

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2017, hlm.2) 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. Menurut Singarimbun dan Sofyan (2006, hlm.4) mengemukakan bahwa “penelitian *survei explanatory* yaitu suatu metode penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpul data yang pokok, dengan tujuan untuk menjelaskan atau menguji hubungan antar variabel yang diteliti”.

Dengan demikian penggunaan metode tersebut, maka diharapkan didapat kejelasan tentang efek moderasi iklim sekolah dan pemanfaatan sumber belajar ada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran ekonomi (survei pada siswa kelas X IIS SMA Negeri di Kabupaten Bandung).

3.2 Objek dan Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah hasil belajar (Y), (X) Motivasi belajar, (M) Iklim sekolah dan (W) pemanfaatan sumber belajar sebagai variabel moderator. Dimana dalam penelitian ini yang merupakan variabel terikat (*dependent variable*) adalah Hasil Belajar, dan Motivasi belajar (X) merupakan variabel bebas (*independent variable*) serta variabel iklim sekolah dan pemanfaatan sumber belajar sebagai variabel moderator. Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X IIS SMA Negeri di Kabupaten Bandung.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X pada SMA Negeri di Kabupaten Bandung. Adapun daftar SMA Negeri di Kabupaten Bandung dapat diamati dalam Tabel 3.1

Tabel 3.1
Nilai Rata-Rata Ujian Nasional SMA Negeri di Kabupaten Bandung Tahun
Ajaran 2017/2018

Kewilayahan	Kecamatan	Nama Sekolah	Nilai Rata-rata UN sekolah	Nilai Rata-rata UN Kewilayahan
A	Ciwidey	SMAN 1 Ciwidey	45.43	49.13
	Soreang	SMAN 1 Soreang	48.01	
	Margahayu	SMAN 1 Margahayu	55.22	
	Margaasih	SMAN 1 Margaasih	48.10	
	Dayeuhkolot	SMAN 1 Dayeuhkolot	48.79	
B	Baleendah	SMAN 1 Baleendah	56.70	51.32
	Banjaran	SMAN 1 Banjaran	51.35	
	Pangalengan	SMAN 1 Pangalengan	45.91	
C	Ciparay	SMAN 1 Ciparay	48.22	42.23
	Majalaya	SMAN 2 Majalaya	39.13	
	Solokan Jeruk	SMAN 1 Majalaya	45.38	
	Kertasari	SMAN 1 Kertasari	36.30	
D	Bojongsoang	SMAN 1 Bojongsoang	39.83	46.30
	Cicalengka	SMAN 1 Cicalengka		
	Cikancung	SMAN 1 Cikancung	51.24	
	Cileunyi	SMAN 1 Cileunyi	38.99	
	Nagreg	SMAN 1 Nagreg	56.43	
	Rancaekek	SMAN 1 Rancaekek	43.60	
			47.69	

Sumber : Puspendik.go.id (data diolah)

Tabel 3.1 menunjukkan terdapat empat kewilayahan yang ada di Kabupaten Bandung. Dari ke empat wilayah, dapat kita cermati bahwa kewilayahan C memiliki nilai rata-rata nilai Ujian Nasional paling rendah. Oleh karena itu, peneliti memilih kewilayahan C sebagai tempat penelitian. Adapun yang menjadi dasar pemilihan wilayah ini adalah melihat dari nilai rata-rata Ujian Nasional berdasarkan kewilayahan. Nilai ujian nasional menjadi dasar pemilihan wilayah karena nilai

Ujian Nasional menjadi salah satu output yang dapat mencerminkan hasil pembelajaran siswa selama di sekolah, hal ini sejalan dengan pernyataan Astin (1993, hlm.87) “terdapat tiga butir yang harus dievaluasi agar hasilnya dapat meningkatkan kualitas pendidikan. Ketiga butir tersebut adalah: masukan, lingkungan sekolah, dan keluarannya”. Jadi, output yang tercermin dalam nilai Ujian Nasional perlu di evaluasi guna meningkatkan kualitas pendidikan. Terdapat empat sekolah yang termasuk dalam daftar kewilayahan C, adapun secara rinci dapat kita lihat dalam Tabel 3.2

Tabel 3.2
Populasi Siswa Kelas X IIS SMA Negeri di Kabupaten Bandung
Kewilayahan C

Kewilayahan	Kecamatan	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
C	Ciparay	SMAN 1 Ciparay	141
	Majalaya	SMAN 2 Majalaya	149
	Solokan Jeruk	SMAN 1 Majalaya	139
	Kertasari	SMAN 1 Kertasari	72
			£ = 501

Sumber : Pra Penelitian (Data diolah)

3.3.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik *random sampling* adalah cara pengambilan sampel dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan starta lingkungan dalam anggota populasi tersebut (Riduwan & Kuncoro, 2012. Hlm. 41). Penulis menggunakan teknik *simple random sampling* karena yang menjadi populasi dalam penelitian ini tidak terlalu besar. Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat kita lihat bahwa terdapat 501 siswa yang menjadi populasi dalam penelitian ini adapun perlu kita garis bawahi bahwa populasi yang diambil adalah yang berada dalam kewilayahan C. Dalam penelitian ini penentuan sampel diambil dari populasi sekolah yang berjumlah sebanyak 4 sekolah dengan menggunakan rumus slovin yaitu sebagai berikut.

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

Lanny Puspitasari, 2019

Efek Moderasi Iklim Sekolah Dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas X IIS SMA Negeri Di Kabupaten Bandung)

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

(Riduwan & Kuncoro, 2012, hlm. 44)

Keterangan :

n : Jumlah sampel
N : Jumlah populasi
 d^2 : Presisi yang ditetapkan

Dengan menggunakan rumus di atas sampel sekolah dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{501}{501(0.05)^2+1} = \frac{501}{501(0.0025)+1}$$

= 222.4 dibulatkan menjadi 222 siswa.

Dari perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 222.4 dibulatkan menjadi 222 siswa. Adapun siswa yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 222 siswa. Sampel 222 siswa di ambil dari empat sekolah yang berada di kewilayahan C yang terdiri dari empat kecamatan yaitu Kecamatan Ciparay, Kecamatan Majalaya, Kecamatan Solokan Jeruk serta Kecamatan Kertasari .Empat sekolah yang berada di kewilayahan C terdiri dari SMA Negeri 1 Ciparay, SMA Negeri 2 Majalaya, SMA Negeri 1 Majalaya dan SMA Negeri 1 Kertasari. Distribusi sampel siswa dari setiap sekolah dapat di cermati dalam Tabel 3.3

Tabel 3.3
Distribusi Sampel Siswa

Kecamatan	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	
		Di Sekolah	Terpilih
Ciparay	SMAN 1 Ciparay	141	$\frac{141}{501} \times 222 = 62$
Majalaya	SMAN 2 Majalaya	149	$\frac{149}{501} \times 222 = 66$
Solokan Jeruk	SMAN 1 Majalaya	139	$\frac{139}{501} \times 222 = 62$

Kertasari

SMAN 1 Kertasari

72

$$\frac{72}{501} \times 222 = 32$$

 £= 222

Sumber : Pra Penelitian (Data diolah)

3.4 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2017, hlm.38) adalah “Segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hasil tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Dengan mengambil judul penelitian, yaitu “Efek Moderasi Iklim Sekolah dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi” penulis melakukan pengujian menggunakan variabel penelitian sebagai berikut.

1. Variabel Independen (X)

Menurut Sugiyono (2017, hlm.59) “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variable”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Motivasi Belajar.

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen, sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Berdasarkan Bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat.”Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2017, hlm. 59). Variabel dependen dalam penelitian ini menggunakan variabel Hasil Belajar.

3. Variabel Moderator (M dan W)

Variabel moderator adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (Sugiyono,2017, hlm.39). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Iklim Sekolah dan Pemanfaatan Sumber Belajar sebagai variabel moderator.

Untuk memahami lebih jelas tentang penggunaan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis membuat operasionalisasi variabel dalam Tabel 3.4

Lanny Puspitasari, 2019

Efek Moderasi Iklim Sekolah Dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas X IIS SMA Negeri Di Kabupaten Bandung)

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

Tabel 3.4
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Jenis Data
Variabel Terikat				
Hasil Belajar (Y)	Hasil belajar menunjuk pada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajar siswa itu merupakan indikator adanya dan derajat perubahan tingkah laku siswa (Hamalik, 2010, hlm. 159).	Hasil belajar siswa dilihat dari nilai PAS pada mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2018/2019.	Data diperoleh dari pihak sekolah tentang nilai PAS siswa kelas X IIS pada mata pelajaran ekonomi tahun ajaran 2017/2018. Adapun indikator dari variabel ini adalah siswa yang mendapat nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan siswa yang mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)	Interval
Variabel Bebas				
Motivasi Belajar (X)	Jere Brophy (dalam Puger, 2012, hlm. 147) mendefinisikan bahwa motivasi yaitu kecenderungan untuk bekerja keras atau aktivitas akademik yang disebabkan dengan suatu	Skor sejumlah pertanyaan mengenai motivasi belajar yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi yang di ukur dengan skala likert.	Motivasi belajar dapat dilihat dan dikur dari aspek atau indikator berikut ini ; Uno (2006, hlm. 23) motivasi dapat diklasifikasikan sebagai berikut: 1. Adanya hasrat dan keinginan berhasil.	Ordinal

keyakinan bahwa mereka berguna.

2. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
3. Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
4. Adanya penghargaan dalam belajar.
5. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.
6. Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.

Variabel Moderator

Iklim sekolah (M)	Cohen et.al. (dalam Pinkus, 2009, hlm. 14) Iklim sekolah sebagai kualitas dan karakter dari kehidupan sekolah, berdasarkan pola perilaku siswa, orang tua dan pengalaman personil sekolah tentang kehidupan sekolah yang mencerminkan norma-norma, tujuan, nilai,	Jumlah skor pernyataan tentang iklim sekolah diukur dengan skala likert.	Cohen, et al. (dalam Rapti, 2012, hlm. 111) mengemukakan bahwa iklim sekolah dapat diukur dengan tujuh indikator yaitu	Ordinal
			<ol style="list-style-type: none"> 1. aturan dan norma, 2. keamanan sosial dan emosi, 3. dukungan dalam belajar, 4. menghargai perbedaan, 5. dukungan sosial orang dewasa, 	

hubungan interpersonal, praktek belajar dan mengajar, serta struktur organisasi.

6. dukungan sosial siswa
7. lingkungan fisik.

Sumber belajar (W)	Sumber belajar adalah segala macam sumber yang ada di luar yang memungkinkan terjadinya proses belajar menurut Arif S Sadiman (dalam Ahmad Rohani & Abu Ahmadi, 1995, hlm. 152-153)	Jumlah skor pernyataan tentang sumber belajar yang diukur dengan menggunakan skala likert yang dilihat dari gambaran pemanfaatan sumber belajar.	Sumber belajar dapat dilihat dari beberapa aspek dan dapat diukur dari beberapa indikator berikut ini ;	Ordinal
			<ol style="list-style-type: none"> 1. pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar meliputi lingkungan <ul style="list-style-type: none"> • Non fisik seperti ventilasi, kebisingan/ ketenangan, dan lingkungan belajar yang didalamnya termasuk teman sebaya • Fisik seperti perpustakaan, gedung sekolah dan laboratorium 2. pemanfaatan bahan tertulis sebagai sumber belajar meliputi buku teks, modul, majalah dan handout. 3. pemanfaatan orang sebagai sumber belajar meliputi guru, pustakawa, petugas laboratorium dan tenaga ahli 	

4. pemanfaatan teknologi komunikasi sebagai sumber belajar yang didalamnya meliputi internet

3.5 Data dan Sumber Data

3.5.1 Data

Menurut Arikunto (2010, hlm. 161) data merupakan hasil pencatatan peneliti, baik berupa fakta atau angka. Berdasarkan jenisnya, data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif berupa hasil belajar siswa yang diambil dari hasil penilaian akhir semester (PAS) pada mata pelajaran ekonomi.. Berdasarkan

jenisnya, data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif siswa kelas X IIS SMA Negeri di Kabupaten Bandung.

3.5.2 Sumber Data

Menurut Arikunto (2010, hlm. 172) sumber data merupakan subjek dari mana data dapat diperoleh adapun sumber data ini dapat berupa orang, benda, gerak atau proses sesuatu. Sumber data yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Arikunto (2010, hlm. 172) mengklasifikasikan sumber data menjadi tiga tingkatan (3p), yaitu:

- 1) *Person*, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau jawaban tertulis melalui angket.
- 2) *Place*, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam (misalnya ruangan, kelengkapan alat, wujud benda, warna, dan lain-lain) dan bergerak (misalnya aktivitas, kinerja, laju kendaraan, ritme nyanyian, gerak tari, sajian sinetron, kegiatan belajar-mengajar, dan lain-lain).
- 3) *Paper*, yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar, atau simbol-simbol lain.

Berdasarkan klasifikasi tersebut, maka data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data person berupa hasil angket yang diperoleh langsung dari siswa kelas X IIS yang menjadi sampel penelitian ini tentang beberapa hal mengenai pemanfaatan sumber belajar, iklim sekolah serta motivasi belajar dari siswa kelas X IIS SMA Negeri di Kabupaten Bandung.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data merupakan salah satu hal yang penting bagi suatu penelitian, dalam mencari atau mengumpulkan data diperlukan teknik tersendiri, apabila dalam mengumpulkan datanya salah maka kesimpulannya pun akan salah. Sebab data yang diperoleh akan mempengaruhi variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang langsung didapatkan dari sumber data, sedangkan data sekunder adalah data yang

didapatkan dari pihak kedua. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Angket/Kuesioner yaitu suatu daftar yang berisikan rangkaian pertanyaan mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti. Untuk memperoleh data, angket disebarakan kepada responden (orang-orang yang menjawab jadi yang diselidiki), terutama pada penelitian survey (Narbuko & Achmadi, 2009, hlm. 76). Penyebaran angket dilakukan kepada sampel penelitian yang dalam hal ini adalah siswa kelas X SMA Negeri di Kabupaten Bandung Kewilayahan C.
- 2) Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, dan sebagainya (Suharsimi, 2010, hlm. 274). Dalam penelitian ini variabel terikat (Y) terdokumentasi dalam bentuk Penilaian Akhir Semester.

3.7 Instrumen Penelitian

Menurut Arikunto (2010, Hlm 203) Insrtumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudahdan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Variasi jenis intrumen penelitian adalah angket, ceklis, atau daftar centang, pedoman wawancara, pedoman pengamatan. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah kuesioner atau angket. Suharsimi (2010, hlm. 195) menjelaskan bahwa dalam menyusun sebuah instrumen atau kuesioner harus memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merumuskan tujuan yang akan dicapai dengan kuesioner.
2. Menentukan responden, yaitu dalam penelitian ini siswa kelas X IIS SMA Negeri se-Kabupaten Bandung yang dijadikan sampel penelitian.
3. Menyusun kisi-kisi angket.
4. Menyusun pernyataan dan alteratif jawaban untuk diisi oleh responden.
5. Memperbanyak angket untuk disebarakan pada responden.
6. Menyebarkan angket pada responden.

7. Mengolah dan menganalisis hasil angket.

Dalam penelitian ini, instrument diuji dengan menggunakan skala Likert. Dengan menggunakan skala likert, maka variable akan diukur dan dijabarkan menjadi dimensi, dimensi dijabarkan menjadi sub variabel kemudia sub variabel akan dijabarkan kembali menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Akhirnya indikator yang dapat diukur dijadikan titik tolak untuk membuat instrument berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Adapun setiap jawaban akan dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan menjadi kata-kata sebagai berikut;

Tabel 3. 1
Skala Pengukuran

Jawaban	Bobot Jawaban
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : (Sugiyono, 2017, hlm.94)

1.8. Pengujian Instrumen Penelitian

Selanjutnya supaya hasil instrument tidak diragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Dalam penelitian ini, instrument yang akan di uji validitas dan realibilitasnya terdapat dalam sebuah angket yang berisi butir item pertanyaan, yaitu variabel motivasi belajar, iklim sekolah dan pemanfaatan sumber belajar.

3.8.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (dalam Cyntia, 2018, hlm.39) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Untuk mencari validitas masing-masing butir angket, maka dalam uji validitas ini digunakan rumus *Pearson Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n(\sum X_i Y_i) - (\sum X_i) \cdot (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \cdot \{n \cdot \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

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

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”

Dalam penelitian ini, pengujian validitas diperoleh dengan menggunakan bantuan program *Miscrosoft Excel 2010*. Hasil pengujian validitas instrumen untuk variabel motivasi belajar, iklim sekolah dan pemanfaatan sumber belajar ini digambarkan secara lengkap dalam Tabel 3.6.

Tabel 3.6

Hasil Uji Validitas Variabel Motivasi Belajar, Iklim Sekolah dan Pemanfaatan Sumber Belajar

Variabel	No Item	r- Hitung	r- Tabel	Keterangan
Motivasi Belajar	1	0.320	0.2385	Valid
	2	0.479	0.2385	Valid
	3	0.395	0.2385	Valid

Lanny Puspitasari, 2019

Efek Moderasi Iklim Sekolah Dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas X IIS SMA Negeri Di Kabupaten Bandung)

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

	4	0.149	0.2385	Tidak Valid
	5	0.120	0.2385	Tidak Valid
	6	0.407	0.2385	Valid
	7	0.369	0.2385	Valid
	8	0.580	0.2385	Valid
	9	0.417	0.2385	Valid
	10	0.463	0.2385	Valid
	11	0.468	0.2385	Valid
	12	0.242	0.2385	Valid
	13	0.458	0.2385	Valid
	14	0.402	0.2385	Valid
	15	0.277	0.2385	Valid
	16	0.375	0.2385	Valid
	17	0.154	0.2385	Tidak Valid
	18	0.453	0.2385	Valid
	19	0.444	0.2385	Valid
	20	0.524	0.2385	Valid
Iklm Sekolah	21	0.600	0.2385	Valid
	22	0.468	0.2385	Valid
	23	0.556	0.2385	Valid
	24	0.406	0.2385	Valid
	25	0.444	0.2385	Valid
	26	0.382	0.2385	Valid
	27	0.320	0.2385	Valid
	28	0.542	0.2385	Valid
	29	0.597	0.2385	Valid
Pemanfaatan Sumber Belajar	30	0.536	0.2385	Valid
	31	0.562	0.2385	Valid
	32	0.567	0.2385	Valid
	33	0.428	0.2385	Valid
	34	0.541	0.2385	Valid
	35	0.282	0.2385	Valid
	36	0.402	0.2385	Valid
	37	0.352	0.2385	Valid
	38	0.225	0.2385	Tidak Valid

Sumber : lampiran 3

Bedasarkan Tabel 3.6 dapat diketahui bahwa seluruh hasil r hitung $> r$ tabel dengan $\alpha = 0.05$ atau 5% terdapat empat item yang tidak valid diantaranya pada butir item nomor 4, 5, 17 dan 38. Butir yang tidak valid tidak dapat digunakan dalam analisis data selanjutnya. Sisa variabel yang valid dinyatakan layak untuk digunakan dalam analisis selanjutnya

3.8.2 Uji Reliabilitas

Menurut Uhar (dalam Cyntia, 2018, hlm.41) “reliabilitas berarti keajegan suatu instrument pengukuran dikatakan reliable apabila instrument tersebut dipergunakan secara berulang-ulang memberikan hasil ukur yang sama”

Untuk mencari realibilitas dari butir pernyataan skala sikap yang tersedia, maka dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha* dari *Cronbach* yaitu :

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_n^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Dengan keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrument

K = Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_n^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = Varians total

Dengan kriteria : jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrument penelitian reliable dan signifikan tetapi jika $r_{11} < r_{tabel}$ maka instrument penelitian tidak reliable atau tidak signifikan.

Uji realibilitas ini dibantu dengan menggunakan *Miscrosoft Excel 2010*. Hasil uji realibilitas butir soal variabel motivasi belajar, iklim sekolah dan pemanfaatan sumber belajar dapat dikatakan reliabel karena $r_{11} > r_{tabel}$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.7

Tabel 3.7
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Variabel	r table	Realibilitas	Kriteria
Motivasi Belajar	0.2385	0.928	RELIABEL

Iklm Sekolah	0.2385	0.914	RELIABEL
Pemanfaatan Sumber Belajar	0.2385	0.816	RELIABEL

Sumber : lampiran 3

Dalam Tabel 3.7 menunjukkan bahwa seluruh item dalam instrument 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 dan penelitian.

3.9 Teknik Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan dari variabel yang ada dalam penelitian ini sebenarnya memiliki skala yang berbeda. Hanya variabel terikat (Y) yang memiliki skala interval, sedangkan variabel motivasi belajar, iklim sekolah dan pemanfaatan sumber belajar memiliki skala ordinal. Data ordinal harus ditransformasikan menjadi data interval, hal ini dilakukan guna memenuhi syarat analisis parametrik. Menurut Riduwan dkk (dalam Cyntia, 2018, hlm.42) data ordinal harus ditransformasikan menjadi data interval gunanya untuk memenuhi sebagian dari syarat analisis parametrik yang mana data setidaknya berskala interval. Transformasi data ordinal menjadi interval dilakukan dengan *Method of Succesive Intetval*(MSI) dengan langkah sebagai berikut ;

- a. Perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang telah disebar.
- b. Perhatikan berapa banyak responden yang menjawab skor 1,2,3,4 dan 5 yang disebut dengan frekuensi.
- c. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasil disebut proporsi (P).
- d. Tentukan proporsi kumulatif (PK) dengan cara menjumlahkan proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya.
- e. Menggunakan tabel distribusi normal baku, tentukan nilai Z untuk setiap kategori
- f. Tentukan nilai desitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinal distribusi normal baku.
- g. Tentukan nilai skala dengan rumus sebagai berikut :

Lanny Puspitasari, 2019

Efek Moderasi Iklim Sekolah Dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas X IIS SMA Negeri Di Kabupaten Bandung)

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

$$SV = \frac{(Density\ of\ Lower\ Limit) - (Density\ of\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit)(Area\ Below\ Limit)}$$

h. Menghitung skor hasil transformasi dengan rumus :

$$Y = SV + [1 + (SV_{min})]$$

Setelah data ordinal ditransformasikan menjadi data interval, maka selanjutnya dapat dilakukan regresi dengan menggunakan bantuan *SPSS 23 for Windows*.

3.10 Teknik Analisis Data

3.10.1 Teknik Analisis Data Dengan Variabel Moderator

Dalam penelitian ini, teknik pengolahan data menggunakan perhitungan komputasi program SPSS V.23 (Statistical Program for Social Science Version 23) yaitu program komputer statistik yang dapat memproses data secara tepat dan cepat, dengan menjadikannya berbagai output yang dikehendaki untuk pengambilan keputusan. Analisis data adalah pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan rumus atau dengan aturan-aturan yang ada sesuai dengan pendekatan penelitian.

Dalam penelitian ini, terdapat tiga persamaan regresi. Persamaan satu untuk menguji pengaruh variabel motivasi belajar terhadap hasil belajar, persamaan kedua untuk menguji apakah variabel iklim sekolah mampu memoderasi hubungan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar, serta persamaan ketiga untuk menguji apakah variabel pemanfaatan sumber belajar mampu memoderasi hubungan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar. Adapun persamaannya adalah sebagai berikut;

Persamaan 1

$$Y = a + b_1X + e$$

Persamaan 2

$$Y = a + b_1X + b_2M + b_3X.M + e_y$$

Persamaan 3

$$Y = a + b_1X + b_2W + b_3X.W + e_y$$

3.10.1.1 Analisis Regresi Moderasi (*Moderated Regression Analysis*)

Lanny Puspitasari, 2019

Efek Moderasi Iklim Sekolah Dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas X IIS SMA Negeri Di Kabupaten Bandung)

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

Moderated Regression Analysis (MRA) merupakan analisis khusus regresi linier berganda dimana persamaan regresinya mengandung unsur interaksi (perkalian dua atau lebih variabel independen). Pada penelitian ini, interaksi yang terjadi adalah perkalian antara motivasi belajar dan iklim sekolah terhadap hasil belajar. Untuk menggunakan MRA dengan satu variabel independen, maka kita harus membandingkan tiga persamaan regresi untuk menentukan jenis variabel moderator. Ketiga persamaan tersebut adalah sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X + e$$

$$Y = a + b_1X + b_3Z + e_y$$

$$Y = a + b_1X + b_3Z + b_5X.Z + e_y$$

(Ghozali, 2013, hlm.299)

Keterangan:

a = konstanta persamaan regresi

β_1 = koefisien regresi variabel Xi

β_2 = koefisien regresi variabel Zi

β_3 = koefisien regresi variabel moderasi

Xi = variabel independen

Zi = variabel moderator

e = residual, yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

Menurut Sugiono (2004, hlm 69) Variabel moderator merupakan variabel yang dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variable moderator juga disebut sebagai variable kontingensi. Variabel moderator dapat dikelompokkan dalam beberapa jenis berdasarkan hubungan dimensi ada tidaknya hubungan interaksi antara variabel moderator dengan variabel prediktor (variabel independen) dan dimensi ada tidaknya hubungan antara variabel moderator dengan variabel kriteria (variabel dependen) sebagai yang tampak dalam Tabel 3.8.

Tabel 3.8

Interaksi antara Variabel Moderator dan Variabel Prediktor

Interaksi antara Variabel Moderator dan Variabel Prediktor (X*Z)	Hubungan antara Variabel Moderator dan Variabel Kriteria Y= f(x,Z)	
	Ada Hubungan	Tidak Ada Hubungan
Tidak Ada Interaksi	(1) Variabel itu adalah Variabel: <i>Intervening, Exogenous, Antecedent</i> atau Prediktor	(2) Variabel itu adalah Variabel <i>Homologizer Moderator</i>
Ada Interaksi	(3) Variabel itu adalah variabel : <i>Quasi Moderator</i>	(4) Variabel itu adalah Variabel: <i>Pure Moderator</i>

Sugiono (2004, hlm.64)

Berikut ini terdapat tiga persamaan :

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X + e \dots \dots \dots (1)$$

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X + \alpha_2 Z + e \dots \dots \dots (2)$$

$$Y = \alpha_0 + \alpha_1 X + \alpha_2 Z + \alpha_3 X*Z + e \dots \dots (3)$$

Dengan menggunakan pendekatan *Moderated Regression* maka dapat dikelompokkan variabel moderator, yaitu:

1. Bila persamaan (2) $\alpha_2 Z$, α_2 signifikan dan persamaan (3) $\alpha_3 X*Z$, α_3 tidak signifikan, maka variabel Z bukan variabel moderator, tapi ia merupakan suatu variabel independen, *intervening, exogenous, antecedent*, atau prediktor.
2. Bila persamaan (2) $\alpha_2 Z$, α_2 tidak signifikan dan persamaan (3) $\alpha_3 X*Z$, α_3 signifikan, maka Z merupakan *PURE MODERATOR* (Z merupakan variabel moderator murni)

Lanny Puspitasari, 2019

Efek Moderasi Iklim Sekolah Dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas X IIS SMA Negeri Di Kabupaten Bandung)

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

3. Bila persamaan (2) $\alpha_2 Z$, α_2 tidak signifikan dan persamaan (3) $\alpha_3 X^*Z$, α_3 tidak signifikan, maka variabel Z merupakan *HOMOLOGIZER MODERATOR*.
4. Bila persamaan (2) $\alpha_2 Z$, α_2 signifikan dan persamaan (3) $\alpha_3 X^*Z$, α_3 tidak signifikan, maka variabel Z merupakan suatu *QUASI MODERATOR*.

3.10.2 Uji Asumsi Klasik

3.10.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap dependen melalui uji t hanya akan valid jika residual yang didapatkan mempunyai distribusi normal (Rohmana, 2010, hlm. 51). Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *SPSS 23 for Windows*. Residual berdistribusi normal jika nilai signifikasinya lebih dari 0,05, begitupun sebaliknya.

3.10.2.2. Uji Multikolinieritas

Menurut Rohmana (2010, 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 dalam penelitian ini dideteksi dari *tolerance* (TOL) dan *variance Inflation Factor* (VIF). Kaidah keputusannya yaitu jika $TOL > 0,1$ dan $VIF < 10$ berarti tidak terkena multikolinieritas.

3.11 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan dua pengujian yakni koefisien determinasi, pengujian hipotesis simultan (uji F) dan pengujian hipotesis parsial (uji t).

3.11.1 Pengujian Hipotesis Parsial (Uji-t)

Pengujian secara parsial merupakan suatu prosedur yang mana hasil sampel dapat digunakan untuk verifikasi kebenaran atau kesalahan hipotesis. Uji-t ini merupakan uji signifikansi satu arah dengan rumus sebagai berikut (Rohmana, 2010, hlm. 48):

Lanny Puspitasari, 2019

Efek Moderasi Iklim Sekolah Dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas X IIS SMA Negeri Di Kabupaten Bandung)

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

$$t = \frac{\beta t}{Se1}$$

Setelah diperoleh nilai t hitung, kemudian dibandingkan dengan t tabel. Keputusan untuk menolak dan menerima H_0 sebagai berikut:

Jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel maka H_0 ditolak atau menerima H_a . Jika nilai t hitung $<$ nilai t tabel maka H_0 diterima.

3.11.2 Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

Uji F statistik pada dasarnya menunjukkan semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Menurut Sugiyono (2017, hlm.192) dirumuskan sebagai berikut:

$$F_h = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota data atau kasus

Hasil perhitungan ini dibandingkan dengan F_{tabel} yang diperoleh dengan menggunakan tingkat resiko atau signifikan level 5% makna pengujian signifikansinya yaitu:

- a. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih kecil atau sama dengan nilai probabilitas sig atau $[0,05 < sig]$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak signifikan.
- b. Jika nilai probabilitas 0,05 lebih besar atau sama dengan nilai probabilitas sig atau $[0,05 > sig]$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya signifikan.

3.11.3 Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa baik regresi yang kita miliki. Dalam hal ini kita mengukur “seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen” Rohmana (2010, hlm. 76). Koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan program *SPSS versi 21 for Windows*. Nilai R^2 berkisar anatar 0-1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan sebagai berikut:

Lanny Puspitasari, 2019

Efek Moderasi Iklim Sekolah Dan Pemanfaatan Sumber Belajar Pada Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas X IIS SMA Negeri Di Kabupaten Bandung)

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

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