

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah menggunakan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian dengan memperoleh data yang berbentuk angka atau data kuantitatif yang diangkakan (Sugiyono 2017: 34). Penelitian bertujuan untuk meneliti bagaimana pengaruh Bukti Fisik, Keandalan, dan daya tanggap terhadap Pembelajaran online Pada masa pandemi Covid-19.

#### **B. Objek dan Lokasi Penelitian**

Objek merupakan bukan sesuatu yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian, objek penelitian ini menjadi sasaran dalam penelitian untuk mendapatkan jawaban maupun solusi dari permasalahan yang terjadi.

Adapun pendapat Sugiyono (2017:41) menjelaskan pengertian objek penelitian adalah “sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang suatu hal objektif, *valid* dan *reliable* tentang suatu hal (variabel tertentu)”. Objek penelitian yang penulis teliti “Pengaruh Bukti Fisik, Keandalan, dan daya tanggap terhadap Pembelajaran online Pada masa pandemi Covid-19”. Lokasi dalam penelitian ini akan dilaksanakan pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis UM Metro.

#### **C. Metode Penelitian**

Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, (Sugiyono, 2017:2). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

##### **1. Oprasional Variabel**

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono

2016:38). Adapun variabel dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi sebagai berikut:

a. Variabel Bebas (*Independent Variabel*)

Variabel bebas adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain (Sugiyono 2017:39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:  $X_1$  *tangibles* (bukti fisik,),  $X_2$  *reliability* (kehandalan),  $X_3$  *responsiveness* (daya tanggap).

1. Variabel  $X_1$  *Tangibles* (bukti fisik)

- a) Definisi Konseptual: *tangibles* atau bukti fisik adalah kemampuan perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal berupa daya tarik fasilitas fisik, perlengkapan dan material yang disediakan perusahaan, serta penampilan karyawan dalam memberikan pelayanan kepada pelanggannya.
- b) Definisi Operasional: meliputi indikator (1) penampilan dan fitur, (2) sarana prasarana dan, (3) fasilitas fisik, yang di ukur menggunakan instrument skala likert dan diberikan kepada mahasiswa FEB UM Metro.

2. Variabel  $X_2$  *Reliability* (kehandalan)

- a) Definisi Konseptual: *reliability* atau kehandalan kemampuan perusahaan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat dan memuaskan.
- b) Definisi Operasional: meliputi indikator (1) ketepatan waktu dalam melakukan pelayanan, (2) pelayanan yang sopan dan, (3) memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan, yang di ukur menggunakan instrumen skala likert dan diberikan kepada mahasiswa FEB UM Metro.

3. Variabel  $X_3$  *Responsiveness* (Daya tanggap)

- a) Definisi Konseptual: Daya tanggap merupakan keinginan para staf untuk membantu para konsumen dan memberikan pelayanan dengan tanggap.
- b) Definisi Operasional: meliputi indikator indikator daya tanggap (*responsiveness*) meliputi (1) memberikan pelayanan dengan cepat dan tanggap (3) membantu para pelanggan dan, (2) merespon

permintaan pelanggan, yang diukur menggunakan instrumen skala likert dan diberikan kepada mahasiswa FEB UM Metro.

b. Variabel terikat (*dependent variabel*)

Variabel terikat adalah variabel yang dijelaskan atau yang dipengaruhi oleh variabel independent (Sugiyono 2017:39). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Pembelajaran *Online* (Y).

Pembelajaran Online

- a) Definisi Konseptual: segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya berupa penambahan pengetahuan atau kemahiran berdasarkan alat indera dan pengalamannya.
- b) Definisi Operasional: Dengan indikator yaitu: Kemudahan pembelajaran, Kreatifitas guru ,Fleksibel waktu dan tempat, Sikap positif siswa hadapi pembelajaran online, Penyajian media yang tepat, Fasilitas yang digunakan untuk belajar *online/e-learning* yang diukur menggunakan instrumen skala likert dan diberikan kepada mahasiswa FEB UM Metro.

**Tabel 2 Operasional Variabel**

No.	Variabel	Indikator	Pengukuran
1.	<i>Tangibles</i> (X <sub>1</sub> )	Penampilan dan fitur	Skala likert
		Sarana prasarana	
		Fasilitas Fisik	
2.	<i>Reliability</i> (X <sub>2</sub> )	Ketepatan waktu dalam melakukan pelayanan	Skala likert
		Pelayanan yang sopan	
		Memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan	
3.	<i>responsive</i> (X <sub>3</sub> )	memberikan pelayanan dengan cepat	Skala likert
		tanggap membantu para pelanggan	
		Keterampilan dan pengetahuan karyawan	
		merespon permintaan pelanggan	
4.	Pembelajaran <i>Online</i> (Y)	Kemudahan pembelajaran	Skala likert
		Kreatifitas guru	
		Fleksibel waktu dan tempat	
		Sikap positif siswa hadapi pembelajaran <i>online</i>	
		Penyajian media yang tepat	
		Fasilitas yang digunakan untuk	

**a. Kisi Kisi Instrumen Variabel**

**Tabel 3 Kisi Kisi Instrumen Penelitian**

No.	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan
1.	<i>Tangibles</i> ( $X_1$ )	Penampilan dan fitur	1,2,3,4,5,6
		Sarana prasarana	7,8,9,10,11,12
		Fasilitas Fisik	14,15,16,17,18,19,20
2.	<i>Reliability</i> ( $X_2$ )	Ketepatan waktu dalam melakukan pelayanan	1,2,3,4,5,6
		Pelayanan yang sopan	7,8,9,10,11,12,13
		Memberikan pelayanan sesuai yang dijanjikan	14,15,16,17,18,19,20
3.	<i>Assurance</i> ( $X_3$ )	Ketersediaannya fasilitas keamanan yang madai	1,2,3,4,5,
		Sikap karyawan dalam memberikan pelayanan	6,7,8,9,10
		Keterampilan dan pengetahuan karyawan	11,12,13,14,15
		Menumbuhkan rasa kepercayaan kepada konsumen	16,17,18,19,20
4.	Pembelajaran online ( $Y$ )	Kemudahan pembelajaran	1,2,3,4,5,6
		Kreatifitas guru	7,8,9,10,
		Fleksibel waktu dan tempat	11,12,13
		Sikap positif siswa hadapi pembelajaran online	14,15
		Penyajian media yang tepat	16,17,
		Fasilitas yang digunakan untuk	18,19,20

**D. Populasi dan sampel**

**1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti (Sugiyono, 2017:80). Dalam penelitian ini ukuran populasi yang diambil yaitu mahasiswa FEB UM Metro. Berdasarkan perkiraan waktu dan keterbatasan penelitian, maka jumlah populasi diambil berdasarkan angkatan tahun angkatan

2018 yang berjumlah 257 mahasiswa. Kriteria dalam penelitian ini adalah mahasiswa jurusan Manajemen dan akutansi tahun 2018

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi. Populasi itu misalnya penduduk di wilayah tertentu, jumlah pegawai/karyawan pada organisasi tertentu, jumlah mahasiswa tertentu dan sebagainya (Sugiyono, 2017:149). Dalam penelitian akan menggunakan penelitian *accidental sampling* yaitu (Sugiyono, 2017:85). Teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu konsumen yang secara kebetulan/isendental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Dalam penelitian ini ukuran sampel dihitung dengan Rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = jumlah populasi

n = jumlah sampel

e = nilai kritis (10%)

Berdasarkan Metode Slovin diatas, maka akan diperoleh besarnya sampel sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N e^2} \\ n &= \frac{257}{1 + 257(0.1)^2} \\ &= 71,98 \text{ mahasiswa.} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 72 mahasiswa sebagai responden penelitian.

## E. Sumber data

### 1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2017: 225). Sumber data primer membutuhkan data atau informasi dari sumber pertama, biasanya disebut dengan responden. Data atau informasi diperoleh melalui pertanyaan tertulis

atau lisan dengan menggunakan metode wawancara (Jonathan Sarwono, 2015: 16).

## **2. Sumber Data Sekunder**

Sumber data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2017: 225). Sumber data sekunder menggunakan bahan yang bukan dari sumber pertama sebagai saranya untuk memperoleh data atau informasi untuk menjawab masalah yang diteliti (Jonathan Sarwono, 2015: 17). Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan data dari perpustakaan berupa buku-buku dan juga melalui jurnal.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

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

a. 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.

b. Wawancara (*interview*)

Mengadakan tanya jawab dengan Mahasiswa FEB UM Metro yang dianggap dapat memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

c. Kuisisioner

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden yang berjumlah 75 untuk dijawab. Peneliti membagikan kuisisioner kepada responden yakni calon konsumen berupa pertanyaan atau pernyataan tertulis dengan mengembangkan pertanyaan yang menghasilkan setuju-tidak setuju dalam berbagai rentan nilai dan skala yang digunakan untuk mengukur adalah skala dengan interval 1-5.

**Tabel 4 Alternatif Jawaban**

<b>Klasifikasi Jawaban</b>	<b>Skor Positif</b>	<b>Skor Negatif</b>
SSS	5	1
SS	4	2
S	3	3
N	2	4
TS	1	5

Sumber: Sugiyono, 2017

## 2. Kepustakaan (*Library Research*)

Menurut Djaman Satori dan Aan Komariah (2011:105) menjelaskan bahwa “Studi kepustakaan merupakan pendukung penelitian yang berasal dari pandangan-pandangan ahli dalam bentuk yang tertulis berupa referensi buku, jurnal, laporan penelitian atau karya ilmiah lainnya”. Yaitu pengumpulan data berdasarkan informasi dari buku-buku, artikel, dokumen, dan lain-lain yang berkaitan dengan permasalahan yang ada serta mempelajari bagaimana literatur yang relevan dengan masalah yang dihadapi, sehingga akan mendukung dan dapat dijadikan sebagai landasan dalam pemecahan masalah. Selain itu literatur juga dimaksudkan untuk mempermudah dalam penilaian dan pengamatan masalah yang dihadapi.

## **G. Pengujian Persyaratan Instrumen**

### **1. 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 76 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, 2017:45)

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

Dimana :

r = koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat

n = banyaknya sampel

X= skor tiap item

Y= skor total variabel

$\Sigma x$  = Jumlah skor item

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.

## 2. Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan dapat dipercaya. Dalam penelitian ini item atau pernyataan pada kuisisioner yang sudah valid, diuji dengan rumus *Alpha Conback* dengan menggunakan program SPSS. Dasar pengambilan keputusan adalah reliable jika  $\alpha > r_{tabel}$  (0.6).

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

Dimana:

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

k = banyaknya butir pertanyaan / banyaknya soal

$\Sigma \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_b t^2$  = varians total

## H. Pengujian Persyaratan Analisis

### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan teknik membangun persamaan garis lurus untuk membuat penafsiran, agar penafsiran tersebut tepat maka persamaan yang digunakan untuk menafsirkan juga harus tepat. Pengujian terhadap normalitas dapat dilakukan dengan uji kolmogorov smirnov.



Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah

- Jika nilai probabilitas  $\leq 0.05$ , maka distribusi data adalah tidak normal.
- Jika nilai probabilitas  $> 0.05$ , maka distribusi data adalah normal.

## 2. Uji Linieritas

Setelah data yang diperoleh sudah normal selanjutnya diuji dengan uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikansi. Uji ini biasanya digunakan sebagai persyaratan dalam analisis korelasi atau regresi linier.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas adalah

- Jika nilai probabilitas  $\leq 0.05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linier.
- Jika nilai probabilitas  $> 0.05$ , maka hubungan antara variabel X dan Y adalah tidak linier.

## 3. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas bertujuan untuk meyakinkan bahwa sekumpulan data yang akan diukur memang berasal dari populasi yang homogen (sama). Setelah data diperoleh sudah normal, selanjutnya diuji dengan homogenitas. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui beberapa varian adalah sama atau tidak asumsi yang mendasari dalam analisis varian adalah varian dari populasi sama. Sebagai criteria pengujian, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka dapat dikatakan bahwa dari dua atau lebih kelompok data adalah sama.

### I. Model Analisis

#### 1. 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 terkait. Persamaan untuk regresi linier berganda adalah:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

(sumber: Sugiyono , 2016, 192)

Keterangan :

Y = Variabel dependent yang diprediksikan (keputusan pembelian)

X<sub>1</sub> = Variabel independent (brand image )

- $X_2$  = Variabel independent (harga)
- $a$  = Harga Konstanta (Harga Y bila  $X=0$ )
- $e$  =error

$b_1, b_2, b_3, b_n$  = angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependent yang didasarkan pada perubahan variabel independen. Bila (+) maka terjadi kenaikan dan bila (-) maka terjadi penurunan.

## 2. Uji t

Untuk menguji kebenaran hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini pengujian dilakukan menggunakan uji t. Menurut Imam Ghozali (2013), uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengambilan keputusan ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai signifikansi yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 5% ( $\alpha=0,05$ ). Jika  $t$  hitung lebih besar  $t$  tabel maka variabel independen berpengaruh terhadap terhadap variabel dependen. sedangkan jika  $t$  hitung lebih kecil  $t$  tabel maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari nilai probabilitas maka berpengaruh signifikan, sedangkan jika nilai signifikansi lebih besar dari nilai probabilitas maka tidak berpengaruh signifikan

Untuk menguji hipotesis melalui uji t dapat digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $t$  = nilai  $t_{hitung}$
- $r$  = koefisien korelasi antara variable x dan y
- $n$  = jumlah responden
- $r^2$  = kuadrat koefisien antara variabel x dan y

## 3. Uji F

Uji F disebut juga uji signifikan serentak (secara simultan). Pada dasarnya uji F ini menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang diamsukan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat (Imam Ghozali, 2013: 98). Uji f ini dapat dilakukan dengan membandingkan antara  $f_{hitung}$  dengan  $f_{tabel}$ . Jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$  maka hipotesis alternatif diterima (layak digunakan), demikian pula sebaliknya. Taraf nyata yang

digunakan adalah sebesar 5%. Pengambilan keputusan ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai signifikansi yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 5% ( $\alpha=0,05$ ). Jika  $f$  hitung lebih besar  $f$  tabel maka variabel independen berpengaruh terhadap terhadap variabel dependen. sedangkan jika  $f$  hitung lebih kecil  $f$  tabel maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari nilai probabilitas maka berpengaruh signifikan, sedangkan jika nilai signifikansi lebih besar dari nilai probabilitas maka tidak berpengaruh signifikan.

#### 4. 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, 2016:140) sebagai berikut:

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

Dimana:

$R^2$  : koefisien determinan

$r$  : koefisien korelasi

#### 5. Hipotesis Statistik

Hipotesis Statistik adalah pertanyaan atau dugaan mengenai keadaan populasi yang sifatnya masih sementara atau lemah kebenarannya.

a.  $H_0 : \beta_1 \leq 0$  :Tangibles ( $X_1$ ), tidak berpengaruh terhadap pembelajaran *online* (Y).

$H_a : \beta_1 > 0$  : Tangibles ( $X_1$ ), berpengaruh terhadap pembelajaran *online* (Y).

b.  $H_0 : \beta_2 \leq 0$  : *Reliability* ( $X_2$ ), tidak berpengaruh terhadap pembelajaran *online* (Y).

$H_a : \beta_2 > 0$  : *Reliability* ( $X_2$ ), berpengaruh terhadap pembelajaran *online* (Y).

- c.  $H_0 : \beta_3 \leq 0$  : *Responsiveness* ( $X_3$ ), tidak berpengaruh terhadap pembelajaran *online* ( $Y$ ).  
 $H_a : \beta_3 > 0$  : *Responsiveness* ( $X_3$ ), berpengaruh terhadap pembelajaran *online* ( $Y$ ).
- d.  $H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 \leq 0$  : *Tangibles* ( $X_1$ ), *Reliability* ( $X_2$ ), *Responsiveness* ( $X_3$ ) secara bersamaan tidak berpengaruh terhadap pembelajaran *online* ( $Y$ ).  
 $H_a : \beta_1, \beta_2, \beta_3 > 0$  : *Tangibles* ( $X_1$ ), *Reliability* ( $X_2$ ), *Responsiveness* ( $X_3$ ) secara bersamaan berpengaruh terhadap pembelajaran *online* ( $Y$ ).