

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

“Objek penelitian adalah apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian” (Arikunto, 2013, hlm.161). Objek dari penelitian ini adalah hasil belajar siswa kelas XI IIS pada mata pelajaran ekonomi. Sedangkan subjek pada penelitian ini yaitu siswa kelas XI IIS (Ilmu-Ilmu Sosial) yang ada di SMA Negeri se-Kota Bandung. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat, meliputi hasil belajar siswa sebagai variabel terikat (Y), kecerdasan emosional sebagai variabel bebas (X1), dan dukungan orang tua sebagai variabel bebas (X2).

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survey eksplanatori. Survey eksplanatori yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau menguji hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen yang diuji. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Dimana menurut Suharsimi Arikunto (2006, hlm.12) pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan angka mulai dari pengumpulan data, menafsirkan data yang didapat dan menampilkan hasil pengujiannya.

Jadi, survey pada penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai variabel independen antara lain kecerdasan emosional dan dukungan orangtua dan variabel dependen yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi serta menguji variabel tersebut untuk melihat apakah terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

“Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi” (Arikunto, 2013, hlm. 173). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IIS (Ilmu-Ilmu Sosial) yang ada di SMA Negeri se- Kota Bandung sebanyak 27 sekolah yang terdiri dari 2.818 siswa. Berikut adalah populasi dalam penelitian ini.

Tabel 3.1
Populasi Kelas XI Jurusan IIS SMA Negeri se-Kota Bandung
Tahun Ajaran 2015/2016

No	NAMA SEKOLAH	JUMLAH SISWA
1	SMAN 1 BANDUNG	74
2	SMAN 2 BANDUNG	75
3	SMAN 3 BANDUNG	10
4	SMAN 4 BANDUNG	63
5	SMAN 5 BANDUNG	71
6	SMAN 6 BANDUNG	96
7	SMAN 7 BANDUNG	145
8	SMAN 8 BANDUNG	94
9	SMAN 9 BANDUNG	108
10	SMAN 10 BANDUNG	170
11	SMAN 11 BANDUNG	116
12	SMAN 12 BANDUNG	79
13	SMAN 13 BANDUNG	135
14	SMAN 14 BANDUNG	108
15	SMAN 15 BANDUNG	99
16	SMAN 16 BANDUNG	166
17	SMAN 17 BANDUNG	101
18	SMAN 18 BANDUNG	150
19	SMAN 19 BANDUNG	97
20	SMAN 20 BANDUNG	49

21	SMAN 21 BANDUNG	114
22	SMAN 22 BANDUNG	115
23	SMAN 23 BANDUNG	125
24	SMAN 24 BANDUNG	85
25	SMAN 25 BANDUNG	165
26	SMAN 26 BANDUNG	97
No	NAMA SEKOLAH	JUMLAH SISWA
27	SMAN 27 BANDUNG	111
	JUMLAH	2818

Sumber: Dinas Pendidikan Kota Bandung 2015

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Arikunto, 2013, hlm.174). Jadi sampel adalah subjek yang diteliti dari sebagian populasi sebagai wakil yang bisa mewakilkan populasi dalam sebuah penelitian.

Dalam penelitian ini, teknik sampling dilakukan menggunakan teknik *cluster sampling*, diberi nama demikian karena subjek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas maka didalam pengambilan sampelnya memperhatikan strata atau cluster sehingga setiap strata harus diwakili sebagai sampel. Dalam penelitian ini, teknik sampel dilakukan melalui beberapa tahap yaitu sebagai berikut.

3.3.2.1 Sampel Sekolah

Dari populasi sekolah yang berjumlah 27 sekolah, penelitian ini akan melibatkan 7 sekolah kelas XI IIS SMA Negeri di Kota Bandung sebagai sampel dalam penelitian ini yang dianggap telah mewakili populasi dilihat berdasarkan nilai rata-rata UN tahun ajaran 2014-2015 yang turun dan berada di ranking yang rendah. Hal ini pun didasarkan atas pendapat Suharsimi Arikunto (2006, hlm. 134) sebagai berikut:

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

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

Setelah banyaknya sekolah yang akan diteliti diketahui, maka sampel tersebut didistribusikan secara proporsional kedalam strata berdasarkan klasifikasi / cluster sekolah, yang dibagi kedalam tiga cluster, yaitu cluster 1, cluster 2, dan cluster 3.

Adapun rumus untuk menentukan ukuran sampel sekolah adalah sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan dan Kuncoro, 2013, hlm.45})$$

Keterangan :

n_i = ukuran sampel

n = jumlah sampel seluruhnya

N_i = jumlah populasi yang diambil

N = jumlah populasi seluruhnya

Tabel 3.2
Perhitungan dan Distribusi Sampel Sekolah

CLUSTER	NAMA SEKOLAH	SAMPEL SEKOLAH	SEKOLAH YANG DIPILIH
1	SMAN 2 BANDUNG	$n_i = \frac{7}{27} \times 7 = 1,8$ dibulatkan menjadi 2 sekolah	1. SMAN 4 Bandung 2. SMAN 5 Bandung
	SMAN 3 BANDUNG		
	SMAN 4 BANDUNG		
	SMAN 5 BANDUNG		
	SMAN 8 BANDUNG		
	SMAN 11 BANDUNG		
	SMAN 24 BANDUNG		
2	SMAN 1 BANDUNG	$n_i = \frac{6}{27} \times 7 = 1,5$ dibulatkan menjadi 2 sekolah	1. SMAN 6 Bandung 2. SMAN 7 Bandung
	SMAN 6 BANDUNG		
	SMAN 7 BANDUNG		
	SMAN 9 BANDUNG		
	SMAN 20 BANDUNG		
	SMAN 22 BANDUNG		
3	SMAN 10 BANDUNG	$n_i = \frac{14}{27} \times 7 = 3$	1. SMAN 10 Bandung 2. SMAN 13 Bandung 3. SMAN 23 Bandung
	SMAN 12 BANDUNG		
	SMAN 13 BANDUNG		
	SMAN 14 BANDUNG		
	SMAN 15 BANDUNG		
	SMAN 16 BANDUNG		
	SMAN 17 BANDUNG		
	SMAN 18 BANDUNG		
	SMAN 19 BANDUNG		
	SMAN 21 BANDUNG		

SMAN 23 BANDUNG

SMAN 25 BANDUNG

SMAN 26 BANDUNG

SMAN 27 BANDUNG

Sumber: Dinas Pendidikan Kota Bandung, 2015

3.3.2.2 Sampel Siswa

Setelah mengetahui sampel sekolah selanjutnya adalah menentukan sampel siswa. Sampel siswa dalam penelitian ini diambil dari keseluruhan jumlah siswa kelas XI IIS dari 7 sekolah yang terpilih menjadi sampel sekolah dari keseluruhan populasi yang terdiri dari 805 siswa kelas XI IIS. Dalam melakukan penarikan sampel siswa dalam penelitian ini digunakan rumus Taro Yamane, yaitu:

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

(Riduwan dan Kuncoro, 2013, hlm.44)

Keterangan

n_i = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

d^2 = presisi yang ditetapkan

Dengan menggunakan rumus diatas, didapat sampel siswa sebagai berikut :

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

$$n_i = \frac{805}{805(0,05)^2 + 1}$$

$$n_i = \frac{708}{708(0,0025) + 1}$$

$$n_i = 267 \text{ siswa}$$

Melalui perhitungan rumus tersebut, maka sampel siswa yang didapat sebanyak 267 orang siswa. Selanjutnya untuk menentukan jumlah sampel siswa dari tiap sekolah masing-masing dilakukan secara proporsional dengan rumus:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan dan Kuncoro, 2013, hlm.45})$$

Keterangan:

n_i = ukuran sampel

n = jumlah sampel seluruhnya

N_i = jumlah populasi yang diambil

N = jumlah populasi seluruhnya

Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional sebagaimana yang terdapat dalam tabel berikut ini.

Tabel 3.3
Perhitungan dan Distribusi Sampel Siswa

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
1	SMAN 4 BANDUNG	63	$n_i = \frac{63}{805} \times 267 = 21$
2	SMAN 5 BANDUNG	71	$n_i = \frac{71}{805} \times 267 = 24$
3	SMAN 6 BANDUNG	96	$n_i = \frac{96}{805} \times 267 = 32$
4	SMAN 7 BANDUNG	145	$n_i = \frac{145}{805} \times 267 = 48$
5	SMAN 10 BANDUNG	170	$n_i = \frac{170}{805} \times 267 = 56$
6	SMAN 13 BANDUNG	135	$n_i = \frac{135}{805} \times 267 = 45$
7	SMAN 23 BANDUNG	125	$n_i = \frac{125}{805} \times 267 = 41$
Jumlah		805	267

Sumber : Dinas Pendidikan Kota Bandung, 2015. (Data diolah)

3.4 Operasional Variabel

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah kecerdasan emosional (X1), dan dukungan orang tua (X2). Sedangkan yang menjadi variabel dependen yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi (Y). Operasional variabel pada penelitian ini secara rinci diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 3.4
Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Kecerdasan Emosional (X1) Definisi: Menurut Slovey dan John Mayer dalam Steven J dan Howard E. Book (2000, hlm. 30) kecerdasan emosional merupakan kemampuan mengenali perasaan, meraih dan membangkitkan perasaan untuk membantu pikiran, memahami perasaan dan maknanya, dan mengendalikan perasaan secara mendalam sehingga membantu perkembangan emosi dan intelektual.	<ul style="list-style-type: none"> Ranah Intrapribadi 	<ol style="list-style-type: none"> Kesadaran diri Sikap asertif Kemandirian Penghargaan diri Aktualisasi Diri 	Ordinal
	<ul style="list-style-type: none"> Ranah Antarpribadi 	<ol style="list-style-type: none"> Empati Tanggung jawab sosial Hubungan antarpribadi 	
	<ul style="list-style-type: none"> Ranah Penyesuaian Diri 	<ol style="list-style-type: none"> Uji realitas Sikap fleksibel Pemecahan masalah 	
	<ul style="list-style-type: none"> Ranah Pengendalian Stres 	<ol style="list-style-type: none"> Ketahanan menanggung stres Pengendalian impuls 	
	<ul style="list-style-type: none"> Ranah Suasana Hati 	<ol style="list-style-type: none"> Optimisme kebahagiaan 	

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Dukungan Orang Tua (X2) Definisi: Dukungan orang tua menurut Ellis, Thomas & Rollins adalah interaksi yang dikembangkan oleh orang tua yang dicirikan oleh perawatan, kehangatan, persetujuan dan berbagai perasaan positif orang tua terhadap anak (Tan, Babakal, & Ismanto, 2013, hlm.2).	• Dukungan Emosional	1. Empati 2. Perhatian 3. Kepedulian	Ordinal
	• Dukungan Penghargaan	1. Penghargaan positif 2. Persetujuan Gagasan	
	• Dukungan Instrumental	1. Bantuan uang 2. Bantuan waktu 3. Bantuan tenaga	
	• Dukungan Informatif	1. Pemberian nasehat 2. Pemberian saran 3. Pemberian umpan balik	
Hasil belajar (Y) Definisi: Menurut Nana Sudjana (1989, hlm.22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang akan dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman dari proses pembelajarannya.	Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ekonomi	Nilai UTS mata pelajaran ekonomi siswa kelas XI IIS SMA Negeri se-Kota Bandung semester genap tahun ajaran 2015/2016	Interval

Sumber: Tinjauan Pustaka

3.5 Sumber dan Jenis Data Penelitian

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh (Arikunto, 2013, hlm.172). Pada penelitian ini peneliti menggunakan angket dalam pengumpulan datanya, maka data ini disebut data responden, yaitu terdapat orang yang menjawab pernyataan-pernyataan peneliti secara tertulis. Adapun sumber data yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

Istiqomah Dewi Listyani, 2016

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN DUKUNGAN ORANG TUA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN EKONOMI

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

- a. Dinas Pendidikan Kota Bandung
- b. Referensi studi pustaka, artikel, jurnal dan lain-lain.
- c. SMAN 4 Bandung, SMAN 5 Bandung, SMAN 6 Bandung, SMAN 7 Bandung, SMAN 10 Bandung, SMAN 13 Bandung, dan SMAN 23 Bandung.

Sedangkan jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Data primer yang diperoleh dari siswa SMAN 4 Bandung, SMAN 5 Bandung, SMAN 6 Bandung, SMAN 7 Bandung, SMAN 10 Bandung, SMAN 13 Bandung, dan SMAN 23 Bandung.
- b. Data sekunder yang diperoleh dari kantor Dinas Pendidikan Kota Bandung dan SMAN 4 Bandung, SMAN 5 Bandung, SMAN 6 Bandung, SMAN 7 Bandung, SMAN 10 Bandung, SMAN 13 Bandung, dan SMAN 23 Bandung.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sangat diperlukan untuk menguji anggapan dasar dan hipotesis. Dalam penelitian ini data yang diambil adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden sedangkan data sekunder yaitu data yang berupa studi kepustakaan. Untuk data primer pengumpulan datanya adalah dengan cara penyebaran angket kepada responden secara langsung.

Teknik pengumpulan data dan alat pengumpul data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

- a. Studi dokumentasi, dilakukan dengan cara mengumpulkan data, dan dokumen-dokumen berupa catatan-catatan, laporan serta dokumen lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Objek dalam penelitian ini yaitu hasil belajar siswa yang dilihat dari nilai Ujian Tengah Semester siswa kelas XI pada mata pelajaran ekonomi semester genap tahun ajaran 2015/2016 pada sekolah-sekolah yang diteliti.

- b. Studi literature, dilakukan dengan cara mempelajari teori-teori yang ada dari berbagai literature yang digunakan seperti buku, jurnal, skripsi, internet dan media lainnya yang berhubungan dengan konsep permasalahan yang diteliti.
- c. Angket tertutup, yaitu teknik pengumpulan data secara tidak langsung bertanya jawab antara peneliti dan responden. Pada angket tertutup pernyataan yang harus dijawab oleh responden telah memiliki alternatif jawaban yang tinggal dipilih oleh responden. Responden pada penelitian ini adalah siswa kelas XI IIS.

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat pengumpul data dalam suatu penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas dari penelitian tersebut. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuisisioner yang terkait dengan kecerdasan emosional siswa dan dukungan orang tua siswa kelas XI IIS pada mata pelajaran ekonomi yang menjadi sampel penelitian.

Jenis instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket/kuisisioner tertutup. Kuisisioner tertutup adalah kuisisioner yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih (Arikunto, 2013, hlm.195). Adapun penyusunan anget dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Merumuskan tujuan pembuatan angket yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.
- b. Menentukan responden yaitu siswa kelas XI IIS dari beberapa SMA Negeri se-Kota Bandung
- c. Menyusun kisi-kisi angket
- d. Menyusun pernyataan dan alternatif jawaban untuk diisi oleh responden
- e. Memperbanyak angket untuk disebarakan pada responden
- f. Menyebarkan angket pada responden.
- g. Mengolah dan menganalisis hasil angket

Skala yang digunakan dalam penelitian ini berpedoman pada skala *likert* yang telah dimodifikasi, yaitu menghilangkan pilihan ragu-ragu sehingga

responden akan memilih jawaban yang pasti ke arah yang sesuai atau tidak sesuai dengan dirinya.

Pernyataan item dalam skala dibuat dalam 4 alternatif jawaban, yaitu:

Pertanyaan Positif

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Sangat setuju/ selalu | 4 |
| 2. Setuju/ sering | 3 |
| 3. Tidak setuju/ hampir tidak pernah | 2 |
| 4. Sangat tidak setuju/ tidak pernah | 1 |

Pertanyaan negatif

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Sangat setuju/ selalu | 1 |
| 2. Setuju/ sering | 2 |
| 3. Tidak setuju/hampir tidak pernah | 3 |
| 4. Sangat tidak setuju/ tidak pernah | 4 |

3.8 Uji Instrumen Penelitian

Selanjutnya agar hasil instrumen tidak diragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Maka sebelum penyebaran angket kepada responden dilakukan dua macam pengujian terlebih dahulu, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Pada penelitian ini, instrumen yang akan di uji validitas dan reliabilitasnya terdapat dalam sebuah angket yang berisi butir item pernyataan, yaitu variabel kecerdasan emosional (X1) dan dukungan orang tua (X2). Adapun penyebaran masing-masing variabel pada angket terdapat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 3.5
Jumlah Item Angket

No	Variabel	Jumlah Item Angket
1.	Kecerdasan Emosional (X1)	15
2.	Dukungan Orang Tua (X2)	11
Jumlah		26

Sumber: Hasil Penelitian (Data diolah)

Berdasarkan Tabel 3.5 dapat diketahui bahwa jumlah item pernyataan dalam angket yang digunakan dalam penelitian adalah sebanyak 36 item.

3.8.1 Uji Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto (Arikunto, 2013, hlm.211) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kevalidan atau kesahihan intsrumen penelitian yang digunakan. Instrumen yang valid mempunyai tingkat validitas yang tinggi.

Rumus korelasi yang dapat digunakan adalah yang dikemukakan oleh Pearson, yang dikenal dengan rumus korelasi product moment sebagai berikut:

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

(Riduwan dan Kuncoro, 2013, hlm. 217)

Dimana:

r_{hitung} : Koefisien korelasi

$\sum Xi$: Jumlah skor setiap item

$\sum Y$: Jumlah skor total item

n : banyaknya observasi

Dengan menggunakan taraf signifikan $\alpha=0,05$ koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan dibandingkan dengan nilai dari tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan (n-2), dimana n menyatakan jumlah banyaknya responden, dimana keputusannya adalah sebagai berikut:

- Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ = valid
- Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ = tidak valid

Penelitian ini menggunakan program *Microsoft Excel 2010* untuk memperoleh hasil pengujian validitas tiap butir item pernyataan pada angket yang terdiri dari tiga variabel penelitian, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.6
Uji Validitas Instrumen Penelitian

Nama Variabel	No Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Kecerdasan Emosional (X1)	1	0,34889	0,12239802	valid
	2	0,41936	0,12239802	valid
	3	0,41382	0,12239802	valid

	4	0,48582	0,12239802	valid
	5	0,40600	0,12239802	valid
Nama Variabel	No Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
	6	0,41462	0,12239802	valid
	7	0,36348	0,12239802	valid
	8	0,43619	0,12239802	valid
	9	0,32861	0,12239802	valid
	10	0,44739	0,12239802	valid
	11	0,45824	0,12239802	valid
	12	0,32908	0,12239802	valid
	13	0,44532	0,12239802	valid
	14	0,27698	0,12239802	valid
	15	0,44567	0,12239802	valid
Dukungan Orang Tua Siswa (X2)	16	0,63165	0,12239802	valid
	17	0,62006	0,12239802	valid
	18	0,49749	0,12239802	valid
	19	0,46135	0,12239802	valid
	20	0,46975	0,12239802	valid
	21	0,56974	0,12239802	valid
	22	0,69818	0,12239802	valid
	23	0,58464	0,12239802	valid
	24	0,62582	0,12239802	valid
	25	0,70381	0,12239802	valid
	26	0,72229	0,12239802	valid

Sumber: Hasil Penelitian (data diolah)

Berdasarkan Tabel 3.6 diatas, dapat diketahui bahwa seluruh hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan $\alpha = 0.05$ (5%), maka dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh item pernyataan untuk semua variabel penelitian dinyatakan valid dan layak untuk dijadikan instrumen.

3.8.2 Uji Reliabilitas

”Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang

sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga” (Arikunto, 2006, hlm.178).

Untuk menghitung uji reliabilitas, penelitian ini menggunakan rumus *alpha* dari Cronbach yang memiliki langkah-langkah sebagai berikut (Riduwan dan Kuncoro, 2013, hlm. 221):

1. Menghitung varians skor tiap-tiap item dengan rumus:

$$S_i = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N}}{N}$$

Dimana:

S_i = Varians skor tiap-tiap item.

$\sum X_i^2$ = Jumlah kuadrat item X_i

$(\sum X_i)^2$ = Jumlah item X_i dikuadratkan

N = Jumlah responden

2. Menjumlahkan varians semua item dengan rumus:

$$\sum S_i = S_1 + S_2 + S_3 \dots S_n$$

Dimana:

$\sum S_i$ = Jumlah varians semua item

$S_1 + S_2 + S_3 \dots S_n$ = Varians item ke 1,2,3,...,n

3. Menghitung varians total dengan rumus:

$$S_t = \frac{\sum X_t^2 - \frac{(\sum X_t)^2}{N}}{N}$$

Dimana:

S_t = Varians total

$\sum X_t^2$ = Jumlah kuadrat X total

$(\sum X_t)^2$ = Jumlah X total dikuadratkan

N = Jumlah responden

4. Memasukan nilai *Alpha* dengan rumus:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \cdot \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Dimana:

r_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_{ii}$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

k = Jumlah item

Untuk mengetahui koefisien korelasinya signifikan atau tidak, maka digunakan distribusi tabel dengan $\alpha = 0,05$ dengan df ($dk = n - k$). Lalu didapatkan keputusan dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} , yaitu:

- a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti reliabel
- b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak reliabel.

Pengujian reliabilitas instrumen pada penelitian ini menggunakan bantuan program *Microsoft Excel 2010* dari tiap item pernyataan pada angket yang terdiri dari tiga variabel penelitian, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.7
Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	Varian Item	Total Varian	Reliabilitas	Keterangan
Kecerdasan Emosional (X1)	9.04394413	20.6755935	0.60276294	Reliabel
Dukungan Orang Tua (X2)	7.18813889	27.4757118	0.81222027	Reliabel

Sumber: Hasil penelitian (data diolah)

Berdasarkan Tabel 3.7 diatas, dapat diketahui hasil varian item seluruh variabel $>$ nilai koefisien (alpha) reliabilitas dengan $\alpha = 0.05$, artinya seluruh variabel penelitian dinyatakan reliabel. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa seluruh instrumen variabel penelitian ini merupakan instrumen yang dapat dipercaya.

3.9 Uji Asumsi Klasik

3.9.1 Uji Normalitas

“Uji signifikansi pengaruh variabel independe terhadap variabel dependen melalui uji t hanya akan valid jika residual yang kita dapatkan mempunyai distribusi normal” (Rohmana, 2010, hlm. 51).

Uji normalitas dapat dilihat dengan beberapa metode, yaitu dengan melihat penyebaran data pada grafik *Normal P-P Plot of Regression Standardized* atau dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Dalam penelitian ini digunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *SPSS 20.00 for Windows*. Residual berdistribusi normal jika nilai signifikansinya lebih dari 0,05 dan begitupula sebaliknya.

3.9.2 Uji Multikolinieritas

Yana Rohmana (Rohmana, 2010, hlm.140) menjelaskan bahwa “multikolinieritas berarti adanya hubungan linear yang sempurna atau eksak (*perfect or exact*) diantara variabel-variabel bebas dalam model regresi.” Jadi dapat disimpulkan bahwa adanya multikolinieritas yaitu adanya hubungan-hubungan linier diantara variabel independen.

Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dengan cara melihat *Tolerance* (TOL) dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Untuk menentukan model regresi yang dipakai bebas multikolinieritas digunakan rumus:

$$VIF = \frac{1}{TOL} = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

(Rohmana, 2010, hlm. 149)

Apabila $VIF > 10$ maka ini menunjukkan multikolinieritas tinggi atau adanya multikolinieritas) dan begitupula sebaliknya.

3.9.3 Uji Heteroskedastis

Dengan adanya heteroskedastisitas maka estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang *Best Linier Unbiased Estimator (BLUE)* hanya mungkin baru sampai *Linier Unbiased Estimator (LUE)*. Maka konsekuensi apabila terjadi heteroskedastisitas adalah perhitungan *standars error* metode OLS tidak bisa dipercaya kebenarannya. Itulah yang menyebabkan interval estimasi ataupun uji

hipotesis t maupun uji F tidak dapat dipercaya untuk evaluasi hasil regresi (Rohmana, 2010, hlm. 160)

Salah satu cara mendeteksi heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan Uji Glejser. Uji ini mengusulkan untuk meregres nilai absolute residual terhadap variabel independen dengan persamaan regresi. Dengan dasar pengambilan keputusan pada Uji Heteroskedastisitas yakni:

- Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka kesimpulannya tidak terjadi heteroskedastisitas
- Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan uji Glejser dengan bantuan program *SPSS 20.00 for windows*.

3.10 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.10.1 Teknik Analisis Data

Menurut Riduwan dan Kuncoro (2013, hlm.222) langkah-langkah atau prosedur pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Menyeleksi data agar dapat diolah lebih lanjut, yaitu dengan memeriksa jawaban responden sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.
- b. Menentukan bobot nilai untuk setiap kemungkinan jawaban pada setiap item variabel penelitian dengan menggunakan skala penilaian yang ditentukan, kemudian menentukan skornya.
- c. Melakukan analisis secara deskriptif, untuk mengetahui kecenderungan data. Dari analisis ini dapat diketahui rata-rata, median, standar deviasi dan varians data dari masing-masing variabel.
- d. Melakukan uji korelasi atau regresi.

Jenis data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data ordinal dan data interval. Data ordinal tersebut harus ditransformasikan menjadi data interval terlebih dahulu. Hal ini berguna untuk memenuhi sebagian syarat analisis parametrik yang mana data setidaknya berskala interval (Riduwan and

Kuncoro, 2013, hlm.30). Data ordinal ditransformasikan menjadi data interval dengan *Method of Successive Interval (MSI)* dengan langkah kerja sebagai berikut:

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

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

- h. Menghitung skor hasil transformasi dengan rumus :

$$Y = SV + [1 + (SV \text{Min})]$$

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda dengan bantuan alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu program *SPSS 20.00 for windows*. Menurut Yana Rohmana (2010, hlm.59) “Regresi linear berganda merupakan analisis regresi linear yang variabel bebasnya lebih dari satu buah. Sebenarnya sama dengan analisis regresi linear sederhana, hanya variabel bebasnya lebih dari satu buah”. Tujuan analisis ini untuk mempelajari dan menguji kebenaran dari dugaan sementara apakah tingkat kecerdasan emosional (X1) dan dukungan orang tua (X2) berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Y). Model persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Keterangan :

Y = Hasil Belajar Siswa

β_0	= Konstanta Regresi
β_1	= Konstanta Regresi X_1
β_2	= Konstanta Regresi X_2
X_1	= Faktor Kecerdasan Emosional
X_2	= Faktor Dukungan Orang Tua
e	= Faktor Pengganggu

3.10.2 Pengujian Hipotesis

3.10.2.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur “*seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen.*”

Formula untuk menghitung koefisien determinasi (R^2) regresi berganda sama dengan regresi sederhana, yaitu dengan rumus sebagai berikut (Rohmana, 2010, hlm. 76)

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

$$R^2 = \frac{b_{12,3} \sum x_{2i} y_i + b_{13,2} \sum x_{3i} y_i}{\sum y_i^2}$$

Dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika R^2 semakin mendekati 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 jauh atau tidak erat, dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.

3.10.2.2 Pengujian Hipotesis secara Simultan (Uji F)

“Uji F dalam regresi berganda digunakan untuk menguji signifikansi koefisien determinasi R^2 , dengan demikian nilai F statistik dapat digunakan untuk mengevaluasi hipotesis bahwa apakah tidak ada variabel independen terhadap

variabel dependen uji F. Pengujian hipotesis secara keseluruhan merupakan penggabungan (*overall significance*) variabel bebas X terhadap variabel terikat Y, untuk mengetahui seberapa pengaruhnya” (Rohmana, 2010, hlm. 77). Berikut ini adalah cara menghitung F hitung, yaitu:

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

(Rohmana, 2010, hlm. 78)

Setelah didapatkan F hitung, maka F hitung akan dibandingkan dengan F tabel yang mempunyai besaran $\alpha = 0,05$ dan df. Untuk penentuan besarnya ditentukan oleh numerator ($k - 1$) dan df ($n - k$). Kriteria Uji F adalah:

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

3.10.2.3 Pengujian Hipotesis secara Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian hipotesis yang digunakan adalah menggunakan $\alpha = 0,05$ dan *degree of freedom* ($n-k$). Cara menghitung uji t (Rohmana, 2010, hlm.73) adalah sebagai berikut:

- a. Membuat hipotesis melalui uji satu arah atau dua arah
 - Uji hipotesis positif satu arah

$$H_0 : \beta_1 \leq 0$$

$$H_a : \beta_1 > 0$$
 - Uji hipotesis negatif satu arah

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_a : \beta_1 < 0$$
 - Atau uji dua arah

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

- b. Menghitung nilai statistik t (t_{hitung}) dan mencari nilai-nilai t kritis dari tabel distribusi t pada α dan *degree of freedom* tertentu. Nilai t_{hitung} dicari dengan rumus:

$$t = \frac{\beta_1(b\ topi) - \beta_1^*}{se(\beta_1)(b\ topi)}$$

dimana β_1^* merupakan nilai pada hipotesis nul. Atau secara sederhana t_{hitung} dapat dihitung dengan rumus:

$$t = \frac{\beta_i}{Se_i}$$

- c. Membandingkan nilai t_{hitung} dengan t kritisnya (t_{tabel}). Keputusan menolak atau menerima H_0 , sebagai berikut:
- Jika nilai $t_{hitung} >$ nilai t_{tabel} maka H_0 ditolak atau menerima H_a , artinya variabel tersebut signifikan.
 - Jika nilai $t_{hitung} <$ nilai t_{tabel} maka H_0 diterima atau menolak H_a , artinya variabel tersebut tidak signifikan.

Artinya apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi ganda yang dihitung tidak signifikan, dan sebaliknya apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi ganda yang dihitung adalah signifikan dan menunjukkan terdapat pengaruh secara parsial.