

## **BAB III**

### **METODE DAN DESAIN PENELITIAN**

#### **3.1 Objek dan Subjek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah Hasil Belajar siswa (Y), Disiplin Belajar (X), Lingkungan Keluarga (Z). Hasil belajar siswa merupakan variabel terikat, sementara variabel bebas pada penelitian ini yaitu Disiplin Belajar dan Lingkungan Keluarga merupakan variabel Moderator. Sedangkan yang menjadi subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan untuk melaksanakan suatu penelitian tentunya penggunaan metode sangat diperlukan. Menurut (Arikunto, 2010, hlm. 203) metode penelitian adalah “cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data penelitian”. Hal ini juga seiring dengan yang dikemukakan oleh (Narbuko, 2009, hlm. 2) bahwa “metode penelitian adalah ilmu mengenai jalan yang dilewati untuk mencapai pemahaman. Sesuai dengan tujuan penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode survei eksplanatoris”.

Menurut (Daniel, 2003, hlm. 44) metode survei adalah “pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap suatu persoalan tertentu di dalam daerah atau lokasi tertentu, atau suatu ekstensif yang dipolakan untuk memperoleh informasi-informasi yang dibutuhkan”. Morissan (2012, hlm. 38) penelitian survey eksplanatoris yaitu “penelitian yang memberikan penjelasan dan alasan dalam bentuk hubungan sebab akibat”.

#### **3.3 Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1. Populasi Penelitian**

Menurut (Arikunto, 2010, hlm.173) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedangkan menurut (Sugiyono, 2009, hlm.55) mengemukakan bahwa

“populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Adapun yang menjadi populasi dalam peneliti ini adalah seluruh SMA Negeri Kota Tasikmalaya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 3. 1**  
**Populasi Jumlah Siswa Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya Tahun Ajaran 2018/2019**

No.	Nama Sekolah	Jumlah Peserta Didik
1	SMAN 1 Tasikmalaya	109
2	SMAN 2 Tasikmalaya	72
3	SMAN 3 Tasikmalaya	106
4	SMAN 4 Tasikmalaya	141
5	SMAN 5 Tasikmalaya	102
6	SMAN 6 Tasikmalaya	102
7	SMAN 7 Tasikmalaya	142
8	SMAN 8 Tasikmalaya	128
9	SMAN 9 Tasikmalaya	129
10	SMAN 10 Tasikmalaya	101
<b>Jumlah</b>		<b>1.132</b>

*Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi, Data Tiap Sekolah (data diolah)*

### 3.3.2. Sampel Penelitian

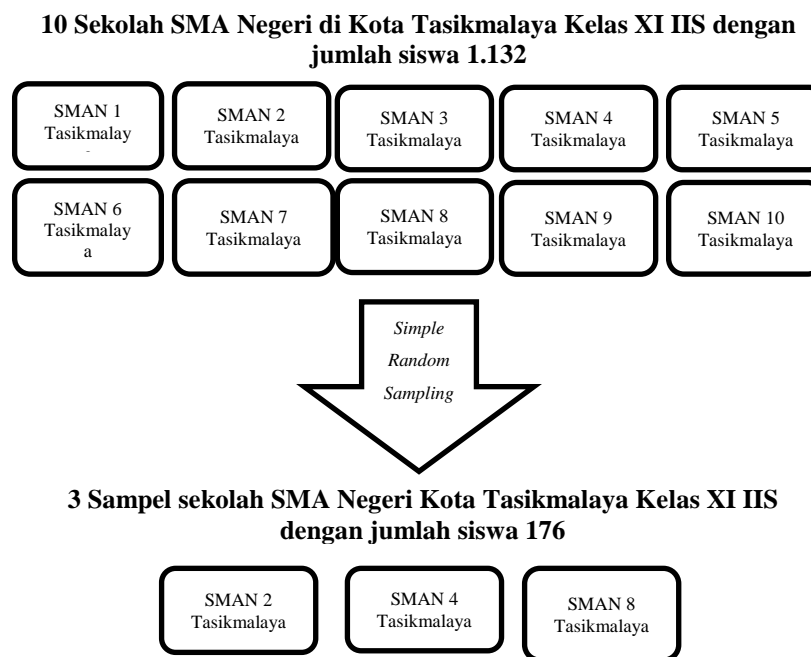
Menurut (Arikunto, 2010, hlm.174) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut (Sutrisno Hadi Nabuko, 2009, hlm. 107) sampel adalah sebagian individu yang diselidiki dari keseluruhan individu penelitian. Sampel yang baik yaitu sampel yang representatif, artinya sampel yang mampu menggambarkan keadaan populasi secara maksimal. Teknik sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode sample random sampling. Teknik random sampling ini merupakan Teknik sampel yang dimana semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau Bersama-sama diberikan kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel. (Narbuko, Achmadi, 2009, hlm.11). Adapun langkah-langkah dalam pengambilan

Dea Widiya, 2019

**EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)**

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

Teknik sampel random adalah dengan cara undian, ordinal, dan bilangan random. Sedangkan langkah-langkah yang dapat digunakan yaitu dengan cara menentukan populasi, mencari data yang akurat serta unit populasi mana yang akan di ambil, memilih sampel yang representative, dan menentukan jumlah sampel yang memadai. Adapun rancangannya sebagai berikut:



**Gambar 3. 1**

### Rancangan Sampel Random Sampling

Dari gambar 3.1 dapat diketahui bahwa Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel random sampling. Dari populasi sekolah yang berjumlah 10 sekolah SMA Negeri di Kota Tasikmalaya maka yang di ambil untuk di jadikan sampel dalam penelitian ini berjumlah 3 sekolah SMA Negeri di Kota Tasikmalaya.

#### 3.3.2.1. Sampel Sekolah

Dalam penelitian ini penentuan sampel sekolah di ambil dari populasi sekolah yang berjumlah sebanyak 10 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 penelitian 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, maka dalam penelitian ini sampel yang diambil sebanyak 25% dari populasi. Maka dari itu, sampel sekolah yang di dapat adalah  $25\% \times 10 = 2.5$ , atau jika dibulatkan menjadi 3 sekolah. Setelah sampel sekolah diketahui, maka penentuan sekolah diambil berdasarkan sekolah yang ada di Kota Tasikmalaya. Setelah mengetahui jumlah sampel sekolah, maka selanjutnya memilih sekolah yang ada di Kota Tasikmalaya dengan Teknik alokasi proporsional, yaitu:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

(Riduwan & Kuncoro, 2012, hlm. 44)

Keterangan :

$N_i$  = Jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  = Jumlah populasi menurut stratum

$N$  = Jumlah populasi keseluruhan

$n$  = Jumlah sampel keseluruhan

**Tabel 3. 2**

**Perhitungan dan Distribusi Sampel Sekolah**

No.	Nama Sekolah	Jumlah Sampel	Sekolah Yang di Pilih
1	SMAN 1 Tasikmalaya		
2	SMAN 2 Tasikmalaya		
3	SMAN 3 Tasikmalaya		
4	SMAN 4 Tasikmalaya		
5	SMAN 5 Tasikmalaya	$\frac{10}{10} \times 3 = 3$	SMAN 2 Tasikmalaya
6	SMAN 6 Tasikmalaya		SMAN 4 Tasikmalaya
7	SMAN 7 Tasikmalaya		SMAN 8 Tasikamalya
8	SMAN 8 Tasikmalaya		
9	SMAN 9 Tasikmalaya		
10	SMAN 10 Tasikmalaya		

Dea Widiya, 2019

*EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)*

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

*Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi, Data Tiap Sekolah (data diolah)*

### 3.3.2.2. Sampel Siswa

Setelah sampel sekolah diperoleh, maka tahap selanjutnya adalah menentukan sampel siswa. Sampel siswa dalam penelitian ini diambil dari siswa kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya yang dijadikan populasi.

**Tabel 3. 3**

**Sampel Jumlah Siswa Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya**

No.	Nama Sekolah	Jumlah Peserta Didik
1	SMAN 2 Tasimalaya	72
2	SMAN 4 Tasikmalaya	141
3	SMAN 8 Tasikmalaya	101
<b>Jumlah</b>		<b>314</b>

*Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi, Data Tiap Sekolah (data diolah)*

Adapun rumus pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan rumus Slovin, yaitu:

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

(Riduwan & Kuncoro, 2012, hlm. 44)

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

d<sup>2</sup> : Presisi yang ditetapkan

Dengan menggunakan rumus di atas, sampel siswa dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{314}{314 (0.05)^2 + 1} \\ &= \frac{314}{314 (0.0025) + 1} \end{aligned}$$

= 175.9103641 dibulatkan menjadi 176 siswa.

Dari perhitungan di atas, maka dapat diambil ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 175.9103641 dibulatkan menjadi 176 orang. Adapun dalam penentuan jumlah sampel siswa untuk masing-masing sekolah dilakukan proposional dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Dea Widiya, 2019

**EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)**

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

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

(Riduwan & Kuncoro, 2012, hlm. 44)

Keterangan:

$n_i$  : Jumlah sampel menurut stratum

$N_i$  : Jumlah populasi menurut sampel

$N$  : Jumlah populasi keseluruhan

$n$  : Jumlah sampel keseluruhan

Setelah mengetahui jumlah sampel siswa, sehingga didapat jumlah sampel siswa dari masing-masing sekolah/kelas, yaitu:

**Tabel 3. 4**

**Sampel Siswa Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya**

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
1.	SMAN 2 Tasikmalaya	72	$\frac{72}{314} \times 176 = 40.35$
2.	SMAN 4 Tasikmalaya	141	$\frac{141}{314} \times 176 = 79.03$
3.	SMAN 8 Tasikmalaya	101	$\frac{101}{314} \times 176 = 56.61$
<b>Jumlah</b>		<b>314</b>	<b>176</b>

*Sumber: Guru Mata Pelajaran Ekonomi, Data Tiap Sekolah (data diolah)*

### 3.4 Devinisi Operasional Variabel

Variabel penelitian ditentukan oleh landasan teoritisnya dan ditegaskan dengan hipotesis penelitian. Pada dasarnya banyaknya variabel tergantung oleh sederhana atau kompleksnya penelitian. Menurut Sugiyono (2010, hlm. 59) “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 penelitaian, yaitu efek moderator lingkungan keluarga pada pengaruh disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi, penulis melakukan pengujian menggunakan tiga variabel penelitian sebagai berikut:

#### 1. Variabel Independen (X)

Dea Widiya, 2019

**EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)**

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

Variabel independent adalah suatu variabel bebas atau variabel tidak terikat yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Menurut (Sugiyono, 2010, hlm.59) “Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel

## 2. Variabel Moderator (Z)

Merupakan suatu variabel yang mempengaruhi arah atau kekuatan hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen. Variabel independent lain yang tidak bisa dikontrol (dikendalikan) langsung oleh unit analisis, dan tidak dipengaruhi oleh variabel independent lain yang bisa dikendalikan unit analisis.

## 3. 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, 2010. hlm. 59) .

Untuk memahami lebih jelas tentang penggunaan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis membuat operasional variabel dalam table berikut:

**Tabel 3. 5**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Skala
<b>Variabel Terikat</b>				
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 dapat dilihat dari nilai PAS pada Mata Pelajaran Ekonomi Thun Ajaran 2018/2019	Data diperoleh dari pihak sekolah atau guru yang bersangkutan tentang nilai PAS Siswa Kelas XI IIS Pada Mata Pelajaran Ekonomi Tahun Ajaran 2018/2019	Interval

Variabel Bebas				
Disiplin belajar (X)	Disiplin belajar adalah sebagai upaya pengendalian diri dan sikap mental individu atau masyarakat dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya (Tu'u, 2004:48-49)	Jumlah skor disiplin belajar dapat dilihat dari dorongan siswa untuk belajar secara konkrit dalam praktik kehidupan disekolah tentang hal-hal yang positif.	Data diperoleh dari jumlah skor variabel Disiplin Belajar dengan menggunakan skala numerical, yang dilihat dari indicator sebagai berikut: a. Disiplin belajar di sekolah: 1. Patuh dan taat terhadap tata tertib belajar di sekolah 2. Persiapan belajar 3. Perhatian terhadap kegiatan pembelajaran 4. Menyelesaikan tugas pada waktunya b. Disiplin belajar di rumah: 1. Mempunyai rencana atau jadwal belajar 2. Belajar dalam tempat dan suasana yang mendukung 3. Ketaatan dan keteraturan dalam belajar 4. Perhatian terhadap materi pelajaran Hurlock (2010:82)	Ordinal
Lingkungan Keluarga (Z)	Lingkungan keluarga merupakan lingkungan yang paling mendasar terhadap	Jumlah lingkungan keluarga dapat dilihat dari bagaimana	Data diperoleh dari jumlah skor variabel Lingkungan Keluarga dengan menggunakan	Ordinal

Dea Widiya, 2019

**EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)**

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



---

perubahan dan perkembangan individu yang didalamnya terdapat bimbingan dan penyuluhan memegang peran yang penting Slameto (2010, hlm. 62)	keadaan keluarga dalam mendukung individu untuk mencapai tujuan belajar.	skala numerical, yang dilihat dari indicator sebagai berikut: 1. Cara orang tua mendidik 2. Relasi antar anggota keluarga 3. Suasana Rumah 4. Keadaan ekonomi keluarga 5. Perhatian orang tua Slameto (2010, hlm.60)
---	--	--

---

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam setiap penelitian, untuk memperoleh data maka diperlukan Teknik pengumpulan data. 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 di dapatkan dari pihak ke dua. 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 di teliti. Untuk memperoleh data, angket disebar kepada responden (orang-orang yang menjawab yang diselidiki), terutama pada penelitian survey (Narbuko & Achmadi, 2009, hlm.76). Instrumen atau angket ini di lihat pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Katusha Levanti dan Muhammad Akbar
2. Dokumentasi adalah ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi buku-buku yang relevan, peraturan-peraturan, laporan kegiatan, foto-foto, film dokumentar, dan data yang relevan (Riduwan, 200, hlm. 31). Dalam penelitian ini, data yang diperoleh melalui dokumentasi adalah data terikat dengan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar siswa

berupa Penilaian Akhir Semester (PAS) pada mata pelajaran ekonomi siswa kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Menurut (Riduwan, 2012, hlm. 32) “instrument penelitian merupakan alata bantu penelitian dalam pengumpulan data”. Mutu instrument akan menunjuk pada kualitas dari data yang dikumpulkan, sehingga dapat dikatakan bahwa pengaruh antara instrument dengan data yaitu sebagai jantungnya penelitian yang saling terikat. Keterkaitan ini menjelaskan antara latar belakang, permasalahan, indentifikasi, tujuan, manfaat, kerangka pemikiran, asumsi, dan hipotesis penelitian.

Dalam penelitian ini instrument yang digunakan adalah kuesioner atau angket. (Arikunto, 2010, hlm. 268) menjelaskan bahwa dalam menyusun sebuah instrumen atau kuesioner harus memperhatikan langkah-langkah sebagai berikut:

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

Dalam penelitian ini, instrument diuji menggunakan skala numerical (*numerical scale*). Skala ini mirip dengan skala diferensial semantik, yaitu skala perbedaan semantic 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 subjek, yaitu:

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

Skala numerikal memiliki perbedaan dengan skala diferensial sematik dalam nomor pada skala 5 titik atau 7 titik yang disediakan, dengan kata sifat berkutub pada dua ujung keduanya (Sekaran, 2006, hlm. 105). Skala numerikal ini merupakan skala interval.

<b>Sangat Jujur</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>Sangat tidak jujur</b>
-------------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------------------------------

**Gambar 3. 2**

### **Skala Numerikal**

Dari contoh tersebut, responden memberikan tanda (X) pada nilai yang sesuai dengan persepsinya. Para peneliti sosial dapat menggunakan skala ini misalnya memberikan penilaian kepribadian seseorang, menilai sifat hubungan interpersonal dalam organisasi, serta menilai persepsi seseorang terhadap objek sosial atau pribadi yang menarik. Selain itu skala perbedaan semantik, responden diminta untuk menjawab atau memberikan penilaian terhadap suatu konsep tertentu misalnya kinerja, peran pimpinan, prosedur kerja, aktivitas dll. Skala ini menunjukkan suatu keadaan yang saling bertentangan misalnya ketat – longgar, sering dilakukan – tidak pernah dilakukan, lemah – kuat, positif – negatif, buruk – baik, besar – kecil, dan sebagainya. “Skala numerikal memiliki perbedaan dengan skala diferensial semantik dalam nomor pada skala 5 titik atau 7 titik yang disediakan, dengan kata sifat berkutub pada dua ujung keduanya” (Sekaran, 2006, hlm. 105). Skala ini merupakan skala interval.

### **3.7 Pengujian Instrumen Penelitian**

Menurut (Kusnendi, 2008, hlm. 94), “validitas menunjukkan kemampuan instrument penelitian mengukur dengan tepat atau benar apa yang hendak di ukur. Sedangkan realibilitas menunjukkan keajegan, kemantapan atau kekonsistenan suatu instrumen penelitian mengukur apa yang diukur”.

### 3.7.1. Uji Validitas

Agar hasil instrument tidak diragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Dalam penelitian ini, instrument yang akan di uji validitas dan reabilitasnya terdapat dalam sebuah angket yang berisi butir item pernyataan, yaitu variabel lingkungan sekolah dan kebiasaan belajar. Adapun penyebaran masing-masing variabel pada angket terdapat dalam tabel 3.6 dibawah ini:

**Tabel 3. 6**

**Jumlah Item Angket**

No.	Variabel	Jumlah Item Angket
1.	Lingkungan Keluarga	16
2.	Disiplin Belajar	19
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>

Dalam praktik penelitian, dari sekian metode yang ada pada umumnya para peneliti biasa menggunakan korelasi item-total (*item-total correlation*) dan atau korelasi item-total dikoreksi (*corrected item-total correlation*) sebagai statistic uji validitas . (Kusnendi, 2008, hlm. 94).

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji validitas korelasi item-total dikoreksi. Koefisien korelasi item-total dikoreksi digunakan jika jumlah item yang diuji relative kecil,, yaitu kurang dari 30. Alasannya adalah, dengan jumlah item kurang dari 30 dan uji validitas digunakan koefisien korelasi item-total, hasilnya diperoleh besaran koefisien korelasi yang cenderung over-estimate. Hal tersebut dimungkinkan terjadi karena pengaruh spurious overlap, yaitu adanya tumpang tindih atau pengaruh kontribusi masing-masing skor item terhadap jumlah skor total. Untuk menghilangkan efek spurious overlap maka koefisien korelasi item-total perlu dikoreksi dengan nilai simpangan baku (standard deviation) skor item dan skor total. Karen itu, koefisien korelasi item-total dikoreksi ( $r_{i-itd}$ ) didefinisikan sebagai berikut:

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

(Kusnendi, 2008, hlm. 94)

Keterangan:

Dea Widiya, 2019

**EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)**

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

$r_{ix}$  = koefisien korelasi item-total

$s_i$  = simpangan baku skor setiap item pertanyaan

$s_x$  = simpangan baku skor total

Untuk menentukan item mana yang memiliki validitas yang memadai, para ahli menetapkan patokan besaran koefisien korelasi item total dikoreksi sebesar 0,25 atau 0,30 sebagai batas minimal valid tidaknya sebuah item. Artinya, semua item pertanyaan atau pernyataan yang memiliki koefisien korelasi item total dikoreksi sama atau lebih besar dari 0,25 atau 0,30 diindikasikan item tersebut tidak valid. Dalam praktek penelitian, perlakuan terhadap item pertanyaan yang tidak memenuhi syarat validitas biasanya di drop dari kuisioner penelitian. Artinya, item yang tidak valid tersebut tidak diikuti sertakan dalam analisis data selanjutnya. (Kusnendi, 2008, hlm. 96).

### 3.7.2. Koefisien Alpha Cronbach atau Uji Reliabilitas

Koefisien alpha Cronbach merupakan statistik uji yang paling umum digunakan oleh para peneliti untuk menguji reliabilitas suatu instrument penelitian. Dilihat menurut statistik alpha Cronbach, suatu instrument penelitian diindikasikan memiliki reliabilitas yang memadai jika koefisien alpha Cronbach lebih besar atau sama dengan 0,70. Dalam konteks ini, koefisien alpha Cronbach ( $C_\alpha$ ) maka dapat didefinisikan sebagai berikut:

$$C_\alpha = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right]$$

(Kusnendi, 2008 hlm. 97)

Keterangan:

$C_\alpha$  = reliabilitas instrumen

$k$  = jumlah item

$\sum S_i^2$  = jumlah variansi setiap item

$S_t^2$  = variansi skor total

**Tabel 3. 7**

#### **Ringkasan Hasil Validitas dan Reliabilitas Koesioner Penelitian**

No.	Variabel	No.Item	No. Item Tidak Valid*	Koefisien Alpha **
-----	----------	---------	-----------------------	--------------------

Dea Widiya, 2019

*EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)*

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

1.	Lingkungan Keluarga	1-16	4,9,12,13	0,798
2.	Disiplin Belajar	17-35	2,17,18	0,742

*Sumber: Lampiran C*

Berdasarkan Tabel 3.7 di atas diketahui bahwa informasi sebagai berikut:

1. Semua pernyataan (item) kecuali item nomor 4,9,12,13 pada variabel Lingkungan Keluarga (Z) dinyatakan valid karena koefisien item total dikoreksi  $> 0,30$ . Sedangkan item nomor 4,9,12,13 dinyatakan tidak valid karena koefisien item total dikoreksi  $< 0,25$ . Sehingga pernyataan tersebut tidak dilibatkan lebih lanjut
2. Semua pernyataan (item) kecuali item nomor 2,17,18 pada variabel Disiplin Belajar (X) dinyatakan valid karena koefisien item total dikoreksi  $> 0,30$ . Sedangkan pada item nomor 2,17,18 dinyatakan tidak valid karena koefisien item total dikoreksi  $< 0,25$ , sehingga pernyataan tersebut tidak dilibatkan lebih lanjut.

### 3.8 Teknik Analisis Data

#### 3.8.1. Teknik Analisis Deskriptif

Statistiska deskriptif yaitu suatu analisis yang paling mendasar untuk menggambarkan data secara umum. Analisis Data yang dilakukan meliputi: menentukan kriteria kategorisasi, menghitung nilai 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

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

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

Dea Widiya, 2019

**EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)**

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

## 2. Distribusi Frekuensi

Merubah data variabel menjadi data ordinal, dengan ketentuan :

Kategori	Nilai
<b>Tinggi</b>	3
<b>Moderat</b>	2
<b>Rendah</b>	1

### 3.8.2. Uji Asumsi ARM

Uji asumsi ARM yang digunakan dalam penelitian ini yakni Uji Normalitas. Uji normalitas berfungsi untuk mengetahui variabel dependen, independen, atau keduanya berdistribusi 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 residual memiliki pola penyebaran di sekitar garis diagonalnya. Sehingga jika data menyebar di sekitar garis diagonalnya maka data tersebut berdistribusi normal.

### 3.8.3. Uji Regresi Linier Berganda dengan Variabel Moderator

Pada penelitian ini, pengujian hipotesis akan diuji dengan cara melalui regresi linier berganda yaitu dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) untuk mengetahui hubungan disiplin belajar terhadap hasil belajar siswa dengan lingkungan keluarga sebagai variabel moderator pada siswa kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya.

Analisis regresi dengan variabel moderator merupakan analisis regresi yang melibatkan variabel moderator dalam membangun hubungannya. Variabel moderator disini untuk memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Salah satu metode untuk menganalisis variabel moderasi adalah regresi moderasi. Dikatakan sebagai variabel moderasi apabila dalam hubungannya dapat memperkuat atau memperlemah variabel dependen. Model pengujian analisis regresi moderasi dalam penelitian ini adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + e$$

$$Y = a + b_1X + b_2Z + b_3X*Z + e$$

Keterangan:

Y = Hasil belajar siswa

a = Konstanta

X = Disiplin belajar

Z = Lingkungan keluarga

X\*Z = Interaksi antara Disiplin Belajar dengan Lingkungan Keluarga

e = Kesalahan residual

Uji interaksi atau sering disebut dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) merupakan aplikasi khusus regresi berganda linier dimana dalam persamaan regresinya mengandung unsur interaksi. Variabel perkalian antara Disiplin Belajar (X) dan Lingkungan Keluarga (Z) merupakan variabel moderating karena menggambarkan pengaruh moderating variabel lingkungan keluarga (Z).

Adapun model persamaan regresi linier berganda dengan pendekatan matriks adalah sebagai berikut (Kusnendi, 2018):

$$Y_1 = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_kX_k + e_1$$

$$Y_n = b_0 + b_1X_{n1} + b_2X_{n2} + \dots + b_kX_{nk} + e_n$$

Dengan asumsi data berdistribusi normal, rata-rata e sama dengan nol. Karena itu persamaan di atas diringkas menjadi (Kusnendi, 2018):

$$Y = Xb$$

Dari persamaan diatas maka dapat diperoleh matriks b,

$$b = X^{-1}Y$$

Dengan operasi matriks pembagian tersebut dapat diselesaikan dengan mengalikan matriks Y dengan matriks invers dari matriks X (Kusnendi, 2018):

$$b = X^{-1}Y$$

Karena jumlah observasi (n) lebih besar dari banyaknya variabel bebas (k) sehingga tidak mungkin memperoleh invers dari matriks X, maka persamaan

$$Y = Xb$$

Dea Widiya, 2019

**EFEK MODERATOR LINGKUNGAN KELUARGA PADA PENGARUH DISIPLIN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI (Survey pada Kelas XI IIS SMA Negeri Kota Tasikmalaya)**

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



ruas kiri dan kanannya dikalikan dengan transpose (balikan) matriks X, diperoleh persamaan normal (Kusnendi, 2018):

$$(X'X)b=(X'Y)$$

$$\begin{bmatrix} n & \sum X_1 & \sum X_2 & \sum X_3 \\ \sum X_1 & \sum X_1^2 & \sum X_1X_2 & \sum X_1X_3 \\ \sum X_2 & \sum X_2X_1 & \sum X_2^2 & \sum X_2X_3 \\ \sum X_3 & \sum X_3X_1 & \sum X_3X_2 & \sum X_3^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} b_0 \\ b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \sum Y \\ \sum b_1Y \\ \sum b_2Y \\ \sum b_3Y \end{bmatrix}$$

Berdasarkan persamaan normal diatas, diperoleh (Kusnendi, 2018, hlm.5):

$$b_k = (X'X)^{-1}(X'Y)$$

$$\begin{bmatrix} b_0 \\ b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} C_{00} & C_{01} & C_{02} & C_{03} \\ C_{10} & C_{11} & C_{12} & C_{13} \\ C_{20} & C_{21} & C_{22} & C_{23} \\ C_{30} & C_{31} & C_{32} & C_{33} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \sum Y \\ \sum X_1Y \\ \sum X_2Y \\ \sum X_3Y \end{bmatrix}$$

(Kusnendi, 2018, hlm. 5)

$$b_0 = C_{00}\sum Y + C_{01}\sum X_1Y + C_{02}\sum X_2Y + C_{03}\sum X_3Y$$

$$b_1 = C_{10}\sum Y + C_{11}\sum X_1Y + C_{12}\sum X_2Y + C_{13}\sum X_3Y$$

$$b_2 = C_{20}\sum Y + C_{21}\sum X_1Y + C_{22}\sum X_2Y + C_{23}\sum X_3Y$$

$$b_3 = C_{30}\sum Y + C_{31}\sum X_1Y + C_{32}\sum X_2Y + C_{33}\sum X_3Y$$

### 3.9 Uji Asumsi Statistik

#### 3.9.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah suatu data berdistribusi normal atau tidak. Tujuan dilakukannya uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel pengganggu berdistribusi normal. Menurut (Ghozali, 2018, hlm. 161) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Cara untuk mendeteksi apakah variabel pengganggu berdistribusi normal atau tidak

adalah dengan dilakukan Kolmogrov-Smirnov test yang terdapat di program SPSS. Distribusi data dikatakan normal apabila signifikansi  $> 0,05$ .

### 3.9.2. Uji Multikolinieritas

Menurut (Ghozali, 2013, hlm. 91) uji multikolinieritas 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 multikolinieritas dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan tolerance. Tolerance mengukur variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/\text{tolerance}$ ). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance  $\geq 0,01$  atau sama dengan nilai VIF  $\leq 10$ .

## 3.10 Pengujian Hipotesis

### 3.10.1. 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 25 for Windows. Nilai  $R^2$  berkisar anatar 0-1 ( $0 < R^2 < 1$ ), dengan ketentuan sebagai berikut:

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.

### 3.10.2. 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.

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

### 3.10.3. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji-T)

Pengujian secara parsial merupakan suatu prosedur yang mana hasil sampel dapat digunakan untuk verifikasi kebenaran atau kesalahan hipotesis. Pada pengujian hipotesis secara parsial ini (uji t) bertujuan untuk menguji tingkatan seberapa signifikansi pada setiap variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat yaitu variabel Y dengan menganggap variabel yang lain merupakan variabel konstan. Adapun rumus yang di gunakan sebagai berikut (Kusnendi, 2018):

$$tb_k = \frac{b_k}{Std.Error} = \frac{b_k}{\sqrt{(RJK_{res})C_{ii}}}; df = n - k - 1$$

Tahapan pada uji-t statistic yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perumusan Hipotesis

Penelitian ini menggunakan dua sisi (*two tailed*) sehingga perumusan hipotesis adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \alpha_i = 0$
- $H_1 : \alpha_i \neq 0$

2. Penentuan nilai kritis dilihat melalui  $t_{\text{tabel}}$  dengan perhitungan degree of freedom dan taraf signifikansi sebesar 5%.
3. Nilai  $t_{\text{hitung}}$  masing-masing koefisien regresi dapat diketahui dari perhitungan aplikasi SPSS 21.
4. Pengambilan keputusan  $H_0$  diterima, jika  $|t\text{-hitung}| < t\text{-tabel}$   $H_1$  diterima jika  $|t\text{-hitung}| > t\text{-tabel}$ .
5. Pengambilan pada keputusan