

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1 Objek dan Subjek Penelitian

Menurut Arikunto (2010 hlm. 161) objek penelitian adalah apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian, yaitu sesuatu yang merupakan inti dari problematika penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar sebagai variabel terikat (Y) pembelajaran jarak jauh sebagai variabel bebas(X) serta motivasi sebagai variabel moderator (M), subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS Negeri di Kabupaten Bandung

1.2 Metode Penelitian

1.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey explanatory* yaitu metode penelitian yang akan menggunakan instrumen penelitian berupa angket sebagai alat pengumpul data dari sampel populasi yang diambil untuk menjelaskan Pengaruh pembelajaran jarak jauh terhadap hasil belajar moderator oleh motivasi belajar siswa SMAN di Kabupaten Bandung. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *random sampling* dengan menggunakan random pengambilan nomor urut.(sugiyono, 2018), sehingga penelitian ini dilakukan satu kali dalam kurun waktu satu tahun.

1.2.2 Oprasional Variabel

Operasional variabel merupakan petunjuk pelaksanaan untuk mengukur suatu variabel. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah pembelajaran jarak jauh (X), dan motivasi sebagai variabel moderator (M). Sedangkan yang menjadi variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi (Y).

Untuk menghindari terjadinya kekeliruan dalam menafsirkan permasalahan yang diteliti, maka berikut ini adalah penjabaran konsep yang dapat dijadikan pedman

dalam menentukan aspek-aspek yang diteliti. Operasional variabel pada penelitian ini dapat diuraikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.3
Oprasional Variabel

Variabel	Konsep Teoritik	Indikator	Ukuran	No Item
Pembelajaran jarak jauh (X1)	Menurut Dogmen jarak jauh adalah adanya organisasi yang mengatur cara belajar mandiri, materi pembelajaran disampaikan melalui media, dan tidak ada kontak langsung antara pengajar dengan pembelajar.(Munir,2009)	1. Efektifitas Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)	a. Konektivitas pada Merencanakan pembelajaran pembelajaran	1,2dan 3
		2. Interaksi dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)	b. Fleksibilitas pemberian waktu pembelajran	,4,5 dan 6
		3. Pemahaman siswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)	c. Interaktifitas dalam proses pembelajaran	7,8 dan 9
			d. Mempeluas peluang dalam pembelajaran	10,11dan 12
Hasil belajar (Y)	Hasil belajar adalah hasil pencapaian peserta didik berupa nilai berdasarkan kemampuannya dalam berusaha mempelajari materi yang diajarkan saat proses belajar (Achdiyati & Lestari, 2016; Indrawati, 2015; Kadek & Arini,	1. Kognitif 2. Afektif 3. Psikomotor	Nilai Rapot Semester ganjil 2021/2022	-

Variabel	Konsep Teoritik	Indikator	Ukuran	No Item
	2012; Nauli Thaib, 2013)			
Motivasi Belajar (M)	motivasi belajar adalah kekuatan dari keinginan yang mendorong seseorang seseorang untuk berusaha mencapai tujuan dalam belajar melalui tindakan tertentu (Cahyani et al., 2020; Dimiyati, 2006; Ricardo & Meilani, 2017)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasrat dan keinginan berhasil 2. Dorongan dan kebutuhan belajar 3. Harapan dan cita-cita masa depan 4. Penghargaan dalam proses belajar 5. Kegiatan yang menarik dalam belajar 	<ol style="list-style-type: none"> a. ketekunan dalam belajar b. ulet dalam memghadapi kesulitan c.minat dalam belajar e.mendapatkan pujian f.penghargaan dan hukuman g.Kreatif dalam penyampaian materi 	<p>1 dan 2,</p> <p>3 dan 4</p> <p>5 dan 6</p> <p>7 dan 8</p> <p>9,10 dan 11</p> <p>12 dan 13</p>

1.2.3 Jenis- Jenis Sumber Data

1.2.3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

1.2.3.1.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah individu/unit-unit yang menjadi target penelitian. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA Negeri di Kabupaten Bandung tahun ajaran 2020/2021. Berdasarkan data dari dapodiknas 2020, Kabupaten Bandung Tahun ajaran 2020/2021 memiliki 19 SMA Negeri, dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 3.1

Sebaran SMA Negeri di Kabupaten Bandung dan Siswa Kelas XI IPS Tahun Ajaran 2020/2021

No	Nama Sekolah	L	P	Total
1	SMAN 1 PANGALENGAN	204	224	428
2	SMAN 1 CILEUNYI	191	243	434
3	SMAN 1 MARGAHAYU	196	254	450
4	SMAN 2 MAJALAYA	166	289	455
5	SMAN 1 NAGREG			395
6	SMAN 1 BANJARAN	188	247	435
7	SMAN 1 SOREANG	171	255	426
8	SMAN 1 CICALENGKA	214	289	503
9	SMAN 1 MARGAASIH	201	240	441
10	SMAN 1 CIPARAY	183	246	429
11	SMAN 1 MAJALAYA	139	237	376
12	SMAN 1 BALEENDAH	194	230	424
13	SMAN 1 KATAPANG	153	238	391
14	SMAN 1 CIKANCUNG	130	213	343
15	SMAN 1 KERTASARI	77	59	136
16	SMAN 1 DAYEUEHKOLOTT	151	198	349
17	SMAN 1 CIWIDEY	183	242	425
18	SMAN 1 RANCAEKEK	201	243	444
19	SMAN 1 BOJONGSOANG	112	139	251

Penentuan sampel sekolah dilakukan dengan menggunakan rasio 30% dari jumlah populasi. Secara detail penentuan sampel sekolah dihitung melalui proses berikut: $19 \times 30\% = 5,7$ yang dibulatkan menjadi 6 sekolah, penentuan 6 sekolah ini selanjutnya diambil berdasarkan teknik random sampling nomor urut.

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

1.2.3.1.2 Sampel Responden

Pada tahap selanjutnya dari sampel sekolah yang terpilih kemudian dilakukan penghitungan sampel responden dengan menggunakan rumus Slovin, sebagai berikut.

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

Keterangan: n = Sampel yang diambil dari populasi penelitian

N = Populasi penelitian

e = *Error tolerance*

Adapun penghitungannya adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{3.977}{1 + 3.977 \cdot 0,05^2}$$

$$n = 363,445 = 364$$

Setelah ukuran sampel secara keseluruhan di dapatkan, tahap selanjutnya adalah mengalokasikan satuan-satuan sampling ke dalam random sampling sekolah dengan menggunakan teknik nomor urut yang disajikan dalam Tabel 3.2

Tabel 3.2
Distribusi Sampel Responden

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Distribusi sampel
2	SMAN 1 CILENYI	434	63
15	SMAN 1 NAGREG	395	58
8	SMAN 1 CICALENGKA	503	74
11	SMAN 1 MAJALAYA	376	55
14	SMAN 1 CIKANCUNG	343	50
18	SMAN 1 RANCAEKEK	444	64
Total		2,495	364

Berdasarkan tabel di atas, dapat di ketahui ukuran sampel yang di jadikan analisis sebanyak 364 siswa, dari enam sekolah yang tersebar di Kabupaten Bandung dengan pengambilan nomor urut random.

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

1.2.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam setiap penelitian, teknik pengumpulan data merupakan suatu hal penting yang diperlukan untuk memperoleh sebuah data. Jika dilihat berdasarkan jenisnya, data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari responden atau sumber data melalui angket atau kuesioner, sedangkan data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak kedua:

1. Angket/kuesioner, Riduwan mengatakan bahwa angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna Riduwan (2009). Dari angket yang disebarakan terhadap responden diharapkan mendapatkan data tentang pembelajaran jarak jauh, Motivasi belajar, yang di tanyakan kepada siswa mengenai nilai Hasil Rapot semester Ganjil siswa.
2. Studi dokumentasi. Menurut Arikunto (2013 hlm. 201), dokumentasi berasal dari kata dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Studi dokumentasi yang ada dalam penelitian ini berupa nilai Rapot siswa kelas XI IIS SMA Negeri di Kabupaten Bandung yang diperoleh dari guru mata pelajaran ekonomi SMA Negeri yang ada di Kabupaten Bandung

Variabel yang diukur pada kuesioner ini adalah pembelajaran jarak jauh , hasil belajar dan motivasi belajar. Alternatif jawaban dari berbagai pertanyaan pada kuesioner, menggunakan skala likert lima poin. Alternatif jawaban disesuaikan berdasarkan isi pertanyaan. Jenis pertanyaan ada dua, yaitu pertanyaan positif dan pertanyaan negatif. Masing-masing jawaban dari 5 alternatif jawaban yang tersedia diberi bobot nilai seperti pada tabel 3.4 berikut ini

Tabel 3.4
Bobot Jawaban Responden

No	Jawaban Responden	Skor Alternatif Jawaban	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Kurang Setuju (KS)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Untuk variabel hasil belajar, teknik pengumpul data yang digunakan yaitu studi dokumentasi. Dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya bukti-bukti tertulis dari suatu kejadian (Arikunto, 2013). Studi dokumentasi yang ada dalam penelitian ini berupa Nilai Rapot untuk setudi data awal kelas XI IPS SMA Negeri Kabupaten Bandung yang diperoleh dari guru mata pelajaran ekonomi SMA Negeri yang ada di Kabupaten Bandung.

1.2.3.3 Pengujian Intrumen Penelitian

1.2.3.3.1 Hasil Uji validitas

Menurut Arikunto, validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang akan diukur (Arikunto, 2013). Sedangkan menurut Sugiyono, valid berarti kuesioner tersebut dapat digunakan untuk mengukur variabel yang akan diukur (Sugiyono, 2014). Maka dapat diketahui bahwa validitas tes perlu ditentukan untuk mengetahui kualitas kuesioner dalam kaitannya dengan mengukur variabel yang akan diukur. Pada uji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan *product moment pearson* dari Karl Pearson, sebagai berikut:

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

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

$$\sqrt{\frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi

N = Jumlah responden

$\sum XY$ = Total perkalian skor item dan total

$\sum X$ = Jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat skor item

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

Keputusan pengujian validitas item instrument, adalah sebagai berikut :

- Item pertanyaan yang diteliti dikatakan valid jika $R_{hitung} > R_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi 0,05.
- Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak valid jika $R_{hitung} < R_{tabel}$
(Arikunto, 2013)

Tabel 3.5

Kriteria Acuan Validitas Soal

NILAI	KRITERIA
0, 800 – 1,000	Sangat Tinggi
0, 600 – 0, 800	Tinggi
0, 400 – 0,600	Cukup
0, 200 – 0, 400	Rendah
0, 000 – 0, 200	Sangat Rendah

Sumber: (Surapranata, 2006)

1. Hasil Uji Vasiliditas

Pengujian instrument dalam penelitian ini menggunakan rumus product moment melalui bantuan aplikasi program *IBM SPSS statistic 26*. Nilai r hitung berasal dari nilai output hasil SPSS dan nilai r tabel didapat dari tabel r (*product moment*) dengan jumlah 364 responden ($df = 364-2 = 362$). Maka diperoleh r tabel signifikan

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

untuk dua arah 0,05 adalah 0,1528. Berikut ini disajikan masing-masing hasil pengujian validitas dari pembelajaran jarak jauh dan motivasi belajar

1. Hasil Uji Validitas Pembelajaran Jarak Jauh

Pengujian validitas instrument variabel pembelajaran jarak jauh berjumlah 12 pernyataan. Instrument yang dibuat merupakan penjabaran dari indikator pembelajaran jarak jauh yaitu Efektifitas Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), Interaksi dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), Pemahaman siswa dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ).

**Tabel 3.6 Hasil Uji Validasi Instrument
Variabel Pembelajaran Jarak Jauh**

No Item	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
1	0,5282	0,1528	Valid
2	0,4917	0,1528	Valid
3	0,5322	0,1528	Valid
4	0,6280	0,1528	Valid
5	0,6214	0,1528	Valid
6	0,6733	0,1528	Valid
7	0,5554	0,1528	Valid
8	0,5877	0,1528	Valid
9	0,4206	0,1528	Valid
10	0,5192	0,1528	Valid
11	0,4678	0,1528	Valid
12	0,4436	0,1528	Valid

Sumber data diolah

Berdasarkan tabel 3.6 di atas, menunjukkan hasil uji validitas item pernyataan dari variabel pembelajaran jarak jauh sebanyak 12 item dinyatakan valid dan dapat digunakan karena $r\text{-hitung} > r\text{ tabel}$.

2. Hasil Uji Validitas Motivasi

Pengujian validitas instrument variabel motivasi berjumlah 13 pernyataan.

Instrument yang dibuat merupakan penjabaran dari indikator motivasi yaitu adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan belajar, adanya

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

harapan dan cita-cita masa depan, adanya penghargaan dalam proses belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.

**Tabel 3.7 Hasil Uji Validasi Instrument
Variabel Motivasi**

No Item	R-Hitung	R-Tabel	Keterangan
1	0,5737	0,1528	Valid
2	0,4628	0,1528	Valid
3	0,5736	0,1528	Valid
4	0,5611	0,1528	Valid
5	0,5878	0,1528	Valid
6	0,5192	0,1528	Valid
7	0,5310	0,1528	Valid
8	0,6993	0,1528	Valid
9	0,5232	0,1528	Valid
10	0,5269	0,1528	Valid
11	0,3234	0,1528	Valid
12	0,4944	0,1528	Valid
13	0,4359	0,1528	Valid

Sumber Data diolah

Berdasarkan tabel 3.7 di atas, menunjukkan hasil uji validitas item pernyataan dari variabel motivasi sebanyak 13 item dinyatakan valid dan dapat digunakan, karena r-hitung > r tabel.

1.2.3.3.2 Hasil Uji Reliabilitas

Setelah instrument dinyatakan valid maka langkah selanjutnya menguji reliabilitas. Menurut Arikunto reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2013) . Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data-data yang dapat dipercaya juga. Reliabilitas atau keajegan suatu skor adalah hal yang sangat penting dalam menentukan apakah tes telah menyajikan pengukuran yang baik. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas menggunakan koefisien alpha Cronbach didefinisikan sebagai berikut.

$$C_{\alpha} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \text{ (Kusnendi, 2008)}$$

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

Keterangan:

- C_α = reliabilitas instrumen
 k = jumlah item
 $\sum S_i^2$ = jumlah variansi setiap item
 S_t^2 = variansi skor total

Dilihat menurut statistik alpha Cronbach, suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki reliabilitas yang memadai jika koefisien alpha Cronbach lebih besar atau sama dengan 0,70 (Kusnendi, 2008)

Table 3.8 kriteria acuan reliabilitas

Nilai Reliabilitas	Kriteria
0,800 – 1,00	Sangat Tinggi
0,600 – 0,800	Tinggi
0,400 – 0,600	Cukup
0,200 – 0,400	Rendah
0,000 – 0,200	Sangat Rendah

Pengujian reliabilitas instrument dalam penelitian ini menggunakan rumus product moment dengan bantuan aplikasi program IBM SPSS statistic 24. Hasil dari uji reliabilitas disajikan pada tabel hasil pengujian item pernyataan dari variabel pembelajaran jarak jauh dan motivasi belajar berikut ini.

Tabel 3.9

Ringkasan Hasil Validitas dan Reliabilitas Kuisisioner Penelitian

No	Variabel	No. Item	No. Item Tidak Valid	Koefisien Alpha ***
1.	Pembelajaran jarak jauh	1-12	–	0,777
2.	Motivasi belajar	13-25	–	0,774

Sumber: Lampiran

* Koefisien item total dikoreksi < 0,25.

** Item Valid.

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

*** Pengujian dilakukan setelah item yang tidak valid di drop

Berdasarkan hasil tabel di atas di peroleh informasi yang objektif bahwa:

1. semua item yang terdapat pada pembelajaran jarak jauh dan motivasi belajar dinyatakan Valid
2. kriteria acuan, interpretasi reliabilitas instrumen penelitian untuk menguji variabel pembelajaran jarak jauh motivasi belajar adalah tinggi. Sehingga dapat disimpulkan jika item pernyataan pada variabel pembelajaran online dan motivasi belajar bersifat reliabel.

1.2.3.4 Analisis Data Deskriptif

Pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Tujuan statistik deskriptif yaitu untuk menunjukkan gambaran data secara umum. Gambaran tersebut dapat menjelaskan keadaan (fakta) yang terjadi pada suatu penelitian. Statistik deskriptif dapat menghasilkan kumpulan data yang diperoleh menjadi ringkas, rapi, serta dapat memberikan informasi dari kumpulan data tersebut. Analisis data deskriptif yang dilakukan meliputi: menentukan kriteria kategorisasi, menghitung nilai statistik deskriptif, dan mendeskripsikan variabel (Kusnendi, 2017, hlm. 6).

1. Kriteria Kategorisasi

$$X > (\mu + 1,0\sigma) \quad : \text{Tinggi}$$

$$(\mu - 1,0\sigma) \leq X \leq (\mu + 1,0\sigma) \quad : \text{Moderat / Sedang}$$

$$X < (\mu - 1,0\sigma) \quad : \text{Rendah}$$

Dimana,

X = Skor Empiris

$$\mu = \text{rata-rata teoritis} = (\text{skor min} + \text{skor maks}) / 2$$

$$\sigma = \text{simpangan baku teoritis} = (\text{skor maks} - \text{skor min}) / 6$$

2. Distribusi Frekuensi

Merubah data variabel menjadi data ordinal, dengan ketentuan :

Kategori	Nilai
----------	-------

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

Tinggi	3
Moderat	2
Rendah	1

Analisis data deskriptif dilakukan untuk menggambarkan kondisi masing-masing variabel penelitian, yaitu :

- 1) Bagaimana Tingkat pembelajaran jarak jauh (X) terhadap siswa Kelas XI IPS di SMA Negeri Kabupaten Bandung,
- 2) Bagaimana tingkat motivasi belajar (M) siswa Kelas XI IPS di SMA Negeri Kabupaten Bandung,
- 3) Bagaimana tingkat hasil belajar (Y) siswa Kelas XI IPS di SMA Negeri Kabupaten Bandung.

Perhitungan statistik deskriptif pada penelitian ini menggunakan software SPSS

26. Fungsi statistik deskriptif adalah memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi).

1.2.3.5 Uji Prasyarat Analisis

1.2.3.5.1 Uji Normalitas

Menguji normalitas dimaksudkan untuk menentukan apakah data yang di dapat berdistribusi normal atau tidak. Untuk melakukan uji normalitas, digunakan uji Kolmogorov Smirnov dengan bantuan aplikasi program IBM SPSS statistic 26 yang akan menguji apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak dengan kaidah *Asymp Sig* atau nilai *p*. Adapun interpretasi uji normalitasnya adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai sig lebih besar dari tingkat alpha 5% ($\text{sig} > 0,05$), dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang sebarannya berdistribusi normal.
- b. Jika nilai sig lebih kecil dari tingkat alpha 5% ($\text{sig} < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang sebarannya tidak berdistribusi normal

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

1.2.3.5.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah ada korelasi antara variabel independen (bebas). Uji Multikolinearitas dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai tolerance dan VIF (*variance inflation factor*). Jika terjadi korelasi, terdapat masalah multikolinearitas yang harus diatasi. Pengujian dilakukan dengan bantuan aplikasi program IBM SPSS statistic 26. Dasar pengambilan keputusan merujuk pada (Ghozali, 2006) sebagai berikut:

- a. Jika nilai *tolerance* dibawah 0,1 dan VIF diatas 10, maka dapat dikatakan bahwa terjadi multikolinearitas.
- b. Jika nilai *tolerance* diatas 0,1 dan VIF dibawah 10, maka dapat dikatakan bahwa tidak terjadi multikolinearitas.

1.2.3.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Gejala varians yang tidak sama ini disebut dengan heteroskedastisitas, sedangkan adanya gejala residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan lain disebut dengan homodastisitas. Sebuah model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas (Santoso, 2015).

Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS 26.0 dengan metode Glesjer. Adapun interpretasi dari uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

1. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas pada data.
2. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah heteroskedastisitas pada data.

1.2.3.6 Uji Hipotesis

1.2.3.6.1 Analisis Regresi Multiple (ARM)

Analisis regresi multiple (ARM) digunakan untuk menguji hipotesis kedua untuk melihat kebenaran dari dugaan sementara apakah iklim kelas memoderasi pengaruh locus of control terhadap hasil belajar siswa. Selanjutnya melakukan klasifikasi variabel moderasi melalui persamaan berikut:

$$Y = b_0 + b_1X + b_2Z + b_3X*M + e \quad (\text{Kusnendi, 2018})$$

Keterangan :

Y = Hasil Belajar

X = pembelajaran jarak jauh

M= motivasi belajar

X*M = Interaksi antara X dan M

Hasil Uji:

- a. Jika b_2 non significant sedangkan b_3 significant dikatakan moderasi murni (pure moderator).
- b. Jika b_2 significant sedangkan b_3 significant dikatakan moderator semu (quasi moderator). Quasi moderator merupakan variabel yang memoderasi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang sekaligus menjadi variabel independen.
- c. Jika b_2 significant sedangkan b_3 non significant, maka dikatakan prediktor moderasi (predictor moderasi variabel) artinya, variabel moderasi ini hanya berperan sebagai variabel prediktor (independen) dalam model hubungan yang dibentuk.
- d. Jika b_2 non significant sedangkan b_3 non significant, maka dikatakan moderasi potensial (potential moderasi variabel) artinya, variabel tersebut potensial menjadi variabel moderasi.

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

1.2.3.6.2 Analisis Regresi Hirarkikal (*Hierarchical Regression Analysis*)

Uji hipotesis penelitian ini dilakukan analisis regresi hirarkikal (*hierarchical regression analysis*) dengan menggunakan SPSS 25. *hierarchical regression analysis* merupakan metode statistic yang diperkirakan mampu untuk menjawab permasalahan penelitian yang dirumuskan, analisis regresi hirarkikal ini dilakukan bertahap dengan komposisi variabel yang berbeda-beda, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pengaruhnya dalam setiap langkah pengujian (Sekaran, 2006). Terdapat tiga tahap pengujian dalam regresi hirarkikal, sebagai berikut:

1. Tahap pertama, adalah memasukan variabel independen (pembelajaran jarak jauh) untuk dilakukan analisis regresi dengan variabel dependen (Hasil Belajar) tanpa memasukan variabel moderasi.
2. Tahap kedua, adalah memasukan variabel moderasi (motivasi belajar) untuk dilakukan analisis regresi dengan variabel dependen (Hasil Belajar)

Tahap ketiga, adalah memasukan variabel moderasi (motivasi belajar) dalam interaksi antara variabel independen (pembelajaran jarak jauh) dengan variabel dependen (Hasil Belajar).

1.2.3.6.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2) dan *Adjusted R*²

*Adjusted R*² digunakan untuk mengevaluasi model terbaik. R^2 bias terhadap jumlah *independent* variabel yang dimasukkan kedalam model. Setiap *independent* variabel ditambahkan kedalam model. R^2 akan meningkat meskipun *independent* variabel tersebut secara statistik tidak signifikan mempengaruhi *dependent variable*. *Adjusted R*² nilainya bisa naik atau turun apabila satu *independent variable* ditambahkan kedalam model. Koefisien determinasi dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = JK_{reg} / JK_{tot}$$

Sedangkan *adjusted R*² dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Adjusted R^2 = 1 - \frac{(JK_{res}/df_{res})}{(JK_{tot}/df_{tot})} = R^2 - \frac{k(1-R^2)}{n-k-1} \quad (\text{Kusnendi, 2019})$$

Keterangan:

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

$$JK_{reg} = \text{jumlah kuadrat regresi} = b'(X'X) - n(\bar{Y})^2 = b_0 \sum Y + b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y + \dots + b_k \sum X_k Y - n(\bar{Y})^2$$

$$JK_{tot} = \text{jumlah kuadrat total} = Y'Y - n(\bar{Y})^2 = \sum Y^2 - n(\bar{Y})^2$$

$$JK_{res} = \text{jumlah kuadrat residual} = JK_{tot} - JK_{reg}$$

$$df_{res} = \text{derajat bebas residual} = n - k - 1$$

$$df_{tot} = \text{derajat bebas total} = n - 1$$

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dinilai baik.
- Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin jauh atau tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dinilai kurang baik

1.2.3.6.4 Uji F (Simultan)

Pengujian hipotesis secara keseluruhan merupakan penggabungan variabel X terhadap terhadap variabel terikat Y untuk diketahui berapa besar pengaruhnya. Langkah-langkah dalam uji F ini adalah dengan mencari F hitung dengan formula sebagai berikut.

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

$$H_1 : R \neq 0 \rightarrow \text{minimal ada sebuah } b \neq 0$$

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

(Kusnendi, 2018, hlm. 7)

Kriteria dari uji F adalah sebagai berikut.

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak (keseluruhan variabel bebas (X) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (Y)).
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima (keseluruhan variabel bebas (X) berpengaruh terhadap variabel terikat

Yusup Syarifudin Bakri, 2022

PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH TERHADAP HASIL BELAJAR YANG DIMODERASI OLEH MOTIVASI BELAJAR (Survei pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri di Kabupaten Bandung pada Mata Pelajaran Ekonomi)

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

1.2.3.6.5 Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

“Uji-t bertujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel lain konstan” (Ghozali, 2013). 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:

$$t_{bk} = \frac{b_k}{Std.Error} = \frac{bk}{\sqrt{(RJK_{Res})C_{ii}}}; df = n - k - 1 \text{ (Kusnendi, 2019)}$$

Kriteria keputusan menolak atau menerima Ho:

- a. Jika nilai t hitung > nilai t tabel, maka Ho ditolak atau menerima Ha artinya variabel itu signifikan.
- b. Jika nilai t hitung < nilai t tabel, maka Ho diterima atau menolak Ha artinya variabel itu tidak signifikan.