

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2014, hlm. 3) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu, cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey explanatory*. Menurut Singarimbun dan Effendi (2006, hlm 4) menyatakan “bahwa *survey explanatory* adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok, dengan tujuan untuk menjelaskan atau menguji hubungan antara variabel yang diteliti”.

Adapun Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu melalui pendekatan *ex post facto* atau penelitian yang melihat pada pengalaman yang sebelumnya dan mengaitkan pada kejadian saat ini tanpa memberikan perlakuan khusus dan tidak memanipulasi variabel yang ada.

3.1.1. Objek dan Subjek Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006, hlm. 118), objek penelitian adalah variable penelitian, yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian. Dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Dimana hasil belajar sebagai variabel terikat (Y), sedangkan yang menjadi variabel bebasnya yaitu, media belajar (X1). Variabel-variabel tersebut yang menjadi objek dalam penelitian ini. Adapun yang menjadi subjek dari penelitian ini yaitu, mahasiswa Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis (FPEB) Universitas Pendidikan Indonesia terdiri dari mahasiswa aktif angkatan 2016.

3.1.2 Populasi dan Sampel

3.1.2.1 Populasi

Suharsimi Arikunto (2002, hlm. 108) populasi adalah keseluruhan subek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi ataw penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus. Mengacu pada definisi tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Pendidikan Ekonomi dan Bisnis Universitas Pendidikan Indonesia terdiri dari mahasiswa aktif angkatan 2016 yang terdiri dari 7 program studi sebanyak 661 orang mahasiswa. Maka jumlah tersebutlah yang akan diambil menjadi populasi pada penelitian ini.

3.1.2.2 Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2002, hlm. 109) Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Berdasarkan pengertian diaqtaas, dapat disimpulkan sampel adalah bagian populasi yang hendak diteliti mewakili karakteristik populasi. Lebih lagi Arikunto menjelaskan, apabila populasi penelitian berjumlah kurang dari 100 maka sampe yang diambil adalah semuanya, namu apabila populasi penelitian berjumlah lebih dari 100 maka sampe dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Sedangkan Menurut Sugiyono (2010, hlm. 118), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Adapun rumus yang digunakan dalam penarikan sampel tersebut menggunakan rumus dari Taro Yamane dengan presisi yang ditetapkan atau tingkat signifikansi sebesar 5% sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e² = Presisi yang ditetapkan

Dengan menggunakan rumus tersebut, maka besarnya sampel mahasiswa FPEB Universitas Pendidikan Indonesia sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N}{Ne^2 + 1} \\
 &= \frac{661}{661 (0,05)^2 + 1} \\
 &= \frac{661}{661 \times 0,0025 + 1} \\
 &= \frac{661}{2,6525} \\
 n &= 249
 \end{aligned}$$

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *probability sampling* dengan menggunakan *proportionate stratified random sampling*. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 64) *proportionate stratified random sampling* adalah teknik yang digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional.

Setelah mendapat jumlah sampel minimal, maka selanjutnya adalah perhitungan secara *proportionate stratified random sampling* memakai rumusan alokasi proporsional sebagai berikut:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n \quad (\text{Riduwan, 2011, hlm. 44})$$

Keterangan:

N = jumlah populasi keseluruhan

Ni = jumlah populasi menurut stratum

n = jumlah sampel keseluruhan

ni = jumlah sampel menurut stratum

Untuk menentukan besarnya sampel pada setiap kelas dilakukan dengan alokasi proporsional agar sampel yang diambil lebih proporsional dengan cara sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Perhitungan dan Distribusi Sampel

No	Sampel Program Studi	Jumlah Mahasiswa	Sampel Mahasiswa
1.	Pendidikan Ekonomi	97	$97/661 \times 249 = 36,54$ (37)
2.	Pendidikan Akuntansi	95	$95/661 \times 249 = 35,78$ (36)
3.	Pendidikan Manajemen Bisnis	99	$99/661 \times 249 = 37,29$ (37)
4.	Pendidikan Manajemen Perkantoran	96	$96/661 \times 249 = 36,16$ (36)
5.	Manajemen	92	$92/661 \times 249 = 34,65$ (35)
6.	Akuntansi	91	$91/661 \times 249 = 34,27$ (34)
7.	Ilmu Ekonomi Keuangan Islam	91	$91/661 \times 249 = 34,27$ (34)
Jumlah		661	249

Sumber: Data diolah

3.1.3 Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel diperlukan dengan tujuan memudahkan dalam pengukuran serta pengumpulan data pada saat penelitian. Batas-batas mengenai variabel atau hal yang berhubungan dengan variabel yang dibahas oleh peneliti perlu ditentukan dan dikemukakan. Adapun batasan pengertian masing-masing variabel dan pengukurannya dijelaskan dalam table berikut.

Tabel 3. 2
Operasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep analitis	Skala
Hasil Belajar (Y)	Bloom (dalam Suprijono, 2013, hlm 6) mengungkapkan hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik. Kemampuan kognitif terdiri dari <i>knowledge</i> (pengetahuan, ingatan); <i>comprehension</i> (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh); <i>application</i> (menerapkan); <i>analysis</i> (menguraikan, menentukan hubungan); <i>synthesis</i> (mengorganisasikan, merencanakan); dan <i>evaluating</i> (menilai). Kemampuan afektif terdiri dari <i>receiving</i> (sikap menerima); <i>responding</i> (memberikan respon), <i>valuing</i> (nilai); <i>organization</i> (organisasi); <i>characterization</i>	Jumlah skor yang berisi pernyataan mengenai hasil belajar mahasiswa yang mengikuti proses pembelajaran yang diakumulatitkan dari : • Tugas • UTS • UAS • Komponen penilaian lainnya	Data skor hasil belajar diperoleh dari responden Pentaraan nomer 1	Interval

Reza, 2018

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA BELAJAR BERBASIS INTERNET TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(karakterisasi).

Kemampuanpsikomotorik meliputi *initiatory*, *pre-rountie*, dan *rountinized*.

Penggunaan Media Belajar Berbasis Internet (X1)	Smaldino (2008) Media pembelajaran adalah sesuatu (bisa alat, bahan, atau keadaan) yang digunakan sebagai perantara komunikasi dalam kegiatan pembelajaran (Hendro, Fajar, 2015, hlm. 39)	Jumlah skor yang berisi pernyataan media belajar. Media belajar yang digunakan adalah media belajar berbasis Internet. Adapun fungsi internet sebagai media belajar menurut Kitao, Kenji (1998) dalam Munir (2010: 196-201)	Data skor penggunaan media belajar yang diperoleh dari responden.	Ordinal
		1) Fungsi alat komunikasi <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi 		
		2) Fungsi akses informasi <ul style="list-style-type: none"> • Informasi Akademik <ul style="list-style-type: none"> - E-library - Ensiklopedia - E-book - Hasil penelitian • Informasi Non-Akademik (Umum) <ul style="list-style-type: none"> - Perkembangan sosial - Isu ekonomi - Informasi budaya - Keadaan politik - IPTEK 	Pernyataan nomor 2 dan 3	
			Pernyataan nomor 4, 5 dan 6	
		3) Fungsi pendidikan dan pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> • Pengembangan konten pembelajaran • Program pembelajaran 	Pernyataan nomor 7 dan 8	
		4) Fungsi tambahan <ul style="list-style-type: none"> • Suplemen tambahan materi pelajaran • Diskusi tentang tugas terkait materi tambahan 	Pernyataan nomor 9 dan 10	
		5) Fungsi pelengkap <ul style="list-style-type: none"> • pengayaan • remedial 	Pernyataan nomor 11 dan 12	
		6) Fungsi pengganti <ul style="list-style-type: none"> • Mengganti model perkuliahan tatap muka dikelas 	Pernyataan nomor 13	

3.1.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan teknik survey. Survey adalah salah satu bentuk penyelidikan yang dijalankan dengan menghubungi sebagian atau sekelompok tertentu dari populasi berhubungan dalam area enelitian tertentu guna menggali informasi-informasi yang dibutuhkan. Adapun pengumpulan datanya dengan cara menyebarkan angket kepada responden terkait dengan pernyataan-pernyataan seputar penggunaan media belajar berbasis internet dan melalui rujukan data IPK mahasiswa FPEB angkatan 2016 yang didapat dari Kasubag Akademik FPEB.

3.1.5 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen pengukuran variable memegang peranan penting dalam memperoleh informasi yang akurat dan terpercaya. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket. Angket yang disusun berkaitan dengan pemanfaatan internet dan internet sebagai media belajar yang mempengaruhi hasil belajar mahasiswa Pendidikan Ekonomi.

Dalam Penelitian ini, instrument yang diuji menggunakan skala *likert*. Skala *likert* disusun untuk mengungkapkan pro dan kontra, positif dan negative, setuju atau tidak setuju terhadap objek social. Adapun subjek memberi respons dengan 5 kategori kesetujuan, yaitu:

Tabel 3. 3

Kategoti Skala Likert

Sangat Sering	SS	Sangat Setuju	SS
Sering	S	Setuju	S
Jarang	JR	Kurang Setuju	KS
Pernah	P	Tidak Setuju	TS
Tidak Pernah	TP	Sangat Tidak Setuju	STS

Sumber: (Azwar, 2012: 98)

Peneliti dapat menggunakan skor yang sederhana sekalipun mempunyai kelemahan sebagai berikut:

Tabel 3. 4

Skor Skala Likert

Kategori	Pernyataan favorabel
Sangat Sering / Sangat Setuju	5
Sering / Setuju	4

Jarang / Kurang Setuju	3
Pernah / Tidak Setuju	2
Tidak Pernah / Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: (Azwar, 2012, hlm. 99)

3.1.5.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2013: 211), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Untuk mencari validitas masing-masing butir angket, maka dalam uji validitas ini digunakan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2] \cdot [n\sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}} \quad (\text{Arikunto, 2013, hlm. 231})$$

Keterangan:

- r_{xy} = koefisien validitas yang dicari
- X = skor yang diperoleh dari subjek tiap item
- Y = skor total item instrument
- $\sum X$ = jumlah skor dalam distribusi X
- $\sum Y$ = jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$ = jumlah kuadrat pada masing-masing skor X
- $\sum Y^2$ = jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y
- N = jumlah responden

Dalam hal ini kriterianya adalah sebagai berikut:

- $r_{xy} < 0,20$ = validitas sangat rendah
- 0,20 – 0,39 = validitas rendah
- 0,40 – 0,59 = validitas sedang/cukup
- 0,60 – 0,89 = validitas tinggi
- 0,90 – 1,00 = validitas sangat tinggi

Dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil penelitian dari hasil perhitungan, dibandingkan dengan tabel korelasi tabel nilai r dengan derajat kebebasan (N-2) dimana N menyatakan jumlah baris atau banyak responden.

“Jika $r_{xy} > r_{0,05}$ maka valid, dan jika $r_{xy} < r_{0,05}$ maka tidak valid”

Pengujian validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2013* dari tiap item pertanyaan pada angket yang terdiri satu variabel bebas, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 5
Uji Validitas Instrumen Penelitian

Validitas	No. Item	R hitung	R tabel	Keterangan
	1	0,332499	0,3160	Valid
	2	0,390033	0,3160	Valid
	3	0,415581	0,3160	Valid
	4	0,546796	0,3160	Valid
	5	0,409766	0,3160	Valid
Media	6	0,464922	0,3160	Valid
Belajar	7	0,380773	0,3160	Valid
	8	0,374324	0,3160	Valid
	9	0,523742	0,3160	Valid
	10	0,542475	0,3160	Valid
	11	0,532324	0,3160	Valid
	12	0,366755	0,3160	Valid

Sumber: Lampiran 5

3.1.5.2 Uji Reabilitas

Menurut Arikunto (2013, hlm. 221) reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.

Untuk mencari realibilitas dari butir pernyataan skala sikap yang tersedia, maka dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/21/2}}{1 + r_{1/21/2}} \quad (\text{Arikunto, 2013, hlm. 224})$$

Dengan keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

$r_{1/21/2} = r_{xy}$ yang disebutkan sebagai indeks korelasi antara dua belahan instrument.

Selanjutnya dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, nilai reliabilitas yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan $(N-2)$ dimana N menyatakan jumlah baris atau banyak responden.

“Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka reliabel, dan jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka tidak reliabel”

Pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2013* dari tiap item pertanyaan pada angket yang terdiri satu variabel bebas, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. 6
Uji Reabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	Jumlah Item	Realibilitas	R Tabel	Keterangan
Media Belajar	12	0,6319	0,3160	Reliabel

Sumber: Lampiran 5

3.1.6 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Setelah data diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Adapun langkah-langkahnya menurut Azwar (2012, hlm. 36) adalah sebagai berikut:

1. Tabulasi data kedalam suatu tabel induk
2. Klasifikasi data
3. Analisis- analisis deskriptif
4. Pengujian hipotesis penelitian

Data yang digunakan oleh penulis adalah data ordinal dan interval. Adapun yang termasuk data ordinal yaitu media belajar internet (X1) sedangkan yang menjadi data interval yaitu prestasi belajar mahasiswa (Y). Untuk itu, data ordinal harus diubah terlebih dahulu ke dalam data interval dengan teknik *MSI (Method Of Successive Interval)* dengan berbantuan Mirosoft Excel.

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan yaitu menggunakan analisis regresi sederhana. Analisis Regresi digunakan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dependen dengan variabel independen. Bila hanya ada satu variabel dependen dan satu variabel independen, disebut analisis regresi sederhana. (Rohmana, 2010, hlm. 21)

Alat bantu yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan program computer *SPSS versi 21.0 for windows*. Berdasarkan kerangka pemikiran penelitian yang telah disusun oleh penulis, maka model persamaan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + e$$

Keterangan:

Y	: Varibel hasil belajar
a	: Konstanta
b_1	: Koefisien regresi
X_1	: Media Belajar
e	: Standard error

3.1.6.1 Analisis Deskriptif

Statistiska deskriptif yaitu suatu analisis yang paling mendasar untuk menggambarkan data secara umum. Analisis Data yang dilakukan meliputi: menentukan kriteria kategorisasi, menghitung nilai statistic deskriptif dan mendeskripsikan variable (Kusnendi, 2017, hlm. 6).

1. Kriteria Kategorisasi

$X > (\mu + 1,0\sigma)$: Tinggi
$(\mu - 1,0\sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0\sigma)$:Moderat / Sedang
$X < (\mu - 1,0\sigma)$: Rendah

Dimana:

X = Skor Empiris

μ = rata-rata teoritis = (skor min + skor maks)/ 2

σ =simpangan baku teoritis = (skor maks – skor min)/6

2. Distribusi Frekuensi

Merubah data variable menjadi data ordinal, dengan ketentuan:

Kategori	Nilai
Tinggi	3
Moderat	2
Rendah	1

3.1.7 Pengujian Hipotesis

3.1.7.1 Uji Normalitas

Menurut Rohmana (2010, hlm. 20) Uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji t hanya akan valid jika residual yang kita dapatkan mempunyai distribusi normal.

Salah satu cara termudah melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati normal.

3.1.7.2 Pengujian Hipotesis Secara Parsial

Menurut Rohmana (2010, hlm. 48) Uji t merupakan suatu prosedur yang mana hasil sampel dapat digunakan untuk verifikasi kebenaran atau kesalahan hipotesis nul (H_0). Keputusan untuk menerima atau menolak H_0 dibuat berdasarkan nilai uji statistik yang diperoleh dari data. Uji t bertujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Dalam pengujian hipotesis melalui uji-t tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0,05% pada taraf signifikansi 95%. Secara sederhana t hitung dapat menggunakan rumus:

$$t = \frac{\beta_i}{S_{e_i}} \quad (\text{Rohmana, 2010, hlm. 50})$$

Kriteria keputusan menolak atau menerima H_0 , sbb:

- Jika nilai t hitung > nilai t kritis, maka H_0 ditolak atau menerima H_a artinya variabel itu signifikan.

- b. Jika nilai t hitung $<$ nilai t kritis, maka H_0 diterima atau menolak H_a artinya variabel itu tidak signifikan.

Hipotesis statistik yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \beta_1 \leq 0$

Internet sebagai media belajar tidak berpengaruh positif terhadap hasil belajar mahasiswa.

- $H_1 : \beta_1 > 0$

Internet sebagai media belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar mahasiswa.

3.1.7.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini disebut juga koefisien regresi yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan atau distribusi variabel bebas dalam menjelaskan atau menerangkan variabel terikatnya dalam fungsi yang bersangkutan. Besarnya nilai R^2 diantara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$). Jika nilainya semakin mendekati satu, maka model tersebut baik dengan tingkat kedekatan antara variabel bebas dan terikat semakin dekat pula (Rohmana, 2010, hlm. 77). Koefisien determinasi dapat dihitung menggunakan rumus:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat.
- Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat semakin tidak erat.