

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek dan Subjek penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah hasil belajar siswa (Y), Keterampilan Mengajar Guru (X), Pemanfaatan Fasilitas Belajar (Z). Hasil belajar siswa merupakan variabel terikat (*dependent variable*), sementara keterampilan mengajar guru merupakan variabel bebas (*independent variable*) dan Pemanfaatan Fasilitas Belajar sebagai variabel moderator. Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IIS SMA Negeri di Kota Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei eksplanatori. Jadi, survei pada penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai variabel dependen yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi dan variabel independen keterampilan mengajar guru dan variabel moderator pemanfaatan fasilitas belajar, serta menguji variabel – variabel tersebut untuk melihat apakah terdapat hubungan atau pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen serta apakah variabel moderasi itu memoderasi atau tidak.

3.3 Desain Penelitian

3.3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian ditentukan oleh landasan teorinya dan ditegaskan dengan hipotesis penelitian. Untuk memahami lebih jelas tentang penggunaan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis membuat operasional variabel seperti dalam tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Sumber Data
Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2013, hlm. 3)	Tingkat Hasil Belajar	Nilai Penilaian Akhir Semester mata pelajaran ekonomi.	Data diperoleh dari pihak sekolah tentang nilai PAS kelas XI IIS SMA Negeri di Kota Bandung pada mata pelajaran ekonomi tahun 2019/2020
Keterampilan Mengajar Guru merupakan puncak keahlian guru yang profesional sebab merupakan penerapan semua kemampuan yang telah dimilikinya dalam hal bahan pengajaran, komunikasi dengan siswa,	Tingkat Keterampilan Mengajar Guru	Skor sejumlah pertanyaan yang dipersepsikan siswa mengenai keterampilan mengajar guru yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi yang diukur dengan skala <i>numeric</i> .	Data diperoleh dari jawaban respon terhadap indikator yang disajikan sebagai berikut (Moh Uzer Usman, 2013): 1. Keterampilan bertanya <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan pertanyaan secara singkat dan jelas • Pemberian kesempatan berpikir • Pemberian acuan • Penyebaran

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

metode mengajar dan terampil mengajukan pertanyaan, baik lisan maupun tulisan. (Sudjana, 2006, hlm. 62)

- pertanyaan
- Pemberian tuntunan dan arahan
2. Keterampilan memberikan penguatan
- Penguatan verbal
 - Penguatan non-verbal
3. Keterampilan mengadakan variasi
- Variasi dalam mengajar
 - Variasi pola interaksi dan kegiatan siswa
4. Keterampilan menjelaskan
- Kejelasan
 - Pemberian tekanan
 - Penggunaan contoh dan ilustrasi
5. Keterampilan membuka dan menutup
- Memberikan acuan dan tujuan
 - Menimbulkan motivasi siswa
 - Menutup pelajaran
6. Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil
- Memperjelas masalah
 - Menganalisis pendapat siswa
 - Menutup diskusi
7. Keterampilan mengelola kelas
-

			<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan sikap tanggap • Memberi perhatian • Memusatkan perhatian kelompok <p>8. Keterampilan mengajar kelompok kecil dan perseorangan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengadakan pendekatan secara pribadi • Mengorganisasi • Membimbing dan memudahkan belajar
Pemanfaatan Fasilitas Belajar sarana dan prasarana. Sarana pembelajaran yaitu semua peralatan serta perlengkapan yang langsung digunakan dalam proses pembelajaran di Sekolah. Sedangkan prasarana pembelajaran meliputi semua komponen yang langsung menunjang jalannya proses pembelajaran di Sekolah. (Aunnurrahman, 2010, hlm.	Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Belajar	Skor sejumlah pertanyaan mengenai fasilitas belajar yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi yang diukur dengan skala <i>numeric</i> .	Aunnurrahman (2010, hlm. 85) mengatakan bahwa indikator fasilitas belajar, sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> 1. Penataan gedung sekolah <ul style="list-style-type: none"> • Kenyamanan gedung sekolah • Kelayakan kondisi gedung sekolah 2. Kuantitas dan kualitas ruang kelas <ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian banyaknya jumlah ruang kelas yang ada di Sekolah • Pencahayaan di kelas • Sirkulasi udara 3. Keberfungsian perpustakaan <ul style="list-style-type: none"> • Kelayakan kondisi ruang

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

85)

- perpustakaan
 - Kemudahan mencari referensi di perpustakaan
 - Tingkat kelengkapan buku – buku pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa
4. Keberfungsian fasilitas kelas dan laboratorium
- Kelayakan kondisi kursi dan meja dengan kebutuhan
 - Kebersihan dan kerapihan ruang kelas
 - Kebersihan laboratorium
 - Keberfungsian komputer
 - Kelengkapan laboratorium
 - Keberfungsian internet
5. Ketersediaan buku – buku pelajaran
- Kepemilikan buku – buku penunjang
 - Kepemilikan LKS
6. Optimalisasi media/alat bantu
- Ketersediaan media yang menunjang pembelajaran
 - Penggunaan media pembelajaran
-

3.3.2 Populasi dan Sampel

3.3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2011, hlm. 80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI IIS SMA Negeri se-Kota Bandung. Populasi berjumlah 27 SMA Negeri, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.2
Daftar SMAN Kelas XII IIS di Kota Bandung
Tahun Ajaran 2019/2020

Nama Sekolah	Jumlah Siswa
SMA Negeri 1 Bandung	106
SMA Negeri 2 Bandung	72
SMA Negeri 3 Bandung	112
SMA Negeri 4 Bandung	94
SMA Negeri 5 Bandung	99
SMA Negeri 6 Bandung	132
SMA Negeri 7 Bandung	106
SMA Negeri 8 Bandung	81
SMA Negeri 9 Bandung	178
SMA Negeri 10 Bandung	125
SMA Negeri 11 Bandung	105
SMA Negeri 12 Bandung	124
SMA Negeri 13 Bandung	132
SMA Negeri 14 Bandung	72
SMA Negeri 15 Bandung	89
SMA Negeri 16 Bandung	102
SMA Negeri 17 Bandung	122
SMA Negeri 18 Bandung	106
SMA Negeri 19 Bandung	70
SMA Negeri 20 Bandung	71
SMA Negeri 21 Bandung	69
SMA Negeri 22 Bandung	96
SMA Negeri 23 Bandung	72
SMA Negeri 24 Bandung	89
SMA Negeri 25 Bandung	106
SMA Negeri 26 Bandung	70
SMA Negeri 27 Bandung	125

Sumber :Dinas Pendidikan Kota Bandung (data diolah)

3.3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2011:81) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Sementara itu, sampel menurut Arikunto (2010, Hlm 174) adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.

Pengambilan teknik sampel dalam penelitian ini yang digunakan yaitu menggunakan teknik *stratified random sampling*, penggunaan teknik sampel ini didasari pada hambatan yang terjadi pada saat pengumpulan sampel ditengah kondisi pandemi Covid 19. Penentuan sampel sekolah diambil dari populasi sekolah yang berjumlah sebanyak 27 sekolah dengan metode persentase. Metode ini didasarkan pada pendapat Arikunto (2010, hlm. 177):

Jika jumlah subjek populasi besar, maka dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih, tergantung setidaknya-tidaknya dari:

- Kemampuan peneliti dilihat dari waktu, tenaga dan dana.
- Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek, karena hal ini menyangkut dari banyak sedikitnya data.
- Besar kecilnya resiko yang ditanggung peneliti.

Berdasarkan pada pernyataan di atas, maka dalam penelitian ini sampel yang diambil sebanyak 50% dari populasi. Maka dari itu, sampel sekolah yang didapat adalah $50\% \times 27 = 13,5$ atau jika dibulatkan menjadi 14 sekolah.

Setelah sampel sekolah diperoleh pada tabel 3.3, maka tahap selanjutnya adalah menentukan sampel siswa. Perhitungan sampel siswa dilakukan dengan rumus Slovin. Sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 &\text{Diketahui:} \quad N = 1381 \qquad E = 0,05 \\
 S &= \frac{1381}{1+138 (0,05 \times 0,05)} \\
 &= \frac{1381}{1382 (0,0025)} \\
 &= \frac{1381}{3,455} \\
 &= 399,7 \text{ dibulatkan menjadi } 400
 \end{aligned}$$

Tabel 3.3
Daftar Sampel Siswa Kelas XI IIS SMAN di Kota Bandung
Tahun Ajaran 2019/2020

Zona	Sekolah	Jumlah Siswa	Sampel Sekolah	Sekolah yang dipilih
A	SMA Negeri 1 Bandung	106	$\frac{9}{27} \times 14 = 5$ 5 sekolah	SMA Negeri 2 Bandung SMA Negeri 14 Bandung SMA Negeri 22 Bandung SMA Negeri 11 Bandung SMA Negeri 15 Bandung
	SMA Negeri 2 Bandung	72		
	SMA Negeri 14 Bandung	72		
	SMA Negeri 20 Bandung	71		
	SMA Negeri 3 Bandung	112		
	SMA Negeri 5 Bandung	99		
	SMA Negeri 22 Bandung	96		
	SMA Negeri 11 Bandung	105		
	SMA Negeri 15 Bandung	89		
B	SMA Negeri 23 Bandung	72	$\frac{6}{27} \times 14 = 3$ 3 sekolah	SMA Negeri 23 Bandung SMA Negeri 26 Bandung SMA Negeri 21 Bandung
	SMA Negeri 26 Bandung	70		
	SMA Negeri 27 Bandung	125		
	SMA Negeri 25 Bandung	106		
	SMA Negeri 24 Bandung	89		
	SMA Negeri 21 Bandung	69		
C	SMA Negeri 12 Bandung	124	$\frac{6}{27} \times 14 = 3$ 3 sekolah	SMA Negeri 12 Bandung SMA Negeri 16 Bandung SMA Negeri 7 Bandung
	SMA Negeri 16 Bandung	102		
	SMA Negeri 7 Bandung	106		
	SMA Negeri 8 Bandung	81		
	SMA Negeri 10 Bandung	125		
	SMA Negeri 19 Bandung	70		
D	SMA Negeri 6 Bandung	132	$\frac{6}{27} \times 14 = 3$ 3 sekolah	SMA Negeri 9 Bandung SMA Negeri 4 Bandung SMA Negeri 13 Bandung
	SMA Negeri 9 Bandung	178		
	SMA Negeri 4 Bandung	94		
	SMA Negeri 13 Bandung	132		
	SMA Negeri 17 Bandung	122		
	SMA Negeri 18 Bandung	106		

3.3.3 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Setiap penelitian, untuk memperoleh data diperlukan teknik pengumpulan data. Untuk mendapatkan data yang diperlukan, maka teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Angket/kuesioner yaitu suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti.
- 2) Dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, dan data yang relevan (Riduwan,

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

2009, hlm. 31). Penelitian ini mengumpulkan data yang diperoleh melalui dokumentasi adalah data terkait dengan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar siswa berupa nilai PAS pada mata pelajaran ekonomi siswa jurusan IIS SMA Negeri se-Kota Bandung.

3.3.4. Teknik Analisis Data

3.3.4.1 Instrumen Penelitian

Arikunto (dalam Hermawan, 2019, hlm. 73) instrumen penelitian adalah sesuatu yang penting dan strategis kedudukannya dalam pelaksanaan penelitian, suatu upaya dalam membuat prosedur dan alat yang dapat digunakan untuk mengungkap kenyataan (data) yang kemudian dapat dijadikan dasar sebagai suatu penyelesaian sebuah masalah. Variasi jenis instrumen penelitian adalah angket, ceklis, atau daftar centang, pedoman wawancara, pedoman pengamatan. Arikunto (2010, hlm. 268) menjelaskan bahwa menyusun sebuah instrument atau kuesioner harus memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
2. Mengidentifikasi variabel yang akan dijadikan sasaran kuesioner.
3. Menjabarkan setiap variabel menjadi sub variabel yang lebih spesifik dan tunggal.
4. Menentukan jenis data yang akan dikumpulkan sekaligus untuk menentukan teknik analisisnya.

3.3.4.2 Pengujian Instrumen Penelitian

Instrumen dalam penelitian ini berupa kuesioner tertutup yang alternatif jawabannya telah disediakan oleh peneliti. Agar setiap jawaban responden dapat dihitung, maka diperlukan alat ukur yang tepat dalam memberikan skor pada setiap jawaban responden. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan Skala Numerikal (*Numerical scale*). Kuncoro (2009, hlm. 75) mengatakan bahwa skala ini mirip dengan skala diferensial semantik, yaitu skala perbedaan semantik berisikan serangkaian karakteristik bipolar (dua kutub), seperti panas – dingin; populer – tidak populer; baik – tidak baik. Karakteristik bipolar tersebut mempunyai tiga dimensi dasar sikap seseorang terhadap objek, yaitu:

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

1. Potensi, yaitu kekuatan atau atraksi fisik atau objek
2. Evaluasi, yaitu hal-hal yang menguntungkan atau tidak menguntungkan
3. Aktivitas, yaitu tingkatan gerakan suatu objek

Adapun contoh skala numerikal yaitu:

Sangat tidak setuju	1	2	3	4	5	6	7	Sangat setuju
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------

Contoh tersebut menjelaskan bahwa responden memberikan tanda (X) pada nilai yang sesuai dengan persepsinya. Para peneliti sosial dapat menggunakan skala ini misalnya memberikan penilaian kepribadian seseorang, menilai sifat hubungan interpersonal dalam organisasi, serta menilai persepsi seseorang terhadap objek sosial atau pribadi yang menarik. Selain itu skala perbedaan semantik, responden diminta untuk menjawab atau memberikan penilaian terhadap suatu konsep tertentu misalnya kinerja, peran pimpinan, prosedur kerja, aktivitas dll. Skala ini menunjukkan suatu keadaan yang saling bertentangan misalnya ketat – longgar, sering dilakukan – tidak pernah dilakukan, lemah – kuat, positif – negatif, buruk – baik, besar – kecil, dan sebagainya.

Sekaran (2006) mengatakan bahwa Skala numerikal memiliki perbedaan dengan skala diferensial semantik dalam nomor pada skala 5 titik atau 7 titik yang disediakan, dengan kata sifat berkutub pada dua ujung keduanya.

3.3.4.2.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010, hlm. 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:

$$r_{hitung} = \frac{n (\sum XiYi) - (\sum Xi) \cdot (\sum Yi)}{\sqrt{\{n \cdot \sum Xi^2 - (\sum Xi)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Yi^2 - (\sum Yi)^2\}}}$$

(Arikunto, 2010, hlm. 231)

Keterangan :

r_{hitung} = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = skor yang diperoleh dari subjek tiap item

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

- Y = skor total item instrument
 $\sum X$ = jumlah skor tiap item dari seluruh responden penelitian
 $\sum Y$ = jumlah skor total seluruh item dari keseluruhan responden
 N = jumlah responden

Kemudian dilakukan uji validitas internal setiap item. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{i-itd} = \frac{r_{iX}(s_x) - s_i}{\sqrt{\{(s_x)^2 + (s_i)^2\} - 2(r_{iX})(s_i)(s_x)}}$$

(Kusnendi, 2008, hlm. 95)

Keterangan:

- r_{i-itd} = Koefisien item total dikoreksi
 r_{iX} = koefisien korelasi item-total
 s_i = simpangan baku skor setiap item
 s_x = simpangan baku skor total

Untuk mengetahui item yang memiliki validitas yang memadai, menurut Azwar dalam Kusnendi (2008, hlm. 96) para ahli menetapkan patokan besaran koefisien korelasi item total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30 sebagai batas minimal valid tidak item. Batas minimal yang diambil dalam penelitian ini adalah 0,30. Artinya jika koefisien item total dikoreksi sebesar 0,30 atau lebih maka dinyatakan valid, begitu juga sebaliknya. “jika $r_{xy} > r_{0,05}$ maka valid, dan jika $r_{xy} < r_{0,05}$ maka tidak valid”

Pengujian validitas diperoleh dengan menggunakan bantuan program SPSS 22 for windows. Hasil pengujian validitas instrumen untuk variabel keterampilan mengajar guru dan pemanfaatan fasilitas belajar ini digambarkan secara lengkap dalam tabel 3.4.

Tabel 3.4 menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan valid dengan nilai seluruh R_{hitung} setiap item lebih besar dibandingkan dengan nilai R_{tabel} . Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa seluruh item pertanyaan valid.

3.3.4.2.2 Uji Reliabilitas

Menurut Arikunto (2010, hlm. 221) reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Untuk mencari reliabilitas dari butir pernyataan skala sikap yang tersedia, maka dapat dilakukan dengan menggunakan koefisien *alpha cronbach*:

$$r_{11} = \frac{2 \times r_{1/21/2}}{1 + r_{1/21/2}}$$

(Arikunto, 2010, hlm. 224)

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument

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

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”

Tabel 3.4

Uji Validitas Instrumen Penelitian

No. Item	Variabel	R-hitung	R-tabel	Keputusan
P1	Keterampilan	0.563	0.2061	Valid
P2	Mengajar Guru	0.752		Valid
P3		0.668		Valid
P4		0.728		Valid
P5		0.770		Valid
P6		0.798		Valid
P7		0.821		Valid
P8		0.821		Valid
P9		0.770		Valid
P10		0.804		Valid
P11		0.686		Valid
P12		0.752		Valid
P13		0.770		Valid
P14		0.688		Valid
P15		0.726		Valid
P16		0.831		Valid
P17		0.584		Valid
P18		0.824		Valid
P19		0.756		Valid
P20		0.827		Valid
P21		0.721		Valid
P22		0.875		Valid
P23		0.773		Valid

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

P24		0.775		Valid
P25		0.812		Valid
P26		0.812		Valid
P27		0.827		Valid
P28		0.839		Valid
P29		0.850		Valid
P30	Pemanfaatan Fasilitas	0.845	0.2061	Valid
P31	Belajar	0.680		Valid
P32		0.799		Valid
P33		0.789		Valid
P34		0.812		Valid
P35		0.872		Valid
P36		0.864		Valid
P37		0.864		Valid
P38		0.819		Valid
P39		0.862		Valid
P40		0.817		Valid
P41		0.808		Valid
P42		0.824		Valid
P43		0.812		Valid
P44		0.842		Valid
P45		0.791		Valid
P46		0.690		Valid
P47		0.863		Valid
P48		0.863		Valid
P49		0.773		Valid

Sumber: Lampiran C

Tabel 3.5
Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

No.	Variabel	No. Item	No. Item Tidak Valid	Koefisien Alpha **
1.	Keterampilan Mengajar Guru	1-29	-	0.977
2.	Pemanfaatan Fasilitas Belajar	30-49	-	0.767

Sumber: Lampiran C

Berdasarkan hasil pada Tabel 3.4 terlihat bahwa seluruh item instrumen penelitian ini dinyatakan reliabel. Dengan kata lain, seluruh item dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya dan layak untuk dilanjutkan ke dalam tahap analisis penelitian

3.3.4.2.3 Statistika Deskriptif

Statistika deskriptif adalah suatu analisis yang paling mendasar untuk menggambarkan data secara umum. Analisis data yang dilakukan meliputi penentuan kriteria kategorisasi, menghitung nilai statistik deskriptif, dan mendeskripsikan variabel (Kusnendi, 2017, hlm. 6).

Analisis deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran penyebaran hasil penelitian masing – masing variabel yaitu keterampilan mengajar guru (independen), hasil belajar (dependen) dan pemanfaatan fasilitas belajar (moderator). Setiap variabel terdiri dari beberapa indikator yang dikembangkan menjadi instrumen (angket). Analisis data yang digunakan meliputi: menentukan kriteria kategorisasi, menghitung nilai statistik deskriptif dan mendeskripsikan variabel (Kusnendi, 2017).

1. Kriteria Kategorisasi

$$\begin{aligned} X > (\mu + 1,0\sigma) & : \text{Tinggi} \\ (\mu - 1,0\sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0\sigma) & : \text{Moderat / Sedang} \\ X < (\mu - 1,0\sigma) & : \text{Rendah} \end{aligned}$$

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 variabel menjadi data ordinal, dengan ketentuan :

Kategori	Nilai
Tinggi	3
Moderat	2
Rendah	1

3.3.4.2.4 Analisis Regresi

Dengan melakukan pengujian ini, nilai – nilai sistematis variabel bebas:

$$H_0 = \beta_i = 0$$

$$H_1 = \beta_i \neq 0$$

Kriteria penerimaan H_0 adalah sebagai berikut.

1. Membandingkan nilai t hitung dengan t kritisnya (t tabel), yakni sebagai berikut.

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

- a. Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak
 - b. Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima
2. Berdasarkan probabilitasnya, yakni sebagai berikut.
 - a. Jika probabilitasnya ($P\text{-value}$) $> 0,10$ maka H_0 diterima
 - b. Jika probabilitasnya ($P\text{-value}$) $< 0,10$ maka H_0 ditolak

3.3.4.2.5 Analisis Regresi Hirarkikal (*Hierarchical Regression Analysis*)

Uji hipotesis penelitian ini dilakukan analisis regresi hirarkikal (*hierarchical regression analysis*) dengan menggunakan SPSS. Sekaran (2006) mengatakan bahwa metode statistik regresi hierarkikal ini merupakan metode statistik yang diperkirakan mampu untuk menjawab permasalahan penelitian yang dirumuskan, analisis hierarkikal ini dilakukan bertahap dengan komposisi yang berbeda – beda, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pengaruhnya dalam setiap langkah pengujian. Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan regresi hierarkikal, sehingga mengikuti langkah-langkah yang dilakukan oleh Kenny (2003) sebagai berikut:

1. Memasukan variabel independen (Keterampilan Mengajar Guru) untuk dilakukan analisis regresi dengan variabel dependen (Hasil Belajar) tanpa memasukkan variabel moderasi.
2. Memasukan variabel moderasi (Pemanfaatan Fasilitas Belajar) untuk dilakukan analisis regresi dengan variabel dependen (Hasil Belajar).
3. Memasukan variabel moderasi (Pemanfaatan Fasilitas Belajar) dalam interaksi antara variabel independen (Keterampilan Mengajar Guru) dengan variabel dependen (Hasil Belajar).

3.3.4.2.6 Analisis Regresi dengan Variabel Moderator

Analisis Regresi dengan variabel moderator merupakan analisis regresi yang melibatkan variabel moderator dalam membangun hubungannya. Variabel moderator berperan untuk memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel moderasi adalah regresi moderasi. Dikatakan sebagai variabel moderasi apabila dalam hubungannya dapat memperkuat atau memperlemah variabel dependen. Model pengujian analisis regresi moderasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

$$Y = b_0 + b_1X + b_2M + b_3X*M$$

(Kusnendi, 2018)

Keterangan:

Y = Hasil belajar

X = Keterampilan Mengajar Guru

M = Pemanfaatan Fasilitas Belajar

X*M = Interaksi antara Xi dan Zi

Hasil uji:

- Jika b_2 tidak signifikan sedangkan b_3 signifikan dikatakan moderasi murni (*pure moderator*).
- Jika b_2 signifikan sedangkan b_3 signifikan dikatakan moderasi semu (*quasi moderator*). Quasi moderator merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen sekaligus menjadi variabel independen.
- Jika b_2 signifikan dan b_3 tidak signifikan, maka dikatakan prediktor moderasi (*predictor moderasi variabel*). Artinya, variabel moderasi ini hanya berperan sebagai prediktor (independen) dalam model hubungan yang dibentuk.
- Jika b_2 tidak signifikan dan b_3 tidak signifikan, maka dikatakan moderasi potensial (*potential moderasi variabel*). Artinya, variabel tersebut potensial menjadi variabel moderasi.

Uji interaksi atau sering disebut dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) merupakan regresi berganda linear dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi. Variabel perkalian antara keterampilan mengajar guru dan pemanfaatan fasilitas belajar merupakan variabel *moderating* karena menggambarkan pengaruh *moderating variable* pemanfaatan fasilitas belajar terhadap hubungan keterampilan mengajar guru dan hasil belajar.

3.3.4.2.7 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini yakni uji normalitas dan multikolinieritas.

Cyndy Andriana, 2021

PENGARUH KETERAMPILAN MENGAJAR GURU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DENGAN PEMANFAATAN FASILITAS BELAJAR SEBAGAI VARIABEL MODERATOR DALAM MATA PELAJARAN EKONOMI (Survei pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri kota Bandung)

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

3.3.4.2.7.1 Uji Normalitas

Ghazali (2011, hlm. 29) mengatakan bahwa uji normalitas adalah pengujian data untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Data yang berdistribusi normal ini akan memperkecil kemungkinan terjadinya bias. Yana Rohmana (2013, hlm.51) menambahkan bahwa uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji t hanya akan valid jika residual yang didapatkan mempunyai distribusi normal. Uji normalitas dapat dilihat dengan beberapa metode, yaitu dengan melihat penyebaran data pada grafik normal *P-P Plot Of Regression Standardized* atau uji Kolmogorov Smirnov.

3.3.4.2.7.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Yana Rohmana (2013, hlm. 140) uji multikolinieritas merupakan gambaran adanya hubungan linear yang sempurna atau eksak (*perfect or exact*) diantara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Istilah kolinieritas ganda (*multicollinearity*) menunjukkan adanya lebih dari satu hubungan linear yang sempurna.

Multikolinieritas dapat dideteksi dari *Tolerance* (TOL) dan *Variance Inflation Factor* (VIF), Kaidah keputusannya yaitu jika $TOL > 0,1$ dan $VIF < 10$ berarti tidak terkena multikolinieritas.

3.3.4.2.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2012, hlm. 139) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas, maka salah satu cara yang dapat digunakan adalah melalui metode *scatterplot*. Adapun ketentuan dari metode tersebut, diantaranya:

- Jika ada pola tertentu, seperti titik – titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur seperti bergelombang, melebar kemudian menyempit. Maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.3.4.3 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian hipotesis secara parsial (uji t), pengujian hipotesis secara simultan (Uji F) dan perhitungan koefisien determinasi (R^2)

3.3.4.3.1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Menurut Riduwan (2010, hlm. 126) tujuan uji t dua variabel bebas adalah untuk membandingkan (membedakan) apakah kedua variabel tersebut sama atau berbeda. Keputusan untuk menerima atau menolak H_0 dibuat berdasarkan nilai uji statistik yang diperoleh dari data. Secara sederhana t hitung dapat menggunakan rumus:

$$t_{bk} = \frac{b_k}{Std.Error} = \frac{b_k}{\sqrt{RJK_{res}}}; df = n - 1 - k$$

(Kusnendi, 2018)

Kriteria keputusan menolak atau menerima H_0 , sebagai berikut:

- a. 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

3.3.4.3.2 Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji F bertujuan untuk menguji tingkat signifikansi penggabungan variabel bebas terhadap variabel terikat untuk diketahui berapa besar pengaruhnya. Langkah-langkah dalam uji F ini adalah dengan mencari F hitung dengan formula sebagai berikut:

$$H_0 : R = 0 \rightarrow b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_a : R \neq 0 \rightarrow \text{menimal ada sebuah } b \neq 0$$

$$F = \frac{JK_{reg}/df_{reg}}{JK_{res}/df_{res}} = \frac{RJK_{reg}}{RJK_{res}} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(N-k-1)}$$

(Kusnendi, 2018)

Kriteria Uji F adalah:

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima H_a ditolak

Artinya, Keseluruhan variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat Y,

2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak H_a diterima.

Artinya keseluruhan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat Y

3.3.4.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi berguna untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Namun sebaliknya jika semakin besar nilai R^2 maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat cukup besar. Nilai R^2 berkisar antara 0 dan 1. Jika nilai mendekati satu maka variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

Rumus yang digunakan untuk mencari R^2 dan *adjusted R* adalah sebagai berikut (Kusnendi, 2018):

$$R^2 = 1 - \frac{JK_{res}/df_{res}}{JK_{tot}/df_{tot}} = R^2 - \frac{k(1-R^2)}{n-k-1}$$

Keterangan:

Jk_{reg} = jumlah kuadrat regresi

Jk_{tot} = jumlah kuadrat total

Jk_{res} = jumlah kuadrat residual

Df_{res} = derajat bebas residual

Df_{tot} = derajat bebas total