

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif dapat di artikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut (Sugiyono 2014:11) Penelitian ini akan menjelaskan hubungan memengaruhi dan dipengaruhi dari variabel-variabel yang akan diteliti. Pendekatan kuantitatif digunakan karena data yang akan digunakan untuk menganalisis hubungan antar variabel dinyatakan dengan angka. Penelitian ini menghubungkan pengaruh E-commerce dan pengetahuan kewirausahaan terhadap minat mahasiswa untuk berwirausaha.

#### **B. Tahapan Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki subyek atau objek itu.

Jadi populasi pada penelitian ini berjumlah 614 mahasiswa Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Metro angkatan 2018-2021.

##### **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan penelitian tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, (Sugiyono, 2014: 80). Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi itu, populasi itu misalnya penduduk wilayah tertentu, jumlah pegawai pada organisasi tertentu, jumlah guru dan murid di sekolah tertentu dan sebagainya.

Pada penelitian ini populasi yang diambil berukuran besar dan jumlahnya tidak dapat diketahui secara pasti. Maka digunakan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1 + (N \cdot e^2)}$$

Dimana:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = margin of error atau kesalahan maksimum adalah 10%

$$n = \frac{614}{1 + 614(0,1)^2}$$

$$n = \frac{614}{7,1}$$

**n = 86,4** atau 86 responden

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah hanya diambil sebanyak 86 mahasiswa Manajemen pada fakultas ekonomi dan bisnis Universitas Muhammadiyah metro.

### C. Teknik Pengumpulan Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian adalah :

#### 1. Data primer (field research)

Data Primer merupakan data yang dikumpulkan langsung dari objek yang di teliti. Adapun pengumpulan data primer ini diperoleh dengan cara-cara sebagai berikut:

##### 1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan langsung ke objek yang diteliti dengan mencatat data-data yang berkaitan dengan pemasaran yang dibutuhkan dalam penelitian ini sehingga kita memperoleh gambaran yang sebenarnya.

##### 2. Wawancara

Mengadakan tanya jawab dengan mahasiswa fakultas ekonomi dan bisnis universitas muhammadiyah metro yang dianggap dapat memberikan informasi yang di butuhkan dalam penelitian ini.

##### 3. Kuisisioner

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden yang berjumlah 86 untuk dijawab. Penelitian membagikan kuisisioner

kepada responden yakni mahasiswa berupa pertanyaan atau pertanyaan tertulis dengan mengembangkan pertanyaan yang menghasilkan setuju/tidak setuju Data Sekunder (studi pustaka), data yang diperoleh dari pihak lain dan diolah dari sumber data berupa dokumen-dokumen arsip dan laporan yang relevan dengan penelitian ini. (Sugiyono, 2008:308 dalam Suwanto, 2013:36)

#### D. Teknik Analisis Data

##### 1. Pengujian Persyaratan Instrumen

###### a. Uji Validitas

Uji validitas adalah untuk mengetahui instrument benar-bener mengukur hal yang akan diukur. Instrumen penelitian yang memiliki validitas yang tinggi maka akan dapat mengukur yang hendak diukur. Dalam pengukuran validitas instrument penelitian ini menggunakan validitas isi dengan cara berkonsultasi kepada para ahli mengenai instrumen, apakah instrument tersebut disetujui para ahli kemudian dilanjutkan dengan validitas kostruk melalui uji coba dan instrument menggunakan sampel yang berjumlah 9 responden yang berbeda. Hasil coba instrument kemudian dianalisis.

Analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif, perlu dilakukan terhadap suatu penelitian untuk memperkuat argumentasi dan logika dalam menjawab dan mengimplementasikan dugaan, analisis ini dilakukan berdasarkan pada data yang dikumpulkan dari daftar pertanyaan (kuisisioner) yang diajukan kepada sample, dan dihitung menggunakan rumus korelasi Product Moment (Sugiyono, 2008:45 dalam Suwanto, 2013: 37).

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

Dimana :

r = koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat

n = banyaknya sampel

X = skor tiap item

Y = skor total variabel

$\sum X$  = jumlah skor item

$\sum Y$  = jumlah skor total

Setelah nilai korelasi ( $r$ ) diperoleh, kemudian nilai  $r_{hitung}$  dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  dengan dasar pengambilan keputusan adalah valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka alat ukur atau instrument penelitian yang digunakan adalah tidak valid.

### b. Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan dapat dipercaya. Dalam penelitian ini item atau pernyataan pada kuisioner yang sudah valid, diuji dengan rumus Alpha Conback dengan menggunakan program SPSS. Dasar pengambilan keputusan adalah reliabel jika  $\alpha > r_{tabel}$  (0,6).

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_b t^2} \right]$$

Dimana:

$R_{11}$  = reliabilitas instrument / koefisien reliabilitas

$K$  = banyaknya butir pertanyaan / banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$

= jumlah varians butir

$\sigma_b t^2$  = varians total/

## 2. Pengujian Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari setiap variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Untuk mengetahui normalitas variabel dengan melihat nilai Asymp. Sig. Apabila nilai Asymp Sig lebih dari atau sama dengan 0,05 (taraf signifikansi 5%) maka data berdistribusi normal, sebaliknya apabila nilai Asymp Sig kurang dari 0,05 maka data berdistribusi tidak normal.

### b. Uji Linearitas

Uji asumsi klasik linearitas digunakan untuk memilih regresi yang akan digunakan. Uji linearitas dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan secara linear antara variabel dependen terhadap model yang ingin diuji. Aturan untuk keputusan linearitas dapat membandingkan nilai signifikansi dari deviation

from linearity yang dihasilkan dari uji linearitas (menggunakan bantuan SPSS) dengan nilai  $\alpha$  (alpha) yang digunakan. Jika nilai signifikansi dari Deviation from Linearity  $< \alpha$  (alpha) 0,05 maka nilai tersebut linear.

### 3. Pengujian Hipotesis

#### a. Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk menganalisis data dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda digunakan apabila terdapat lebih dari satu variabel bebas untuk mengadakan prediksi terhadap variabel terikat. Persamaan umum regresi linier berganda adalah:

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

(Sumber: Sugiyono, 2016: 192)

Keterangan:

Y = variabel dependen (minat mahasiswa berwirausaha)

X<sub>1</sub> = variabel independen (e-commerce)

X<sub>2</sub> = variabel independen (pengetahuan berwirausaha)

a = Konstanta (bukti fisik Y bila X=0)

e = error

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>n</sub> = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variable dependent yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) maka terjadi kenaikan dan bila (-) maka terjadi penurunan.

#### b. Uji t

Uji t dilaksanakan untuk mengetahui variabel x yang mana berpengaruh terhadap variabel dependen Y (Sigit 2010: 119). uji t menguji signifikansi pengaruh variabel bebas (x) secara parsial terhadap variabel terikat (y) yang dapat dihitung :

$$t_{hitung} = r = \sqrt{\frac{n-\theta-2}{1-r^2}}$$

Dimana:

t = statistik t derajat bebas ke n-2

e = jenjang koefisien

n = banyaknya pengamatan

Setelah dilakukan analisis data dan diketahui hasil perhitungannya, maka langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  atau bisa juga dengan memperhatikan signifikansi  $t$  lebih kecil atau sama dengan 0,05 atau lebih besar 0,05 sehingga ditarik kesimpulan apakah hipotesis ( $H_0$ ) atau hipotesis alternative ( $H_a$ ) tersebut ditolak atau diterima.

Kriteria untuk menerima dan penolakan suatu hipotesis adalah:

- a. Nilai  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak.
- b. Nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.

### c. Uji F

Untuk mengetahui apakah variabel-variabel  $X$  secara simultan berpengaruh positif terhadap variabel dependent. Uji F membuktikan apakah terdapat minimal satu variabel  $Y$  (Sigit 2010: 141), uji dirumuskan dengan:

$$F = \frac{\sum(Y - Y_1)^2 / k}{\sum(Y - Y_2)^2 / (N - k - 1)} \quad \dots(7)$$

Dimana:

- $Y$  = nilai pengamatan
- $Y_1$  = nilai yang ditaksir
- $Y_2$  = nilai rata-rata pengamatan
- $N$  = jumlah sampel
- $K$  = jumlah variabel independent
- $F$  = koefisien determinasi

Setelah dilakukan analisis data dan diketahui hasil perhitungannya, maka langkah selanjutnya adalah membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  atau bisa juga dengan memperhatikan signifikansi  $F$  lebih kecil atau sama dengan 0,05 atau signifikansi  $F$  lebih besar dari 0,05

Kriteria untuk menerima dan penolakan suatu hipotesis adalah:

- a. Nilai  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) ditolak.
- b. Nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima.
- d. Koefisien Determinan (Uji  $R^2$ )

Koefisien determinan ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen yang sangat terbatas. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat (Y) dapat dijelaskan oleh variabel bebas (X). Bila nilai  $R^2 = 0$ , maka variasi dari variabel Y tidak dapat dijelaskan sama sekali oleh variabel X. Sedangkan bila nilai  $R^2 = 1$ , maka variasi dari variabel Y secara keseluruhan dapat dijelaskan oleh variabel X. Sehingga baik buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh nilai  $R^2$  yang mempunyai nilai antara nol dan satu, perhitungan koefisien determinasi dengan menggunakan rumus (Sigit, 2010:140) sebagai berikut:

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

Dimana:

$R^2$  = koefisien determinan

r = koefisien korelasi

#### 4. Uji Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik merupakan dugaan atau pernyataan yang perlu diuji kebenarannya. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis penelitian ini adalah:

- a.  $H_0: \beta_1 \leq 0$  : E-commerce ( $X_1$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap minat mahasiswa berwirausaha(Y)  
 $H_a: \beta_1 > 0$ : E-commerce ( $X_1$ ) berpengaruh signifikan terhadap minat mahasiswa berwirausaha(Y)
- b.  $H_0: \beta_2 \leq 0$  : Pengetahuan kewirausahaan ( $X_2$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap minat mahasiswa berwirausaha(Y)  
 $H_a : \beta_2 > 0$  : pengetahuan kewirausahaan( $X_2$ ) berpengaruh signifikan terhadap minat mahasiswa berwirausaha(Y)
- c.  $H_0: \beta_1, \beta_2 \leq 0$ : e-commerce, pengetahuan kewirausahaan tidak berpengaruh signifikan secara simultan terhadap minat mahasiswa berwirausaha(Y)  
 $H_a : \beta_1, \beta_2 > 0$  : e-commerce, pengetahuan kewirausahaan signifikan secara simultan terhadap minat mahasiswa berwirausaha(Y)