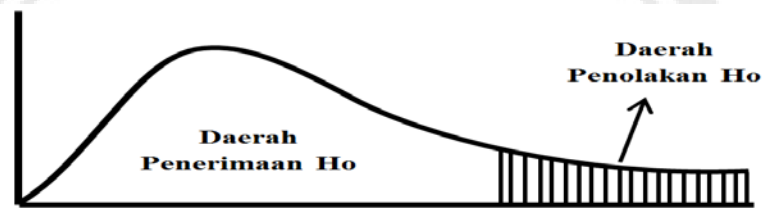
a. Dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel}

1. Ho ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

2. Ho diterima jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

b. Dengan menggunakan angka probabilitas signifikan sebesar 5%

1. Jika angka signifikan $\alpha < 5\%$, maka pengaruh variable independen terhadap variabel dependen signifikan.
2. Jika angka signifikan $\alpha \geq 5\%$, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak signifikan.



Gambar 3.1 Kurva Uji F

N. Uji Parsial (T test)

Uji statistik t digunakan untuk pengujian Hipotesis kedua sampai hipotesis kelima. Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen (kenyamanan, keamanan dan kepercayaan) secara parsial (individual) dalam menerangkan variasi variabel dependen (loyalitas pelanggan). Uji t dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitas signifikan t masing-masing variabel yang terdapat pada t output hasil regresi menggunakan SPSS. Jika nilai probabilitas signifikansi t lebih kecil dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh yang kuat antara variabel independen dengan variabel dependen. Digunakan formulasi sebagai berikut (Ghozali, 2011):

$$t = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan:

t = nilai t hitung

b_i = koefisien regresi

S_{b_i} = standar deviasi

a. Rumusan Hipotesis

a. $H_0: b_i = 0$: Secara parsial tidak ada pengaruh antara variabel (kenyamanan, keamanan dan kepercayaan) terhadap variabel Y (transaksi *online*).

b. $H_a: b_i \neq 0$: Secara parsial ada pengaruh antara variabel X (kenyamanan, keamanan dan kepercayaan) terhadap variabel Y (transaksi *online*).

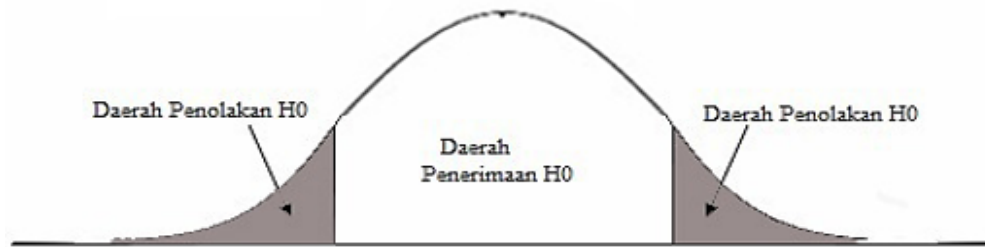
Kriteria Pengujian

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$

H_0 diterima jika $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$

b. Kriteria signifikan sebagai berikut:

Melakukan uji statistik dengan menggunakan SPSS dikatakan signifikan jika $\alpha \leq$ dari pada (0,05:2) sebesar 0,025 karena menggunakan uji t dua arah. Titik persentas untuk menentukan t_{tabel} menggunakan probabilitas (Pro) sebesar 0,025 dan tingkat keyakinan atau kepercayaan 95% serta derajat kebebasan *degree of freedom (Df)* (n-k-1) sebesar 0,050



Gambar 3.2 Kurva Uji t

O. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerapkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011).