

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Lokasi Penelitian**

Dalam penelitian ini dilaksanakan kepada mahasiswa Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Bisnis & Politik Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur Jl. Ir. H. Juanda No. 15 Samarinda Kalimantan Timur, 75124 Telp. 0541 748511.

#### **B. Jenis Penelitian**

Jenis yang dipakai pada penelitian yaitu dengan metode kuantitatif, dipergunakan untuk mengetahui fleksibilitas dan efisiensi kuliah *online* terhadap prestasi belajar pada masa pandemi COVID-19 pada mahasiswa Manajemen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur angkatan 2018-2021.

#### **C. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

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

Sugiyono dalam (Adibowo & Fidowaty, 2013) menjelaskan bahwa populasi merupakan tempat sama rata dan memiliki objek dan subjek juga memiliki kuantitas dan karakter dengan ketetapan peneliti guna mempelajari dan membuat kesimpulan yang ditarik untuk sebuah penelitian. Populasi untuk penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa

manajemen Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur angkatan 2018-2021.

**Tabel 3.1 Populasi Penelitian**

Fakultas	Prodi	Tahun Angkatan	Strata	Jumlah
Ekonomi Bisnis dan Politik	Manajemen Internasional	2018	S1	31
		2019	S1	21
		2020	S1	38
		2021	S1	9
	Manajemen Pagi	2018	S1	102
		2019	S1	193
		2020	S1	170
		2021	S1	197
	Manajemen Malam	2018	S1	141
		2019	S1	229
		2020	S1	254
		2021	S1	256
Total				1.641

*Sumber : Data Sekunder (Diolah, 2022)*

## 2. Teknik Pengambilan Sampel

Ketika menetapkan jumlah sampel yang akan digunakan dalam perwakilan dari populasi, maka penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Adibowo & Fidowaty, 2013) berikut:

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

Keterangan :

$n$  = Sampel

$N$  = Populasi

$e$  = Nilai kritis

Dalam penentuan sampel menggunakan populasi yang berjumlah 1.641 orang dan tingkat kritis sebanyak 5%, untuk itu sampel yang akan diambil dengan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{1641}{1 + 1641 (5\%)^2}$$

$$n = \frac{1641}{1 + 1641 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{1641}{5,1025}$$

$$n = 321,607055$$

Berdasarkan perhitungan yang sudah didapatkan, maka didapatkan jumlah sampel yang akan digunakan 321,607055 dan dibulatkan menjadi 322 orang mahasiswa.

#### **D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Pada penelitian ini digunakan variabel independen fleksibilitas dan efisiensi kuliah *online* untuk menentukan apakah variabel independen tersebut berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar pada masa pandemi COVID-19.

1. Pembelajaran fleksibel yaitu memberikan kesempatan untuk memilih jenis belajar yang memiliki beberapa varian untuk peserta.

**Tabel 3.2 Indikator Pembelajaran Fleksibel**

Variabel	Indikator	Skala
Fleksibilitas	Perubahan lingkungan eksternal Kemampuan individu Kelompok organisasi	Skala Likert

Sumber : (Adibowo & Fidowaty, 2013)

2. Efisiensi yaitu mampu melaksanakan suatu hal tanpa menyia-nyaiakan waktu, tenaga dan juga biaya, kemudian bisa melaksanakan tugas dengan baik, berdaya guna, cermat dan tepat guna.

**Tabel 3.3 Indikator Efisiensi**

Variabel	Indikator	Skala
Efisiensi	Biaya Waktu Tenaga	Skala Likert

Sumber : (Adibowo & Fidowaty, 2013)

3. Prestasi belajar merupakan keluaran atau hasil yang diperoleh atas kegiatan yang dilakukan secara individu ataupun kelompok.

**Tabel 3.4 Indikator Prestasi Belajar**

Variabel	Indikator	Skala
Prestasi Belajar	Nilai	IPK

Sumber : (Adibowo & Fidowaty, 2013)

### E. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data pada penelitian ini menggunakan data *primer*. Data *primer* berasal dari sebaran kuesioner melalui *google form* dan disebarkan pada responder yaitu mahasiswa prodi Manajemen Universitas Kalimantan Timur angkatan 2018-2021.

### F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik dalam mengumpulkan data mempergunakan sebaran kuesioner yang diberikan pertanyaan tertulis dengan menggunakan *google form* kemudian membagikan *link google form* tersebut kepada responden untuk menjawab pertanyaan yang telah ditulis. Skala *likert* ini menggunakan 4 tingkat pilihan jawaban dengan penjelasan dalam tabel di bawah ini.

**Tabel 3.5 Skala Likert**

Keterangan	Beban Nilai
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

### G. Teknik Pengujian Instrumen Penelitian

#### 1. Uji Validitas

Validitas merupakan indikator dalam memperlihatkan bahwa alat ukur yang dipakai benar mengukur sesuatu yang ingin diukur. Jika

seorang balita memiliki berat 20 kg, alat ukur yang digunakan seharusnya juga memperlihatkan angka 20 kg juga dan bukan angka yang lain. Hal tersebut menandakan alat ukur yang dipakai valid. Seperti itu juga dengan kuesioner yang merupakan alat ukur dalam penelitian ini. Untuk melihat apakah kuesioner yang kita gunakan bisa mengukur yang akan kita ukur, diperlukan uji validitas antara nilai pada item pertanyaan dengan skor kuesioner (Widi, 2011).

## **2. Uji Reliabilitas**

Reliabilitas merupakan indikator memperlihatkan kepercayaan pada alat ukur yang akan diandalkan. Untuk itu dilaksanakan pengukuran sebanyak dua kali atau lebih atas indikasi yang ada dengan alat ukur yang ada juga. Alat ukur disebut reliabel ketika memperlihatkan hasil yang sama ketika dilaksanakan pengukuran berulang kali (Widi, 2011).

## **H. Teknik Analisis Data**

### **1. Uji Asumsi Klasik**

Ketika memakai alat regresi, diharuskan melakukan pengujian asumsi klasik setelah diketahui hanya ada sedikit kesalahan ketika analisis regresi dilaksanakan. Pada penelitian menggunakan uji asumsi klasik yang ada di bawah ini:

#### **a. Uji Normalitas**

Ghozali dalam (Setiawati, 2021) menyatakan pengujian normalitas memiliki tujuan menguji model regresi atau residual berdistribusi

dengan normal. Uji ini dilakukan dengan memakai *Probability Plot* ketika ingin melihat apakah data tersebut memenuhi dasar normalitas yang sama seperti di bawah ini:

- 1) Ketika data menyebar di antara garis diagonal dan mengikuti arah garis yang tertera pada grafik maka model regresi pada penelitian berdistribusi normal.
- 2) Ketika data menyebar jauh dari garis diagonal tanpa mengikuti arah garis yang tertera pada grafik maka model regresi pada penelitian tidak berdistribusi normal

**b. Uji Multikolinearitas**

Menurut (Setiawati, 2021), pengujian ini dilakukan guna melihat keadaan korelasi antara variabel bebas pada model regresi linier berganda. Uji multikolinearitas bisa diketahui melalui nilai *tolerance* dan *VIF (Variance Inflation Factor)* agar ditetapkan ada atau tidaknya multikolinearitas dengan dasar pengujian berikut:

- 1) Jika dalam nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,1 dan *VIF* lebih besar dari 10 maka adanya multikolinieritas.
- 2) Jika dalam nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 dan *VIF* lebih kecil dari 10 maka tidak ada multikolinieritas.

**c. Uji Heteroskedastisitas**

Menurut (Setiawati, 2021), pengujian ini dilaksanakan guna melihat apakah terjadi ketidaksamaan varian dan residual antara satu prediksi dengan prediksi lainnya. Data yang baik diharuskan

tidak terdapat heteroskedastisitas dalam prediksi satu dengan prediksi yang lain. Jika ingin memahami hal tersebut dengan menganalisis pola gambar *scatterplots* dari *output* SPSS di bawah ini:

1. Ketika titik tersebar diantara angka 0.
2. Keberadaan titik tidak hanya terkumpul di atas dan bawah saja.
3. Sebaran titik tidak memiliki pola yang tertata seperti gelombang, menyamping dan menengah.
4. Sebaran titik tidak membentuk pola.

## 2. Regresi Linier Berganda

Lestari et al. (2020), menyatakan regresi yang digunakan ini bermaksud untuk mengetahui bagaimana keadaan yang mempengaruhi variabel independen terhadap variabel dependen. Persamaan pada regresi linier berganda ditetapkan dengan persamaan berikut:

$$y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan :

y : Prestasi belajar

a : Konstanta

b : Koefisien pada regresi

X<sub>1</sub> : Efisiensi kuliah *online*

X<sub>2</sub> : Keunggulan kuliah *online*

e : *Error*

### 3. Uji Hipotesis

Setelah pengujian asumsi klasik dan juga regresi linier berganda dilakukan, kemudian dilanjutkan uji hipotesis menggunakan pengujian t, uji F dan koefisien determinasi.

#### a. Uji t

Uji ini dilaksanakan ketika ingin mengetahui adanya variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen (Lestari et al., 2020). Dengan tahap pengujian di bawah ini:

1. Menetapkan Hipotesis
2. Menetapkan taraf signifikansi dengan mempergunakan signifikan 0,05
3. Menentukan *p-value* (sig)
4. Pengambilan Keputusan

$p - value \text{ (sig)} < \alpha$  (taraf signifikansi) maka hipotesis nol ditolak.

$p - value \text{ (sig)} > \alpha$  (taraf signifikansi) maka hipotesis nol diterima.

#### b. Uji F

Pengujian ini dilakukan ketika ingin membuktikan tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama (Lestari et al., 2020). Dengan tahap pengujian seperti berikut:

1. Menetapkan Hipotesis
2. Menetapkan taraf signifikansi dengan mempergunakan signifikan 0,05

3. Menentukan *p-value* (sig)

4. Pengambilan Keputusan

$p - value$  (sig)  $< \alpha$  (taraf signifikansi) maka hipotesis nol ditolak.

$p - value$  (sig)  $> \alpha$  (taraf signifikansi) maka hipotesis nol diterima.

**c. Koefisiensi Determinasi**

Koefisien determinasi adalah suatu angka yang memperlihatkan besarnya kontribusi pengaruh yang terdapat pada variabel independen dan variabel dependent (Lestari et al., 2020). Dalam output SPSS, koefisien determinasi dilihat menggunakan *adjusted R square*.