

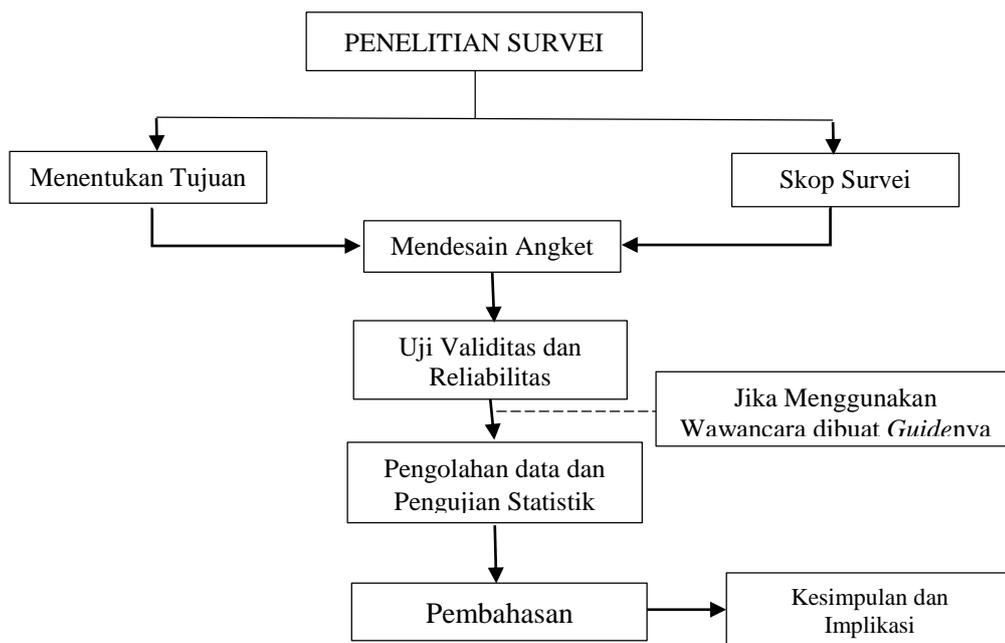
BAB III METODE PENELITIAN

1.1 Objek dan Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah tingkat hasil belajar siswa (Y). Hasil belajar siswa merupakan variabel terikat, sementara adapun variabel bebas pada penelitian ini yaitu tingkat motivasi belajar dan tingkat aktivitas siswa dalam ekstrakurikuler merupakan variabel moderasi. Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI IPS di SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan. Peneliti mengambil penelitian di Kota Tangerang Selatan disebabkan terdapat beberapa sekolah yangmana hasil belajarnya masih tergolong rendah.

1.2 Metode Penelitian

Melaksanakan suatu penelitian tentunya penggunaan metode sangat diperlukan. Penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian survei eksplanatori. Menurut Morissan (2012, hlm. 38) penelitian eksplanatoris yaitu penelitian yang memberikan penjelasan dan alasan dalam bentuk hubungan sebab akibat. Penjelasan langkah-langkah penelitian survei eksplanatory dapat dilihat pada tabel 3.1



Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian *Survey Eksplanatory*
Desy Wulandari, 2019 (Sukardi, 2003, hlm. 196)
**EFEK MODERASI AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN EKSTRAKURIKULER PADA PENGARUH
MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN EKONOMI**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan Gambar 3.1 dapat dijelaskan langkah-langkah penelitian eksplanatory peneliti, sebagai berikut.

1. Menentukan Tujuan, yakni sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu menentukan tujuan yang akan dilakukan dalam penelitian ini. Tujuan dalam penelitian ini diantaranya, untuk mengetahui efek dari variabel bebas terhadap variabel terikat yang peneliti angkat, yakni mengetahui efek moderasi aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler pada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar. Tujuan penelitian ini menjawab dari rumusan penelitian yang diteliti dalam penelitian ini.
2. Skop Survei, yakni skop survei yang peneliti teliti adalah siswa kelas XI di SMA Negeri Kota Tangerang Selatan, yang dapat dilihat pada populasi penelitian ditunjukkan dalam Tabel 3.1 Daftar SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan Berdasarkan Zonasi Kecamatan. Sedangkan, sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada 3.3.2 Sampel Penelitian
3. Mendesain Angket. Jika peneliti telah menentukan tujuan penelitian ini dan skop survei yang akan diteliti, maka selanjutnya peneliti mendesain angket, dikarenakan penelitian ini peneliti menggunakan *survey explanatory*, angket yang peneliti gunakan adalah kuesioner dengan berbagai instrumen yang telah ditentukan oleh peneliti dan dijelaskan pada Tabel 3.5 Definisi Operasional Variabel dan pada sub bab 3.5 Teknik Pengumpulan Data.
4. Mengetes Angket. Setelah mendesain angket langkah yang harus dilakukan adalah mengetes angket tersebut, dijelaskan pada sub bab 3.7 Pengujian Instrumen (Angket), diantaranya Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.
5. Pengujian dengan Komputer, yakni pengujian angket yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan bantuan program *SPSS*, yang dijelaskan pada sub bab 3.8 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.
6. Mempertimbangkan sifat-sifat dari responden. Ini merupakan langkah terakhir, yakni setelah pengujian dengan menggunakan program *SPSS*

maka hasil dari responden ini dapat digunakan untuk menentukan hasil akhir dalam penelitian ini.

1.3 Populasi dan Sample

1.3.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan sejumlah 1.750. Populasi ini berjenis populasi terbatas karena sumber datanya jelas dan kuantitatif ditunjukkan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1
Daftar SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan Berdasarkan Zonasi Kecamatan Tahun 2018/2019

Zonasi	Kecamatan	Nama Sekolah		
1	Kecamatan Ciputat	SMA Negeri 1 Kota Tangerang Selatan		
		SMA Negeri 11 Kota Tangerang Selatan		
		SMA Negeri 9 Kota Tangerang Selatan		
		SMA Negeri 10 Kota Tangerang Selatan		
	Kecamatan Ciputat Timur	SMA Negeri 4 Kota Tangerang Selatan		
		SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan		
		Kecamatan Pondok Aren	SMA Negeri 3 Kota Tangerang Selatan	
			SMA Negeri 5 Kota Tangerang Selatan	
		2	Kecamatan Serpong	SMA Negeri 12 Kota Tangerang Selatan
				Kecamatan Serpong Utara
Kecamatan Setu	SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan			
Kecamatan Pamulang	SMA Negeri 6 Kota Tangerang Selatan			

Sumber: Dinas Pendidikan Kota Tangerang Selatan (data diolah)

1.3.2 Sampel Penelitian

Sampel yang baik yaitu sampel yang representatif, artinya sampel yang mampu menggambarkan keadaan populasi secara maksimal. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode sampel *random sampling*. Teknik *random sampling* adalah teknik sampel dimana semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (Narbuko, Achmadi, 2009, hlm. 111).

Penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu:

a. Sampel Sekolah

Dalam penelitian ini penentuan sampel sekolah diambil dari populasi sekolah yang berjumlah sebanyak 12 sekolah dengan metode prosentase. 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 setidak-tidaknya dari:

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

Berdasarkan pada pernyataan di atas, peneliti memilih untuk mengambil sampel sebanyak 30% dari populasi. Dengan demikian, dapat dihitung sampel sekolah yang akan diteliti sebagai berikut.

$$\begin{aligned} 30\% \times 12 &= \frac{30}{100} \times 12 \\ &= 0,30 \times 12 \\ &= 3,6 \text{ atau} \\ &= 4 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, sampel sekolah yang akan diteliti oleh peneliti adalah sebanyak 4 sekolah. Setelah sampel sekolah diketahui, maka penentuan sekolah diambil berdasarkan zonasi di kota Tangerang Selatan yang dibagi menjadi 2 zonasi dengan menggunakan teknik alokasi proporsional, adapun rumusnya adalah sebagai berikut;

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan \& Kuncoro, 2012, hlm. 45})$$

Keterangan :

n_i : Jumlah sampel menurut stratum

N_i : Jumlah populasi menurut stratum

N : Jumlah populasi keseluruhan

n : Jumlah sampel keseluruhan

Adapun perhitungan yang digunakan oleh peneliti dalam menentukan sekolah yang akan diambil berdasarkan zonasi di Kota Tangerang Selatan sebagai berikut.

1) Penentuan Sampel Sekolah untuk Stratum Satu (Zonasi 1)

$$n_i = \frac{8}{12} \times 4 \quad (\text{Riduwan \& Kuncoro, 2012, hlm. 45})$$

$$n_i = 0,67 \times 4$$

$$n_i = 2,6 \text{ dibulatkan menjadi } 3$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh sampel sekolah yang akan diambil di zonasi 1 sebanyak 3 sekolah. Penentuan 3 sekolah tersebut akan dilakukan secara *Random Sampling*.

2) Penentuan Sampel Sekolah untuk Stratum Dua (Zonasi 2)

$$n_i = \frac{4}{12} \times 4 \quad (\text{Riduwan \& Kuncoro, 2012, hlm. 45})$$

$$n_i = 0,333 \times 4$$

$$n_i = 1,33 \text{ dibulatkan menjadi } 1$$

Berdasarkan perhitungan di atas, diperoleh sampel sekolah yang akan diambil di zonasi 2 sebanyak 1 sekolah. Penentuan 1 sekolah tersebut akan dilakukan secara *Random Sampling*.

Tabel 3.2
Perhitungan dan Distribusi Sampel Sekolah di Kota Tangerang Selatan Tahun
2018/2019

Zonasi	Kecamatan	Nama Sekolah	Jumlah Sampel	Sekolah yang dipilih	
1	Kecamatan Ciputat	SMA Negeri 1 Kota Tangerang Selatan	$\frac{8}{12} \times 4 = 2,67$ Di bulatkan menjadi 3 Sekolah	SMA Negeri 5 Kota Tangerang Selatan SMA Negeri 9 Kota Tangerang Selatan SMA Negeri 10 Kota Tangerang Selatan	
		SMA Negeri 11 Kota Tangerang Selatan			
		SMA Negeri 9 Kota Tangerang Selatan			
		SMA Negeri 10 Kota Tangerang Selatan			
	Kecamatan Ciputat Timur	SMA Negeri 4 Kota Tangerang Selatan			
		SMA Negeri 8 Kota Tangerang Selatan			
	Kecamatan Pondok Aren	SMA Negeri 3 Kota Tangerang Selatan			
		SMA Negeri 5 Kota Tangerang Selatan			
	2	Kecamatan Serpong	SMA Negeri 12 Kota Tangerang Selatan	$\frac{4}{12} \times 4 = 1,33$ Di bulatkan menjadi 1 Sekolah	SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan
		Kecamatan Serpong Utara	SMA Negeri 7 Kota Tangerang Selatan		
Kecamatan Setu		SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan			
Kecamatan Pamulang		SMA Negeri 6 Kota Tangerang Selatan			

Sumber: Dinas Pendidikan Kota Tangerang Selatan (data diolah)

Berdasarkan Tabel 3.2, peneliti mengambil sampel sekolah, yakni SMA Negeri 5 Kota Tangerang Selatan, SMA Negeri 9 Kota Tangerang Selatan, SMA Negeri 10 Kota Tangerang Selatan, dan SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan.

b. Sampel Peserta didik Secara Keseluruhan

Setelah sampel sekolah diperoleh, maka tahap selanjutnya adalah menentukan sampel peserta didik. Sampel peserta didik dalam penelitian ini diambil dari peserta didik kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan yang dijadikan populasi. Penentuan jumlah sampel peserta didik dilakukan melalui perhitungan dengan rumus dari Taro Yamane (Riduwan, 2010, hlm.65) sebagai berikut.

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

Dimana:

n : Ukuran Sampel Keseluruhan

N : Ukuran Populasi Sampel

d : Tingkat Presisi yang diharapkan

Tabel 3.3

Jumlah Peserta didik Kelas XI Jurusan IIS SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan Tahun 2018/2019

No	Nama Sekolah	Jumlah Peserta didik
1.	SMA Negeri 5 Kota Tangerang Selatan	120
2.	SMA Negeri 9 Kota Tangerang Selatan	168
3.	SMA Negeri 10 Kota Tangerang Selatan	153
4.	SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan	107
Jumlah		548

Sumber: SMA Negeri Kota Tangerang Selatan (data diolah)

Penentuan jumlah sampel peserta didik dilakukan melalui perhitungan dengan rumus dari Taro Yamane (Riduwan, 2010, hlm.65) sebagai berikut.

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

Dimana:

n : Ukuran Sampel Keseluruhan

N : Ukuran Populasi Sampel

d : Tingkat Presisi yang diharapkan

maka,

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

$$n = \frac{548}{548 \cdot (0,05)^2 + 1}$$

$$n = \frac{548}{548 \cdot (0,0025) + 1}$$

$$n = \frac{548}{1,37 + 1}$$

$$n = \frac{548}{2,37}$$

$$n = 231,2236287$$

$$n = 231$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 231,2236287 peserta didik, dan penelitian memutuskan bahwa sampel akan diambil yaitu sebanyak 231 peserta didik.

c. Sampel Peserta didik dari Setiap Sekolah

Adapun dalam penentuan jumlah sampel peserta didik untuk masing-masing sekolah dilakukan secara proporsional dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan dan Kuncoro, 2012, hlm. 45})$$

Keterangan :

n_i : Jumlah sampel menurut stratum

N_i : Jumlah populasi menurut stratum

N : Jumlah populasi keseluruhan

n : Jumlah sampel keseluruhan

Sehingga didapat jumlah sampel peserta didik dari masing-masing sekolah yang dimuat dalam Tabel 3.4

Tabel 3.4

Sampel Peserta didik Kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan Tahun 2018/2019

No	Nama Sekolah	Jumlah Peserta didik	Sampel Peserta didik
1.	SMA Negeri 5 Kota Tangerang Selatan	120	$\frac{120}{548} \times 231 = 50,58 \Rightarrow 51$
2.	SMA Negeri 9 Kota Tangerang Selatan	168	$\frac{168}{548} \times 231 = 70,81 \Rightarrow 71$
3.	SMA Negeri 10 Kota Tangerang Selatan	153	$\frac{153}{548} \times 231 = 64,49 \Rightarrow 64$
4.	SMA Negeri 2 Kota Tangerang Selatan	107	$\frac{107}{548} \times 231 = 45,10 \Rightarrow 45$
Jumlah		548	231

Berdasarkan tabel di atas, maka yang menjadi sampel peserta didik dalam penelitian ini adalah sebanyak 231 peserta didik.

1.4 Operasional Variabel

Variabel penelitian ditentukan oleh landasan teoritisnya dan ditegaskan dengan hipotesis penelitian. tergantung oleh sederhana atau kompleksnya penelitian. Menurut Sugiyono (2017, Hlm 38) “variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya”.

Sesuai dengan judul penelitian, yaitu efek moderasi aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler pada pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran ekonomi, penulis melakukan pengujian menggunakan tiga variabel penelitian sebagai berikut.

1. Variabel Independen (X)

Variabel independen adalah suatu variabel bebas atau variabel tidak terikat yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Menurut Sugiyono (2017 Hlm 39) “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)

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, 39).

3. Variabel Moderasi

Menurut Sugiono (2013, hlm. 64) mendefinisikan variabel moderating adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dan dependen.

Untuk memahami lebih jelas tentang penggunaan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis membuat operasionalisasi variabel seperti dalam tabel berikut.

Tabel 3.5
Definisi Operasional Variabel

Konsep Teoritis	Variabel	Konsep Analitis	Indikator	Jenis Data
Variabel Terikat (Y)				
Hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. (Hamalik, 2007, hlm. 30)	Tingkat Hasil Belajar	Hasil belajar dilihat berdasarkan hasil nilai PAS murni mata pelajaran ekonomi	Data diperoleh dari pihak sekolah tentang nilai PAS murni peserta didik kelas XI pada mata Pelajaran Ekonomi tahun ajaran 2018/2019	Interval
Variabel Bebas (X)				
Motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator yang mendukungnya. (Uno, 2006, hlm. 23)	Tingkat Motivasi Belajar (X2)	Motivasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah <i>self-determination theory</i> yang didalamnya terdapat subteori yang dilabelkan Teori Integrasi Organisme, terdiri dari <i>Exterinsic Motivation</i> dan <i>Intrinsik Motivation</i>	Skor motivasi belajar dengan skala <i>numerical</i> , dilihat dari dimensi dorongan atau motif belajar peserta didik, diantaranya <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Exterinsic Motivation</i>, dengan indikator <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>External Regulation</i> (Pengaturan Eksternal) 2. <i>Introjected Regulation</i> (Pengaturan introjeksi) 3. <i>Identified Regulation</i> (Pengaturan identifikasi) 4. <i>Integrated Regulation</i> (Pengaturan integrasi) b. <i>Intrinsic Motivation</i> (Motivasi Intrinsik), yakni <ol style="list-style-type: none"> 1. Minat 2. Kesenangan <i>Self-Determination Theory</i> (dalam Schunk, dkk, 2012, 375; Fernandez, 2011)	Interval
Variabel Moderator (X₂)				

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini 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. Agar memperoleh data, angket disebarakan kepada responden (orang-orang yang menjawab jadi yang diselidiki), terutama pada penelitian survey (Achmadi dan Narbuko, 2009, hlm. 76). Angket dalam penelitian ini berupa pertanyaan-pertanyaan dari variabel tingkat motivasi belajar dan tingkat aktivitas siswa dalam ekstrakurikuler.
- 2) Studi dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan dengan variabel yang peneliti teliti, yakni buku-buku tentang hasil belajar, motivasi belajar, dan aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler yang telah disampaikan dalam kajian pustaka dan yang tercantum dalam daftar pustaka. Adapun peraturan-peraturan seperti Permendikbud No. 81 Pasal A sebagaimana yang dicantumkan dalam kajian pustaka dan daftar pustaka, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumenter, dan data yang relevan yang akan peneliti lampirkan pada lampiran (Riduwan, 2012, hlm. 31). Data yang diperoleh melalui dokumentasi adalah data terkait dengan variabel terikat (Y) yaitu tingkat hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi yang dilihat dari Penilaian Akhir Semester (PAS murni).

3.6 Instrumen Penelitian

Menurut Riduwan (2009, hlm. 32) instrumen penelitian merupakan alat bantu peneliti dalam pengumpulan data. Mutu instrumen akan menunjuk pada kualitas dari data yang dikumpulkan, sehingga dapat dikatakan bahwa hubungan antara instrumen dengan data yaitu sebagai jantungnya penelitian yang saling terkait. Keterkaitan ini menjelaskan antara latar belakang, permasalahan, identifikasi, tujuan, manfaat, kerangka pemikiran, asumsi, dan hipotesis penelitian. Maka dapat

dipahami bahwa menyusun instrumen dalam sebuah penelitian itu sangat penting. Adapun variasi jenis instrumen penelitian adalah angket, ceklis, atau daftar centang, pedoman wawancara, pedoman pengamatan.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner atau angket, diantaranya variabel motivasi belajar dengan menggunakan dua indikator yang diturunkan menjadi dua sub indikator. Sedangkan instrumen Variabel aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler, peneliti menggunakan lima indikator sebagaimana yang dijelaskan pada Tabel 3.3 Definisi Operasional Variabel.

3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini instrumen diukur dengan menggunakan skala numerikal. Skala ini mirip dengan skala diferensial sematik, yaitu skala perbedaan sematik, yaitu skala perbedaan semantik berisikan serangkaian karakteristik bipolar (dua kutub), seperti panas-dingin; populer-tidak populer; baik-tidak baik dan sebagainya (Kuncoro, 2009, hlm. 75). Karakteristik bipolar tersebut mempunyai tiga dimensi dasar sikap seseorang terhadap objek, yaitu:

- a. Potensi, yaitu kekuatan atau atraksi fisik atau objek
- b. Evaluasi, yaitu hal-hal yang menguntungkan atau tidak menguntungkan suatu objek.
- c. Aktivitas, yaitu tingkatan gerakan suatu objek.

Adapun contoh skala numerikal yaitu:

Seberapa puas anda dengan agen real estate yang baru?

Sangat Setuju	7	6	5	4	3	2	1	Sangat Tidak Setuju
---------------	---	---	---	---	---	---	---	---------------------

Dari contoh tersebut, responden memberikan tanda (\checkmark) 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, perbedaannya dengan skala semantik, yakni 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.

Perbedaan lainnya, yakni penomoran pada skala 5 titik atau 7 titik yang disediakan, dengan kata sifat berkutub pada dua ujung keduanya” (Sekaran, 2003, hlm. 198). Skala ini merupakan skala interval. Berikut ini dikemukakan cara pengujian instrumen penelitian yang akan digunakan untuk penelitian.

3.7.1 Uji Validitas

Menurut Kusnendi (2008, hlm. 94), validitas menunjukkan kemampuan sebuah instrumen penelitian dalam mengukur dengan tepat atau benar apa yang hendak diukur. Mencari validitas masing-masing butir angket, maka dalam uji validitas ini menggunakan korelasi item total (*item-total correlation*) sebagai statistik uji validitas.

rumus korelasi item total (*item-total correlation*) adalah sebagai berikut:

$$r_i = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (\text{Kusnendi, 2008, hlm. 94})$$

Keterangan:

- r_i = koefisien validitas yang dicari
- X = skor setiap item
- Y = skor total
- n = banyaknya observasi

Suatu item dikatakan memiliki validitas yang memadai apabila skor item tersebut berkorelasi secara positif dan signifikan (nilai P -hitung $\leq 0,05$) dengan skor totalnya. Jika koefisien korelasi antara skor item dengan skor total tidak signifikan (nilai P -hitung $> 0,05$) atau bernilai negatif, hal tersebut menunjukkan item yang bersangkutan tidaklah valid. Hal ini berarti item tersebut tidak memiliki kesesuaian dengan fungsi item secara keseluruhan dalam mengukur konstruk atau variabel yang diukur (Azwar dalam Kusnendi, 2008, hlm. 94). Hasil Uji Validitas dapat dilihat pada Tabel 3.6 sebagai berikut.

Tabel 3.6
Jumlah Item Angket

No	Nama	Jumlah Item Angkat	No Item Tidak Valid	Jumlah Item Valid
1.	Tingkat Motivasi Belajar	26	12, 15, 19, 20	22
2.	Tingkat Aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler	29	47, 49, 50, 55	25
Jumlah		55	8	47

Sumber: Lampiran E

Desy Wulandari, 2019

EFEK MODERASI AKTIVITAS SISWA DALAM KEGIATAN EKSTRAKURIKULER PADA PENGARUH MOTIVASI BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN EKONOMI

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

Berdasarkan Tabel 3.6 dapat diketahui bahwa jumlah item angket yang sudah dilakukan uji coba validitas kepada 52 responden kelas XI IPS SMA Negeri di Kota Tangerang Selatan terdapat sebanyak 47 item pernyataan yang valid, diantaranya 22 item pernyataan variabel tingkat motivasi belajar dan 25 item pernyataan variabel tingkat aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler.

3.7.2 Uji Reliabilitas

Menurut Sekaran (2003, hlm. 203) reliabilitas menunjukkan sejauh mana instrumen itu dapat melakukan pengukuran yang konsisten lintas waktu dan lintas berbagai item. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan adanya keterandalan, stabilitas dan konsistensi dalam instrumen. Menurut Kusnendi (2008, hlm. 94) reliabilitas menunjukkan kejelasan, kemantapan, atau kekonsistenan suatu instrumen penelitian mengukur apa yang diukur. Uji reliabilitas dilakukan untuk melihat apakah instrumen cukup dapat dipercaya atau tidak untuk digunakan sebagai alat pengumpul data. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga. Mencari reliabilitas dari butir pernyataan skala sikap yang tersedia, maka dapat dilakukan dengan menggunakan rumus *alpha* dari *Cronbach*. Koefisien dari *alpha Cronbach* merupakan statistik uji yang paling umum digunakan para peneliti untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Rumus untuk mencari koefisien *alpha Cronbach* adalah sebagai berikut.

$$C_a = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right) \quad (\text{Kusnendi, 2008, hlm. 97})$$

Keterangan:

C_a = reliabilitas instrumen

k = jumlah item

$\sum S_i^2$ = jumlah varians 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, hlm. 96).

Tabel 3.7
Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	r_{11}	r_{tabel}	Keterangan
Tingkat Motivasi Belajar	0.969	0.275	Reliabel
Tingkat Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler	0.985		Reliabel

Sumber: Lampiran E
Desy Wulandari, 2019

Berdasarkan Tabel 3.7 diketahui nilai reliabilitas lebih besar dari rtabel dengan $\alpha = 0.05$. Artinya seluruh variabel penelitian yang sudah diuji validitas dinyatakan reliabel. Jadi seluruh instrumen yang terdapat dalam penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.8 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.8.1 Statistika Deskriptif

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

1. Kriteria Kategorisasi

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

Dimana :

X = Skor Empiris

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

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

2. Distribusi Frekuensi

Merubah data variabel menjadi data ordinal, dengan ketentuan :

Tabel 3.8

Kategori Nilai

Kategori	Nilai
Tinggi	3
Moderat	2
Rendah	1

3.8.2 Teknik Analisis Linear Berganda dengan Variabel Moderator

Teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Regresi Berganda dengan *Moderat Regression Analysis* (MRA) menggunakan bantuan program SPSS. Menurut Rohmana (2013, hlm. 59) “regresi linear berganda merupakan analisis regresi linear yang variabel bebasnya lebih dari satu buah.” Tujuan dari dilakukannya analisis ini adalah untuk melihat dan menguji kebenaran dari dugaan sementara apakah aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler (X_2) berperan memoderasi motivasi belajar (X) terhadap hasil belajar (Y).

Pengujian ini dilakukan untuk melihat signifikansi pengaruh individual dari variabel variabel bebas dalam model terhadap variabel terikat.

3.8.2.1 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.
 - a. Jika t hitung $>$ t tabel maka H_0 ditolak
 - b. Jika t hitung $<$ t tabel maka H_0 diterima
2. Berdasarkan probabilitasnya, yakni sebagai berikut.
 - a. Jika probabilitasnya (*P-value*) $>$ 0,10 maka H_0 diterima
 - b. Jika probabilitasnya (*P-value*) $<$ 0,10 maka H_0 ditolak

1.8.2.2 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 interaksi antara variabel independen dengan variabel dependen. Adapun analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan regresi moderasi. Model pengujian analisis regresi moderasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

$$Y = a + b_1 X_1 + e$$

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_1 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Tingkat Hasil belajar siswa

a = Konstanta

X_1 = Tingkat Motivasi belajar

X_2 = Tingkat Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler

$X_1 X_2$ = Interaksi antara Tingkat Motivasi belajar dengan Tingkat Aktivitas Siswa Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler

e = Kesalahan Residual

Uji interaksi atau sering disebut dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) merupakan alikasi khusus regresi berganda linear dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi. Variabel perkalian antara

motivasi belajar dan aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler merupakan variabel moderating karena menggambarkan pengaruh moderating variabel tingkat aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler terhadap tingkat pengaruh motivasi belajar dan tingkat hasil belajar.

1.8.3 Uji Asumsi Klasik

1.8.3.1 Uji Normalitas

Uji signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat melalui uji-t hanya akan valid jika residual yang didapatkan mempunyai distribusi normal. Ada beberapa metode yang bisa digunakan untuk mendeteksi apakah residual mempunyai distribusi normal atau tidak. Menurut Kusnendi (2008, hlm. 46) melalui *Q-plot of Standardized Residuals*, data diindikasikan mengikuti model distribusi normal secara multivariat dan hubungan antara variabel diindikasikan linier jika *standardized residuals* memiliki pola penyebaran di sekitar garis diagonalnya. Sehingga jika data menyebar di sekitar garis diagonalnya, maka data tersebut berdistribusi normal.

1.8.3.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013, hlm. 91) uji multikolinearitas untuk mengkaji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Pengujian multikolinearitas dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan toleransi. Toleransi mengukur variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai toleransi rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1 / \text{tolerance}$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai $\text{tolerance} \geq 0,01$ atau sama dengan nilai $VIF \leq 10$.

1.8.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berjenjang (*hierarchical regression analysis*), yang terdiri dari regresi linear sederhana dan uji moderasi. Pengujian pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa menggunakan regresi linear sederhana. Sedangkan, untuk menguji

pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa dengan aktivitas siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler sebagai variabel moderator, menggunakan uji moderasi. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan pengujian model (Uji F), uji signifikansi parameter individual (Uji t), dan perhitungan koefisien determinasi.

1.8.4.1 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 ke dalam 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.

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

(Kusnendi, 2018, hlm.6)

Keterangan:

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

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

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

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

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.

1.8.4.2 Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

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 (Y)).

1.8.4.3 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, hlm. 98). 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:

$$t_{bk} = \frac{b_k}{Std.Error} = \frac{b_k}{\sqrt{(RJK_{Res})_{Cii}}} ; df = n - k - 1 \text{ (Kusnendi, 2018, hlm. 7)}$$

Kriteria keputusan menolak atau menerima H_0 :

- Jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel, maka H_0 ditolak atau menerima H_a artinya variabel itu signifikan.
- Jika nilai t hitung $<$ nilai t tabel, maka H_0 diterima atau menolak H_a artinya variabel itu tidak signifikan.