

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian merupakan sasaran dari penelitian yang akan dilaksanakan. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa dengan faktor yang mempengaruhinya adalah lingkungan sosial ekonomi keluarga dan motivasi belajar. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI jurusan IPS yang ada di SMA Swasta kota Bandung.

3.2 Metode Penelitian

Metode merupakan cara yang digunakan untuk meneliti sesuatu sehingga dapat diambil kesimpulan. Metode adalah cara utama yang digunakan untuk mencapai suatu tujuan. Metode penelitian adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas pemikiran.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eksplanatory atau penjelasan yaitu suatu metode yang menyoroti adanya hubungan antar variabel dengan menggunakan kerangka pemikiran kemudian dirumuskan suatu hipotesis.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian. Suharsimi Arikunto (2003:108) mengemukakan bahwa “populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau totalitas kelompok subjek, baik manusia, gejala, nilai, benda-benda atau peristiwa yang menjadi sumber data untuk suatu penelitian”.

Berdasarkan definisi diatas, maka populasi merupakan keseluruhan dari objek yang akan diteliti. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI jurusan IPS yang ada di SMA Swasta Kota Bandung yang berjumlah 5.451 orang yang tersebar pada 102 sekolah.

Tabel 3.1
Jumlah Siswa SMA Swasta Kota Bandung
Tahun Ajaran 2010/2011

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa
1	SMA 5A Asia Afrika	46
2	SMA PGII 2	77
3	SMA Lab UPI	103
4	SMA T Krida Nusantra	55
5	SMA Pasundan 4	33
6	SMA Angkasa	219
7	SMA K1 BPK Penabur	106
8	SMA BPI 1	105
9	SMA Sumatera 40 n 1	74
10	SMA K ST Alloysius 1	89
11	SMA Pasundan 1	280
12	SMA Dharma Bhakti	3
13	SMA K2 BPK Penabur	142
14	SMA Santa Maria 2	52
15	SMA Pasundan 2	139
16	SMA Pasundan 3	150
17	SMA Pasundan 8	166
18	SMA K ST Alloysius 2	42
19	SMA K 1 Bina Bhakti	75
20	SMA Santa Angela	71
21	SMA Plus AL Ghifari	30
22	SMA K Siliwangi 3	55
23	SMA Al Hadi	31
24	SMA Trinitas	124
25	SMA AL Islam	35
26	SMA Plus Muhajirin	26
27	SMA K Siliwangi 1	228
28	SMA Santa Maria 1	68
29	SMA Plus Muthahhari	23
30	SMA Plus Pariwisata	26
31	SMA Ma'arif	20
32	SMA Muhamadiyah 1	18
33	SMA PGII 1	84

34	SMA BPI 2	118
35	SMA Muhamadiyah 2	21
36	SMA Puragabaya	72
37	SMA PGRI 3	41
38	SMA K Bhayangkari	11
39	SMA BPI 3	17
40	SMA Muhamadiyah 4	19
41	SMA Pasundan 5	20
42	SMA B P Nusantara	9
43	SMA Pasundan 7	150
44	SMA Kristen Trimulia	43
45	SMA Al Burhan	23
46	SMA Alfa Centauri	20
47	SMA Langlangbuana	74
48	SMA K Siliwangi 2	69
49	SMA Taman Siswa	88
50	SMA Nasional	57
51	SMA + Baiturrahman	14
52	SMA K BPK Penabur	97
53	SMA YAS	74
54	SMA G D Panyileukan	23
55	SMA Nusantara 1	11
56	SMA Advent Bandung	26
57	SMA Bina Dharma 2	91
58	SMA YBPU	27
59	SMA Indonesia Raya	22
60	SMA Pembangunan 2	126
61	SMA Muhamadiyah +	13
62	SMA Medina	20
63	SMA Kristen Yahya	61
64	SMA YPI	34
65	SMA Taruna Bhakti	38
66	SMA Sum 40 No.2	62
67	SMA Kristen Dago	8
68	SMA PGRI 2	45
69	SMA Darul Hikam	33
70	SMA Kifayatul Achyar	16
71	SMA Mutiara 2	34
72	SMA Nusantara	21
73	SMA Pelita Bangsa	10
74	SMA Muslimin 1	23
75	SMA Al Falah	38
76	SMA Kristen Rehoboth	46
77	SMA Jend Sudirman	29
78	SMA Kalam Kudus	47
79	SMA Pasundan 6	23
80	SMA K Hidup Baru	13
81	SMA Bunga Bangsa	31
82	SMA Rajawali	18
83	SMA YWKA	95
84	SMA Paulus	17
85	SMA Putra Pajajaran	44
86	SMA Pahlawan Toha	59
87	SMA Pembangunan	15
88	SMA Mutiara 1	15
89	SMA Advent Cimindi	16
90	SMA Kemah Indonesia	21
91	SMA PGRI 1	54
92	SMA Sebelas Maret	21
93	SMA BPPK	49
94	SMA YPS	5
95	SMA Budi Istri	23
96	SMA Bina Dharma 1	21
97	SMA Swadaya	70
98	SMA 19 B Siliwangi	20
99	SMA YPKKP	10
100	SMA Pasundan 9	23
101	SMA Nugraha	48
102	SMA Mutiara Bunda	4
	Jumlah Siswa	5.451

3.3.2 Sampel

Menurut Suharsimi Arikunto (2003:117) “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Sedangkan menurut Sugiyono (2006:56) “sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”

Dalam penelitian ini teknik penentuan sampel dilakukan melalui metode *Stratified random sampling*, yaitu metode pengambilan sampel yang bertujuan agar dapat menggambarkan secara tepat sifat populasi yang heterogen yang dilakukan dalam beberapa tahap:

3.3.2.1. Sampel Sekolah

Dalam penentuan sampel sekolah, dari populasi sekolah yang berjumlah 102 sekolah diambil melalui metode presentase. Hal ini didasarkan atas pendapat Suharsimi (2006: 134) sebagai berikut:

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

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

Berdasarkan pada pendapat diatas, maka dalam penelitian ini diambil sampel sebanyak 10% dari populasi, sehingga sampel sekolah yang diambil adalah sebanyak $10\% \times 102 = 10,2$ dibulatkan menjadi 10 sekolah.

Adapun untuk penentuan sekolah, diambil berdasarkan strata sekolah. SMA Swasta di Kota Bandung dapat diklasifikasikan kedalam tiga strata

berdasarkan perolehan UN tahun 2009/2010 yaitu sekolah dengan passing grade tinggi, sedang dan rendah.

Berdasarkan perolehan nilai UN ekonomi tahun 2009/2010 dapat diklasifikasikan kedalam 3 strata sekolah yaitu sekolah dengan strata tinggi, sedang dan rendah. Maka sekolah dibagi berdasarkan strata dan dari tingkatan strata tersebut, diambil sampel sekolah dengan proporsional.

Tabel 3.2
Klasifikasi SMA Swasta Kota Bandung
Berdasarkan Strata sekolah

Klasifikasi	Populasi SMA	Sampel SMA
Tinggi (13 Sekolah)	SMA 55 Asia Afrika, SMA BPI 1, SMA Pasundan 7, SMA Al Burhan, SMA Indonesia Raya, SMA Sumatra 40, SMA Plus Muhajirin, SMA Bina Persada Nusantara, SMA Angkasa, SMA Lab UPI, SMA Pasundan 8, SMA Pasundan 1, SMA PGII 2.	1.SMA Lab UPI
Sedang (60 Sekolah)	SMA Sumatra 40 No 2, SMA Pasundan 4, SMA Pasundan 2, SMA Plus Pariwisata, SMA Pasundan 5, SMA Terpadu Krida Nusantara, SMA Santa Maria 2, SMA BPI 2, SMA Nasional, SMA Advent Bandung, SMA YBPU, SMA Budi Istri, SMA PGII 1, SMA Medina, SMA Puragabaya, SMA Muslimin 1, SMA Kristen Trimulia, SMA Dharma Bakti, SMA BPI 3, SMA Alfa Centauri, SMA YAS, SMA Pasundan 3, SMA Kartika Siliwangi 1, SMA Katolik ST Alloysius 1, SMA Kristen 1 Bina Bhakti, SMA Kemala Bhayangkari, SMA Santa Maria 1, SMA Kristen 2 BPK Penabur, SMA PGRI 3, SMA Kifayatul Achyar, SMA Al Hadi, SMA Plus Al Ghifari, SMA Jenderal Sudirman, SMA Guna Dharma Panyileukan, SMA Pasundan 6, SMA Plus Muthahhari, SMA Kemah Indonesia 2, SMA Kartika Siliwangi 3, SMA Santa Angela, SMA	1. SMA Puragabaya 2. SMA Kartika Siliwangi 1 3. SMA YAS 4. SMA Darul Hikam 5. SMA PGII 1 6. SMA Pasundan 2

	Muhamadiyyah 2, SMA Darul Hikam, SMA Pembangunan, SMA Katolis ST Alloysius 2, SMA Ma'arif, SMA Taman Siswa, SMA 19 Bumi Siliwangi, SMA Pasundan 9, SMA Al Islam, SMA Kristen 1 BPK Penabur, SMA Trinitas, SMA Bina Dharma 2, SMA Kristen Yahya, SMA Bunga Bangsa, SMA Langlangbuana, SMA Muhamadiyyah 3 Plus, SMA Swadaya, SMA YPI, SMA Pahlawan Toha, SMA Kristen Rehoboth	
Rendah (29 Sekolah)	SMA Taruna Bhakti, SMA Muhamadiyyah 4, SMA Kartika Siliwangi 2, SMA Plus Baiturrahman, SMA Al Falah, SMA Putra Pajajaran, SMA Muhamadiyyah 1, SMA Nusantara 1, SMA Pelita Bangsa, SMA Kristen 3 BPK Penabur, SMA Kristen Dago, SMA YPS, SMA BPPK, SMA Kalam Kudus, SMA PGRI 1, SMA Kristen Hidup Baru, SMA Advent Cimindi, SMA Rajawali, SMA Paulus, SMA PGRI 2, SMA Mutiara 1, SMA YWKA, SMA Bina Dharma 1, SMA Nugraha, SMA YPKKP, SMA Mutiara 2, SMA Sebelas Maret, SMA Mutiara Bunda	1.SMA Bina Dharma 1 2.SMA PGRI 1 3.SMA YWKA

Sumber: Dinas Pendidikan Kota Bandung

Berdasarkan data diatas, dapat diketahui bahwa sampel penelitian ini terdiri dari sepuluh sekolah yaitu SMA Lab UPI, SMA Puragabaya, SMA Kartika Siliwangi 1, SMA YAS, SMA Darul Hikam, SMA PGII 1, SMA Pasundan 2, SMA Bina Dharma 1, SMA PGRI 1, dan SMA YWKA.

3.3.2.2 Sampel Kelas

Setelah diperoleh sampel sekolah maka langkah selanjutnya adalah menentukan sampel kelas. Dalam penarikan sampel kelas dilakukan secara proporsional, dimana setiap sekolah diambil sampel sesuai dengan proporsi banyaknya kelas IPS dalam sekolah tersebut.

Tabel 3.3
Sampel Kelas XI IPS

Sampel Sekolah	Jumlah Ruang Kelas XI IPS	Sampel Kelas XI IPS
SMA Lab UPI	4	XI IPS 1, XI IPS 3
SMA Puragabaya	2	XI IPS 2
SMA Kartika Siliwangi 1	5	XI IPS 1, XI IPS 5
SMA YAS	2	XI IPS 1
SMA Darul Hikam	1	XI IPS 1
SMA PGII 1	2	XI IPS 2
SMA Pasundan 2	3	XI IPS 3
SMA Bina Dharma 1	1	XI IPS 1
SMA PGRI 1	3	XI IPS 1
SMA YWKA	3	XI IPS 2
Jumlah	26	12

3.3.2.3 Sampel Siswa

Penarikan jumlah sampel ini akan dilakukan melalui sampel siswa. Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional, dimana setiap siswa diambil sampel secara random.

Dalam penentuan jumlah sampel siswa, dilakukan melalui perhitungan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

(Riduwan, 2004: 65)

Keterangan:

n = Ukuran sampel keseluruhan

N = Ukuran populasi

e = Persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan

Dengan menggunakan rumus di atas didapat sampel siswa sebagai berikut:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{5451}{1 + 5451(0,05)^2} \\ &= \frac{5451}{1 + 5451(0,0025)} \\ &= 372,65 \approx 373 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 373 orang.

Jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 373 siswa. Adapun rumus untuk menentukan ukuran sampel adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

N = ukuran sampel

N_i = ukuran populasi stratum ke 1

N = ukuran sampel keseluruhan

n_i = ukuran sampel

Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara proporsional, yang dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.4
Sampel Siswa Kelas XI Jurusan IPS

Nama Sekolah	Sampel Kelas XI IPS	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
SMA Lab UPI	XI IPS 1, XI IPS 3	68	$68/445 \times 373 = 57$
SMA Puragabaya	XI IPS 2	36	$36/445 \times 373 = 30$
SMA Kartika Siliwangi 1	XI IPS 1, XI IPS 5	76	$76/445 \times 373 = 64$
SMA YAS	XI IPS 1	48	$48/445 \times 373 = 40$
SMA Darul Hikam	XI IPS 1	33	$33/445 \times 373 = 28$
SMA PGII 1	XI IPS 2	42	$42/445 \times 373 = 35$
SMA Pasundan 2	XI IPS 3	46	$46/445 \times 373 = 39$
SMA Bina Dharma 1	XI IPS 1	12	$12/445 \times 373 = 10$
SMA PGRI 1	XI IPS 1	39	$39/445 \times 373 = 32$
SMA YWKA	XI IPS 2	45	$45/445 \times 373 = 38$
Jumlah		445	373

Dari 445 siswa akan diambil sampel sebanyak 373 siswa, dengan cara random proporsional.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu lingkungan sosial ekonomi keluarga (X1), dan variable perantara yaitu motivasi belajar (Z). Sedangkan yang menjadi variabel dependen yaitu hasil belajar siswa pada bidang studi ekonomi (Y). Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dijelaskan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.5
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analisis	Skala
Lingkungan sosial ekonomi keluarga (X2)	Lingkungan sosial ekonomi keluarga merupakan kemampuan yang akan memberikan pengaruh baik langsung maupun tidak langsung pada pendidikan serta mempertimbangkan hasil yang dicapai pada pendidikan tersebut.	Tingkat status sosial ekonomi dilihat dari pekerjaan orang tua, penghasilan dan kekayaan tingkat pendidikan orang tua, keadaan rumah dan lokasi, pergaulan dan aktivitas sosial yang dapat mempengaruhi proses belajar peserta didik dalam mata pelajaran ekonomi.	Jumlah skor nilai lingkungan sosial ekonomi keluarga dilihat dari aspek: 1) Latar belakang pendidikan formal dan non formal orang tua. 2) Pekerjaan orang tua atau jabatan yang dipegang. 3) Keterlibatan orang tua pada kegiatan di masyarakat. 4) Lokasi tempat tinggal 5) Lingkungan di sekitar tempat tinggal 6) Perhatian orang tua terhadap kebutuhan pendidikan anak 7) Sumber biaya pendidikan	Ordinal
Motivasi belajar (X2)	Motivasi belajar merupakan suatu perubahan energi di dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan.	Keseluruhan daya penggerak dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar pada mata pelajaran ekonomi.	Skor motivasi dengan skala likert dari aspek: 1) Durasi kegiatan (berapa lama kemampuan penggunaan waktu untuk melakukan kegiatan) 2) Frekuensi kegiatan (berapa sering kegiatan dilakukan dalam periode waktu tertentu) 3) Persistensinya (ketetapan dan kelekatan) pada tujuan kegiatan 4) Ketabahan, keuletan, dan kemampuan dalam menghadapi rintangan dan kesulitan dalam mencapai tujuan 5) Devosi (pengabdian) dan pengorbanan (uang, tenaga, pikiran, bahkan jiwa atau nyawa) untuk mencapai tujuan 6) Tingkatan aspirasinya (maksud, rencana, cita-cita, sasaran atau target idolanya) yang hendak	Ordinal

			dicapai dengan kegiatan yang dilakukan. 7) Tingkatan kualifikasi hasil atau produk atau output yang dicapai dari kegiatannya (berapa banyak, memadai atau tidak, memuaskan atau tidak)	
Hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi (Y)	Hasil belajar merupakan penguasaan pengetahuan oleh seorang siswa yang diperoleh setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu, biasanya dinyatakan dengan sebuah nilai sesuai dengan kemampuannya.	Suatu gambaran pengetahuan atau keterampilan yang dikuasai para peserta didik dalam memahami mata pelajaran ekonomi di sekolah.	Nilai Ujian Akhir Semester yang diperoleh siswa pada mata pelajaran ekonomi di kelas XI tahun pelajaran 2010/2011	Interval

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Angket yaitu pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden yang menjadi sampel penelitian.
- b. Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan lain-lain.
- c. Wawancara, yaitu usaha untuk mengumpulkan informasi dengan cara mengajukan pertanyaan lisan. Dalam hal ini wawancara dilakukan kepada guru dan kepala sekolah.

3.6. Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:149), "instrumen penelitian adalah alat pada waktu penelitian menggunakan sesuatu metode". Dalam suatu penelitian alat

pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan kualitas itu menentukan kualitas penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah lingkungan sosial ekonomi keluarga, motivasi belajar dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran ekonomi.

Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui (Suharsimi Arikunto, 2006:151).

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut :

- a. Menentukan tujuan pembuatan angket yaitu untuk memperoleh data dari responden mengenai lingkungan sosial ekonomi keluarga, motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi.
- b. Menentukan objek yang menjadi responden yaitu para siswa kelas XI jurusan IPS yang menjadi sampel.
- c. Menyusun kisi-kisi instrument penenilitian.
- d. Menyusun pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden.
- e. Merumuskan pertanyaan-pertanyaan alternatif jawaban untuk jenis jawaban yang sifatnya tertutup. Jenis instrumen yang bersifat tertutup yaitu seperangkat daftar pertanyaan tetulis yang disertai alternatif jawaban yang sudah disediakan.
- f. Sedangkan instrumen yang bersifat terbuka yaitu seperangkat daftar pertanyaan tertulis dengan memberikan kesempatan kepada responden untuk mengisi pertanyaan yang tidak disediakan alternatif jawabannya.

- g. Menetapkan kriteria pemberian skor untuk setiap item pertanyaan yang bersifat tertutup. Alat ukur yang digunakan dalam pemberian skor adalah daftar pertanyaan yang menggunakan skala likert dengan ukuran ordinal berarti objek yang diteliti mempunyai peringkat. Ukuran data ordinal hanya menetapkan peringkat saja, sedangkan untuk data yang bersifat interval para responden diberi kebebasan untuk mengisi angket yang telah disediakan.
- h. Menyebarkan angket
- i. Mengelola dan menganalisis hasil angket.

3.7 Pengujian Instrumen Penelitian

3.7.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan kevalidan dari suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang memiliki validitas rendah. Dalam uji validitas ini digunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson dengan rumus sebagai berikut :

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

(Sugiyono, 2008: 255)

dimana :

r_{xy} = koefisien korelasi butir

$\sum X$ = jumlah skor tiap item

$\sum Y$ = jumlah skor total item

$\sum X^2$	= jumlah skor-skor X yang dikuadratkan
$\sum Y^2$	= jumlah skor-skor Y yang dikuadratkan
$\sum XY$	= jumlah perkalian X dan Y
N	= jumlah sampel

Dalam hal ini nilai r_{xy} diartikan sebagai koefisien korelasi sehingga kriterianya adalah :

$r_{xy} <$: validitas sangat rendah
0,20 – 0,399	: validitas rendah
0,40 – 0,699	: validitas sedang/cukup
0,70 – 0,899	: validitas tinggi
0,90 – 1,00	: validitas sangat tinggi

Perhitungannya merupakan perhitungan setiap item, hasil perhitungan tersebut kemudian dikonsultasikan ke dalam tabel harga *product moment* dengan taraf signifikansi atau pada tingkat kepercayaan 95%.

Hasil yang sudah didapat dari rumus *product moment* terus disubstitusikan ke dalam rumus t, dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (\text{Sugiyono, 2008: 257})$$

ket :

t	= uji signifikansi korelasi
n	= jumlah sampel
r	= nilai koefisien korelasi

Hasil t_{hitung} tersebut kemudian dikonsultasikan dengan harga distribusi t_{tabel} dengan taraf signifikansi (α) = 0,05 yang artinya peluang membuat kesalahan 5 % setiap item akan terbukti bila harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan taraf kepercayaan 95% serta derajat kebebasannya (dk) = $n - 2$. Kriteria pengujian item adalah jika t_{hitung} lebih besar dari harga t_{tabel} maka item tersebut valid.

3.6.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat pengumpulan data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, tingkat keakuratan, kestabilan atau konsistensi dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda. Untuk menghitung uji reliabilitas penulis menggunakan teknik *alpha* dengan rumus :

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

(Suharsimi Arikunto, 2006: 171)

dimana :

r_{11} = reliabilitas instrument

k = banyaknya butir pertanyaan

$\sum \sigma_i^2$ = jumlah varians butir

σ_i^2 = varians total

Untuk menghitung reliabilitas, penulis juga menggunakan bantuan *software* Eviews 5 yang kemudian diinterpretasikan.

Untuk mengetahui interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi, menurut Suharsimi Arikunto (2006: 245) interpretasi besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Interpretasi Besarnya Koefisien Korelasi

Interval Koefisien Korelasi	Tingkat Hubungan
Antara 0,800 – 1,000	Reliabilitas sangat tinggi
Antara 0,600 – 0,800	Reliabilitas tinggi
Antara 0,400 – 0,600	Reliabilitas cukup
Antara 0,200 – 0,400	Reliabilitas rendah
Antara 0,000 – 0,200	Reliabilitas sangat rendah

Sedangkan untuk mencari nilai varians per-item digunakan rumus varians sebagai berikut :

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2006:110})$$

Jika $r_1 > r_{0,05} \rightarrow$ reliabel

Sebaliknya jika $r_1 \leq r_{0,05} \rightarrow$ tidak reliabel

3.8 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.8.1. Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan perlu diperhatikan dengan pengelolaan data yang telah terkumpul. Jenis data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah data ordinal dan interval. Dengan adanya data berjenis ordinal maka data tersebut harus diubah menjadi data interval melalui *Methods of Succesive Interval* (MSI). Salah satu kegunaan dari *Methods of Succesive Interval*

(MSI) dalam pengukuran sikap adalah untuk menaikkan pengukuran dari ordinal ke interval.

Langkah kerja *Methods of Succesive* (MSI) adalah sebagai berikut:

1. Perhatikan tiap butir pernyataan, misalnya dalam angket.
2. Untuk butir tersebut, tentukan berapa banyak orang yang mendapatkan (menjawab) skor 1,2,3,4,5 yang disebut frekuensi.
3. Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut Proporsi (P).
4. Tentukan Proporsi Kumulatif (PK) dengan cara menjumlah antara proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya.
5. Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, tentukan nilai Z untuk setiap kategori.
6. Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinat distribusi normal baku.
7. Hitung SV (Scale Value) = Nilai Skala dengan rumus sebagai berikut:

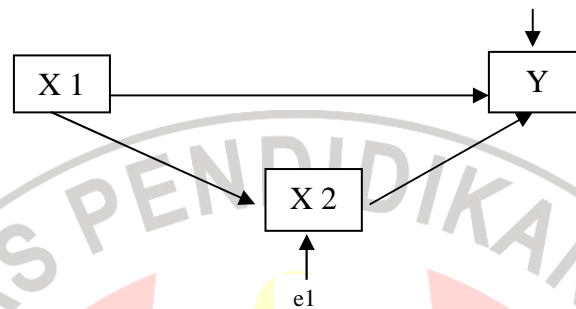
$$SV = \frac{(Density\ of\ Lower\ Limit) - (Density\ of\ Upper\ Limit)}{(Area\ Below\ Upper\ Limit) - (Area\ Below\ Lower\ Limit)}$$
8. Menghitung skor hasil tranformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan rumus:

$$Y = SV + [1 + (SVMin)]$$

$$\text{dimana } K = 1 + [SVMin]$$

Selanjutnya data interval langsung diolah dengan menggunakan analisis jalur (*Path analysis*) dengan prosedur sebagai berikut:

1. Merumuskan persamaan struktural dan meragakannya dalam bentuk diagram jalur. Berdasarkan kerangka pemikiran, hubungan kausal antara variable dependen dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1

Hubungan Kausal Antar Variable Independen dengan Variable Dependen

Dari diagram tersebut diketahui bahwa persamaan struktural dalam penelitian ini terdiri dari tiga sub struktur yaitu:

- a. Persamaan sub struktur 1 yang menjelaskan hubungan kausal antara lingkungan sosial ekonomi keluarga (X1) terhadap motivasi belajar siswa (X2). Persamaannya adalah:

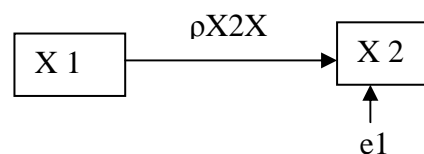
$$X2 = \rho_{x2x1}X1 + ei$$

Keterangan:

X2 = motivasi belajar siswa

X1 = lingkungan sosial ekonomi keluarga

ei = faktor residual



Gambar 3.2

Diagram Analisis Jalur Sub-Struktur 1

- b. Persamaan sub-sektor 2 yang menjelaskan hubungan kausal lingkungan sosial ekonomi keluarga (X1) terhadap hasil belajar (Y). persamaannya adalah:

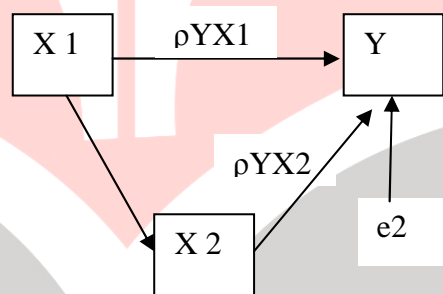
$$Y = X_2 = \rho_{YX1}X_1 + ei$$

Keterangan:

Y = hasil belajar siswa

X1 = lingkungan sosial ekonomi keluarga

ei = faktor residual



Gambar 3.3
Diagram analisis jalur sub struktur 2

2. Menghitung koefisien jalur

Menghitung koefisien jalur didasarkan pada rumus:

$$P_{yxk} = \frac{S_k}{S_y} (bk)$$

Dimana:

P_{yxk} = koefisien jalur antara variable eksogen terhadap variable endogen yang terdapat dalam sub-sektor yang dianalisis.

S_k = standar deviasi variable eksogen (independent)

S_y = standar deviasu variable endogen (dependent)

B_k = koefisien regresi variable independent X_k yang terdapat dalam persamaan regresi

3. Menghitung pengaruh langsung dan tak langsung

Untuk mencari pengaruh langsung dan tak langsung dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

- Besarnya pengaruh langsung (DE) variable eksogen k terhadap variable endogen i dinyatakan oleh persamaan:

$$DE_{iK} = (\rho_{ik}) (b_{ik}) = (\rho_{ik})^2$$

- Pengaruh tak langsung (IE) dari satu variable eksogen terhadap variasi endogen dapat dinyatakan oleh persamaan:

$$IE_{iK} = (\rho_{ik}) (r_{ik}) (b_{ik})$$

Dimana r_{ik} merupakan koefisien korelasi (zero order correlation) antara variable eksogen

4. Menghitung pengaruh total:

$$TE_{iK} = DE_{iK} + IE_{iK}$$

3.8.2 Pengujian hipotesis

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan serta pengaruh antar variable bebas dengan variable terikat baik secara simultan maupun secara parsial, maka dalam suatu penelitian perlu dilakukan pengujian, dalam hal ini melalui pengujian hipotesis. Adapun pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan melalui:

3.8.2.1 Uji F

Pengujian F statistik untuk mengetahui pengaruh bersama dari variabel-variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat. Nilai F dapat diperoleh melalui rumus:

$$F = \frac{(n-k-1)R_{yxk}^2}{k(1-R_{yxk}^2)}$$

(Kusnendi, 2008:155)

kriteria uji H_0 ditolak jika nilai F hitung lebih besar atau sama dengan F tabel, untuk tingkat kesalahan $\alpha = 0,05$ atau jika nilai ρ (tingkat probabilitas membuat kesalahan) lebih kecil atau sama dengan tingkat $\alpha = 0,05$.

3.8.2.2 Uji t

Pengujian t statistik bertujuan untuk menguji signifikansi masing-masing variable bebas dalam mempengaruhi variable terikat. pengujian t statistik ini merupakan uji signifikansi satu arah dengan rumus sebagai berikut:

$$t_k = \frac{\rho_k}{Se_{\rho_k}} ; (df = n-k-1)$$

dimana :

ρ_k = koefisien jalur yang akan diuji

t_k = nilai t hitung untuk setiap koefisien jalur variable X_k

k = jumlah variable eksogen yang terdapat dalam sub-struktur yang sedang diuji

n = jumlah pengamatan

Se_{ρ_k} = standar error koefisien jalur yang bersesuaian

Df = derajat kebebasan

kriteria uji H_0 ditolak jika nilai t hitung lebih besar atau sama dengan nilai t tabel untuk derajat kebebasan ($df = n-k-1$) dan $\alpha = 0,05$ atau nilai p (tingkat probabilitas membuat kesalahan) lebih kecil atau sama dengan tingkat $\alpha = 0,05$.

3.8.2.3 Menguji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2_{yk}) menunjukkan besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen yang terdapat dalam model struktural yang dianalisis. Koefisien determinasi dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2_{yk} = \sum(\rho_{YXK})(r_{YK})$$

Dimana:

R^2_{yk} = besarnya pengaruh secara bersama atau serempak variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terdapat dalam model struktural yang dianalisis

r_{YK} = koefisien korelasi (zero order correlation)

K = variable eksogen

Y = variable endogen

Nilai (R^2) berkisar antara 0-1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika R^2 semakin mendekati angka 1 maka hubungan antar variable eksogen dengan variabel endogen semakin erat atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik
- b. Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antar variabel eksogen dengan variabel endogen jauh, dengan kata lain model tersebut kurang baik.