

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Suatu penelitian memerlukan adanya metode penelitian karena metode penelitian akan memberikan langkah-langkah di dalam melakukan suatu penelitian.

Menurut Suharsimi (2002:51), “Metode penelitian adalah cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Dalam hal ini, setiap penelitian harus menggunakan metode atau cara yang tepat untuk mencapai hasil yang memuaskan. Metode tidak hanya sekedar menyusun dan menghubungkan bagian-bagian pemikiran, akan tetapi mencapai kebenaran ilmiah dan pemahaman baru yang dapat dipertanggungjawabkan.”

Penelitian ini dilakukan dengan metode *explanatory survey*. Singarimbun dan Effendi (Nisa Nur, 2010) mengatakan bahwa, “*Metode explanatory*, yakni menjelaskan hubungan kausal dan hipotesa.”

Adapun pengertian penelitian *survey* yang dikemukakan oleh Kerlinger (Riduwan, 2004:49) adalah, “Penelitian *survey* adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-

kejadian relatif, distribusi, dan hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.”

Menurut analisis dan jenis datanya, penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif karena data yang disajikan dalam penelitian ini merupakan data yang berbentuk angka, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2006:13), “Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan.”

3.2 Operasional Variabel

Sugiyono (2006:61) mengemukakan bahwa “Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini variabel diartikan sebagai segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan penelitian. Jenis variabel ini terbagi menjadi dua antara lain variabel bebas dan variabel terikat.

Sugiyono (2006:61) mengemukakan bahwa, “Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

Dalam penelitian ini penulis menganalisis ada tidaknya pengaruh antara dua variabel yaitu :

Riany Febrianita, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi
(Survey Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Gaya Belajar peserta didik sebagai variabel independen (X)
2. Prestasi belajar sebagai variabel dependen (Y)

Kedua variabel tersebut didefinisikan secara operasional ke dalam bentuk penjabaran sebagai berikut :

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel	Operasional Variabel/Indikator	Sumber Data
<p>Gaya Belajar Peserta didik (X) :</p> <p>Gaya Belajar adalah cara yang konsisten yang dilakukan oleh seorang murid dalam menangkap stimulus atau informasi, cara mengingat, berfikir dan memecahkan soal, dimana gaya belajar ini berkaitan erat dengan pribadi seseorang yang dipengaruhi oleh pendidikan dan riwayat perkembangannya. (Nasution, 2003:94)</p>	<p>Jumlah skor responden (peserta didik) dengan skala model Likert. Diketahui sebagai berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perasaan dan Pengamatan (<i>Diverger</i>) <ol style="list-style-type: none"> A. Suka mengamati <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengingat apa yang dilihat dari pada yang didengar. 2. Tulisan tangan cukup bagus B. Unggul dalam melihat situasi kongkrit <ol style="list-style-type: none"> 1. Lebih mudah mengerti belajar dengan alat peraga. C. Menyukai tugas yang menghasilkan ide-ide (<i>brainstorming</i>) <ol style="list-style-type: none"> 1. Senang mengerjakan tugas secara kelompok. D. Suka mengumpulkan berbagai informasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Suka membaca informasi dari internet. 2. Berpikir dan mengamati (<i>Assimilator</i>) <ol style="list-style-type: none"> A. Mudah memahami berbagai sajian informasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat dengan mudah menjelaskan kembali isi dari informasi yang didapatkan. B. Suka merangkum <ol style="list-style-type: none"> 1. Menulis poin-poin penting dari suatu hal. C. Kurang perhatian pada lingkungan sekitar <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mengetahui hal-hal baru yang terjadi di lingkungannya D. Menyukai ide dan konsep abstrak <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggambarkan suatu hal dalam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perasaan dan Pengamatan (<i>Diverger</i>) <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi mengingat apa yang dilihat.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi tulisan tangan cukup bagus.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi lebih mudah mengerti belajar dengan alat peraga.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi senang mengerjakan tugas secara kelompok.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi suka membaca informasi dari internet.</p> 2. Berfikir dan Mengamati (<i>Assimilator</i>) <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi dapat dengan mudah menjelaskan kembali isi dari informasi yang didapatkan.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi menulis poin-poin penting dari suatu</p>

	<p>fikiranya.</p> <p>E. Senang bekerja sendiri</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suka bekerja di tempat yang sepi <p>3. Berfikir dan berbuat (<i>Deverger</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Dapat menemukan fungsi praktis dari berbagai ide dan teori <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat memberikan contoh dari materi yang diberikan. B. Baik dalam memecahkan masalah <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menyelesaikan masalah dengan tepat. C. Baik dalam mengambil keputusan <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memilih diantara beberapa pilihan. D. Menyukai tugas-tugas teknis <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyukai hal-hal berbentuk angka E. Gemar menghadapi soal-soal dengan jawaban pasti. <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyukai soal-soal matematis. F. Kurang menyukai masalah sosial (hubungan antar pribadi) <ol style="list-style-type: none"> 1. Kurang menyukai masalah yang berkaitan dengan hubungan antar manusia. G. Tidak emosional <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu untuk mengatasi emosi-emosi yang dialaminya 	<p>hal.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi tidak mengetahui hal-hal baru yang terjadi di lingkungannya.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi menggambarkan suatu hal dalam fikiranya.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi suka bekerja di tempat yang sepi.</p> <p>3. Berfikir dan berbuat (<i>Deverger</i>)</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi dapat memberikan contoh dari materi yang diberikan.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi mampu menyelesaikan masalah dengan tepat.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi mampu memilih diantara beberapa pilihan.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi menyukai hal-hal berbentuk angka.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi menyukai soal-soal matematis.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi kurang menyukai masalah yang berkaitan dengan hubungan antar manusia.</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi mampu untuk mengatasi emosi-emosi yang dialaminya.</p>
--	---	--

	<p>4. Perasaan dan tindakan (<i>Accomodator</i>)</p> <p>A. Memiliki kemampuan belajar dari pengalaman nyata</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat mengambil pelajaran saat mendapat pengalaman baru. <p>B. Suka membuat rencana</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat rencana yang matang sebelum melakukan suatu hal. <p>C. Senang melibatkan diri dalam berbagai pengalaman baru dan menantang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Senang mengikuti kegiatan baru <p>D. Cenderung bertindak berdasarkan dorongan hati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selalu bertindak mengikuti kata hati. <p>E. Dalam memecahkan masalah memerlukan masukan dari orang lain atau lingkungan sosialnya</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selalu meminta pendapat orang lain (orang tua, saudara, teman) dalam memecahkan masalahnya. <p>F. Tidak sabar dan ingin segera bertindak.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak suka menunggu. 	<p>4. Perasaan dan tindakan (<i>Accomodator</i>)</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi dapat mengambil pelajaran saat mendapat pengalaman baru. Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi membuat rencana yang matang sebelum melakukan suatu hal. Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi senang mengikuti kegiatan baru. Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi selalu bertindak mengikuti kata hati. Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi selalu meminta pendapat orang lain (orang tua, saudara, teman) dalam memecahkan masalahnya. Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi tidak suka menunggu.</p>
<p>Jumlah Nilai dan Prestasi Belajar</p> <p>Prestasi Belajar (Y) : Prestasi Belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran lazimnya ditunjukkan dengan nilai yang diberikan oleh guru. (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2001:895)</p>	<p>- Nilai peserta didik atau prestasi belajar</p> <p>- Jumlah skor responden (peserta didik) dengan skala model Likert. Diketahui sebagai berikut :</p> <p>A. Pengetahuan Bertambah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai materi yang disampaikan oleh guru <p>B. Perubahan Sikap</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Senang berhemat 2. Memenuhi kebutuhan sesuai prioritas <p>C. Keterampilan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat mengatur waktu antara bermain dan belajar 2. Memiliki usaha di lingkungan sekolah atau diluar lingkungan sekolah 	<p>- Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai jumlah nilai UAS peserta didik.</p> <p>- Prestasi Belajar :</p> <p>Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi menguasai materi yang disampaikan guru. Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi senang berhemat. Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi selalu memenuhi kebutuhan sesuai prioritas. Data diperoleh dari responden (peserta didik)</p>

		mengenai frekuensi selalu dapat mengatur waktu antara bermain dan belajar. Data diperoleh dari responden (peserta didik) mengenai frekuensi memiliki usaha dilingkungan sekolah atau diluar lingkungan sekolah.
--	--	---

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Sugiyono (2006:117) memberikan pengertian bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 2 IPS SMA se-Kota Bandung . Populasi terdiri dari 27 sekolah menengah atas negeri sebanyak 3.176 peserta didik.

Tabel 3.2

Jumlah Peserta didik Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Bandung

NO	SEKOLAH	CLUSTER	Jumlah Peserta didik IPS
1	SMA NEGERI 3	I	20
2	SMA NEGERI 5		40
3	SMA NEGERI 8		120
4	SMA NEGERI 2		160
5	SMA NEGERI 4		40
6	SMA NEGERI 24		80
7	SMA NEGERI 11		176
8	SMA NEGERI 20		70
9	SMA NEGERI 1		107

Riany Febrianita, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

10	SMA NEGERI 22	II	160
11	SMA NEGERI 9		160
12	SMA NEGERI 6		117
13	SMA NEGERI 7		120
15	SMA NEGERI 12		160
16	SMA NEGERI 14		100
17	SMA NEGERI 10		176
18	SMA NEGERI 23		120
19	SMA NEGERI 25	III	120
20	SMA NEGERI 13		170
21	SMA NEGERI 15		160
22	SMA NEGERI 19		120
23	SMA NEGERI 17		120
24	SMA NEGERI 16		160
25	SMA NEGERI 21		120
26	SMA NEGERI 26		80
27	SMA NEGERI 18		120
28	SMA NEGERI 27		80
	JUMLAH		3176

Sumber : peng-*cluster*-an Dinas Pendidikan Jabar, cluster menurut passing grade

Jumlah peserta didik Dinas Pendidikan Jabar, data diolah

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2006:118), “Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel”. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap. Yaitu teknik sampling *purposive* dan teknik sampling secara acak/random. Teknik pengambilan sampling secara *purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono,2010:85).

Penelitian ini menggunakan teknik sampling *purposive* karena adanya keterbatasan waktu, tenaga dan dana sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Yang diteliti disini adalah seluruh peserta didik SMA kelas XI IPS se-Kota Bandung, dengan jumlah 28 sekolah dan tersebar di seluruh kota

bandung yang luasnya mencapai 16.730 hektar sehingga sangat sulit apabila peneliti harus meneliti seluruh sekolah.

Sedangkan digunakanya sampel acak pada penelitian ini karena peneliti menganggap semua anggota populasi berhak dan bebas dipilih secara acak. Karena memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel penelitian.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2006:118). Adapun penentuan sampel penelitian dilakukan dengan mengambil sebagian dari populasi yakni sampel yang dipandang representatif terhadap populasi tersebut.

Adapun yang menjadi sampel yaitu 8 sekolah menengah atas, yang di ambil sesuai dengan *cluster*, antara lain : *Cluster I* SMA Negeri 3 dan SMA Negeri 5, *Cluster II* SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 7, *Cluster III* SMA Negeri 10, SMA Negeri 14, SMA Negeri 15 dan SMA Negeri 23. Kedelapan sekolah tersebut dipilih berdasarkan *cluster* di Kota Bandung dengan cara *purposive sampling*. Hal tersebut dimaksudkan agar dalam penelitian sampel yang diambil dapat menggambarkan prestasi belajar peserta didik dilihat dari tingkatan *cluster*.

Tabel 3.3

Ukuran Sampel

NAMA SEKOLAH	JUMLAH PESERTA DIDIK
SMA Negeri 3	20
SMA Negeri 5	40
SMA Negeri 1	107
SMA Negeri 7	120
SMA Negeri 10	176
SMA Negeri 14	100
SMA Negeri 15	160
SMA Negeri 23	120
Jumlah	843

Sumber : Dinas Pendidikan Jabar

Selanjutnya teknik pengambilan sampling tahap kedua yaitu menentukan unit analisis dengan teknik *proportionate random sampling*. Penentuan jumlah sampel peserta didik dilakukan melalui perhitungan dengan menggunakan rumus dari Taro Yamane (Riduwan, 2005:44), sebagai berikut :

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

(Riduwan, 2005:44)

Dimana : n = Jumlah sampel

N = Jumlah Populasi

d^2 = Presisi yang ditetapkan

Dengan menggunakan rumus tersebut, didapat sampel peserta didik sebagai berikut :

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

(Riduwan, 2005:44)

$$= \frac{843}{843(0,05)^2 + 1}$$

$$= \frac{843}{843 \times 0,0025 + 1}$$

$$= \frac{843}{2.1075 + 1}$$

$$= \frac{843}{3.1075}$$

$$= 271,279 \approx 271$$

Riany Febrianita, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi
(Survey Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Bandung)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Dari perhitungan tersebut, maka ukuran sampel minimal dalam penelitian ini adalah 271 orang.

Adapun tahap-tahap dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

- Mendata seluruh peserta didik kelas XI pada delapan SMA yang menjadi unit analisis.
- Menentukan besarnya alokasi sampel masing-masing sekolah sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan, 2008:45})$$

Dimana :

N = Jumlah Populasi Seluruhnya.

N_i = Jumlah Populasi Menurut Stratum.

$n_{\frac{1}{2}}$ = Jumlah Sampel Menurut Stratum

N = Jumlah Populasi Seluruhnya

Dalam penarikan sampel peserta didik dilakukan secara proporsional, yang dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4
Sampel Proporsional Setiap Sekolah Sampel

NO	NAMA SEKOLAH	JUMLAH PESERTA DIDIK	SAMPEL PESERTA DIDIK
1	SMA Negeri 3	20	$ni = \frac{20}{843} \times 271$ = 7
2	SMA Negeri 5	40	$ni = \frac{40}{843} \times 271$ = 13
3	SMA Negeri 1	107	$ni = \frac{107}{843} \times 271$ = 34
4	SMA Negeri 7	120	$ni = \frac{120}{843} \times 271$ = 39
5	SMA Negeri 10	176	$ni = \frac{176}{843} \times 271$ = 56
6	SMA Negeri 14	100	$ni = \frac{100}{843} \times 271$ = 32
7	SMA Negeri 15	160	$ni = \frac{160}{843} \times 271$ = 51
8	SMA Negeri 23	120	$ni = \frac{120}{843} \times 271$ = 39
Jumlah		843	271

Sumber : Dinas Pendidikan Jabar, Data diolah

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan dalam pengumpulan data penelitian. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

a. Angket

“Kuesioner atau angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi atau data dari responden dalam arti laporan tentang dirinya atau hal-hal yang ia ketahui”

(Suharsimi Arikunto, 2002:128). Teknik ini digunakan oleh penulis untuk dapat menggunakan data dari variabel X yaitu gaya belajar.

b. Dokumentasi

“Dokumentasi dari asal katanya dokumen yang artinya barang-barang tertulis” (Suharsimi Arikunto, 2002:135). Di dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti menyelidiki benda-benda tertulis seperti nilai ulangan harian, nilai Ujian Tengah Semester (UTS), nilai Ujian Akhir Semester (UAS), dan nilai akhir (nilai raport) yang diperoleh dari dokumentasi guru mata pelajaran ekonomi. Teknik dokumentasi ini, digunakan untuk memperoleh data variabel Y yaitu nilai hasil prestasi belajar peserta didik.

3.5 Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan instrumen yang belum terstandar, untuk menghindari dihasilkannya data yang tidak shahih maka terlebih dahulu dilakukan uji coba terhadap instrument tersebut.

3.5.1 Validitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:144) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang hendak di ukur (ketepatan). Cara untuk mendapatkan alat ukur pengumpulan data yang memiliki derajat kesahihan yang tinggi maka silakukan uji validitas.

Cara perhitungan uji coba validitas item yaitu dengan cara mengorelasikan skor tiap item dengan skor total item. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan menggunakan *rumus korelasi producy moment* dengan angka kasar, dengan bantuan program SPSS 17.0 *for windows* dengan rumus :

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

(Suharsimi Arikunto, 2002:72)

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Variabel Y

N = Jumlah responden

$\sum X$ = jumlah skor item

$\sum Y$ = Jumlah skor total (seluruh item)

Langkah-langkah SPSS 17.0 sebagai berikut:

1. Memasukan angka-angka hasil kuesioner yang telah di jawab pada *Microsoft Excel*
2. Memasukan data jumlah seluruh responden pada setiap item dan total skor seluruh item pada kolom data *view*
3. Membuka *variable view*, kemudian mengganti angka desimal dan memilih data ordinal pada kolom *measure*
4. Kemudian mengklik *analize*, pilih *correlate* dan akan tampil bagan *bivariate correlation*.

Riany Febrianita, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

5. Pilih *Spearman* pada *correlated coefficient* dan terakhir klik OK.

Kemudian setelah mendapatkan koefisien korelasi dari tiap-tiap item, di bandingkan dengan dengan kriteria validitas Guilford (1981).

Dimana kriteria validitas Guilford (1981), yaitu:

- 0.00-0.2 : korelasi lemah, item di buang / tidak dapat digunakan
- 0.2 – 0.4 : korelasi rendah, item harus di revisi
- 0.4 – 0.7 : korelasi sedang, item dapat di pakai
- 0.7 - 0.9 : korelasi tinggi, item dapat di pakai
- 0.9 – 1.00 : korelasi sangat tinggi, item dapat di pakai

3.5.2 Reliabilitas

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:154) “Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan”. Suatu tes dapat dikatakan mempunyai taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap. Maka pengertian reliabilitas tes, berhubungan dengan masalah ketetapan hasil tes.

Untuk mengukur tingkat reliabilitas instrumen, penulis menggunakan rumus Alpha (r_{11}). Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen angket atau soal bentuk uraian yang dibantu dengan program SPSS 17.0 for *Windows*. Adapun rumus dan langkah-langkah perhitungan sebagai berikut :

1. Mencari varian tiap butir

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}}{N}$$

(Suharsimi Arikunto 2006 : 110)

Keterangan :

 σ^2 = Harga Varian Total ΣX^2 = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap responden dari setiap item $(\Sigma X)^2$ = jumlah skor seluruh responden dari setiap item N = jumlah responden

2. Menghitung varian total

$$\sigma^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}}{N}$$

(Suharsimi Arikunto 2006 : 112)

 σ^2 = Harga Varian Total ΣY^2 = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap responden dari setiap item $(\Sigma Y)^2$ = jumlah skor seluruh responden dari setiap item N = jumlah responden

3. Menghitung reliabilitas instrumen dengan rumus Alpha

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\Sigma \sigma^2}{\sigma^a} \right)$$

(Suharsimi Arikunto 2006 : 112)

Keterangan :

r_{11} = Reliabilitas angket

k = Banyak item/butir angket

σ^2 = harga varian item

σ^a = harga varian total

Setelah diperoleh nilai r_{xy} selanjutnya dikonsultasikan dengan r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%, sehingga kriterianya adalah :

1. Item pernyataan yang diteliti dinyatakan reliabel jika $r_{hitung} > r_{tabel}$
2. Item pernyataan yang diteliti dinyatakan tidak reliabel jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$

Adapun langkah-langkahnya SPSS 17.00 adalah sebagai berikut:

1. Memasukan angka-angka hasil kuesioner yang telah di jawab pada *Microsoft Excel*
2. Membuka program SPSS 17.0 *for windows* dan memindahkan angka-angka tersebut pada *data view*
3. Membuka *variable view* kemudian mengganti angka desimalnya dan memilih data ordinal pada kolom *measure*
4. Klik *analyze* kemudian pilih *scale* dan membuka *reliability analysis*, maka akan muncul bagan *reliability analysis*
5. Memilih *alfa* pada kolom model, dan klik OK

3.6 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data merupakan cara yang digunakan untuk menguraikan keterangan-keterangan atau data yang diperoleh agar data tersebut dapat dipahami bukan oleh orang yang mengumpulkan data saja, tetapi juga oleh orang lain. Adapun langkah-langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Editing

Dalam pengolahan data yang pertama kali harus dilakukan adalah editing. Ini berarti bahwa semua angket harus diteliti satu persatu tentang kelengkapan dan kebenaran pengisian angket sehingga terhindar dari kekeliruan dan kesalahan.

2. Uji Normalitas

Tujuan dari dilakukanya uji normalitas tentu saja untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini artinya memiliki data distribusi yang normal. Normal tidaknya berdasarkan patokan distribusi normal dari data dengan mean dan standar deviasi yang sama. Jadi uji normalitas pada dasarnya melakukan perbandingan antara data yang kita miliki dengan data berdistribusi normal yang memiliki mea dan standar deviasi yang sama dengan data kita.

Data yang mempunyai distribusi normal merupakan salah satu syarat dilakukanya tes parametik. Untuk data yang tidak mempunyai distribusi tentu saja analisisnya harus menggunakan tes non parametik.

Data yang mempunyai distribusi yang normal berarti mempunyai sebaran yang normal pula. Dengan profil data semacam ini maka data tersebut bisa mewakili populasi.

Untuk mengetahui apakah data yang kita miliki normal atau tidak, secara kasat mata kita bisa melihat histogram data tersebut, apakah membentuk kurva normal atau tidak. Tentu saja cara ini sangat subjektif. Untuk mendapatkan histogram yang dilengkapi dengan garis distribusi normal pengujian untuk uji normalitas dilakukan dengan menggunakan SPSS 17 dengan menggunakan analisis P-P & Q-Q. Plot yang merupakan analisis plot grafik probabilitas secara umum yang digunakan untuk menetapkan apakah distribusi suatu variabel tertentu sesuai dengan variabel yang telah ditetapkan. Pengujian ini dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Buka file yang akan di analisis
2. Klik *Analyze > Descriptive statistics > P-P Plot dan atau Q-Q Plot* pada menu sehingga kotak explore muncul.
3. Masukkan variabel pada kotak *variable*. Secara default pada *Test Distribution* terpilih model normal.
4. Klik OK

3. Pengklasifikasian Data Berdasarkan Gaya Belajar

1. Data yang telah diperoleh melalui angket, kemudian dianalisis sehingga dapat diperoleh kecenderungan gaya belajar pada masing-masing peserta didik.

2. Sajikan data dengan membuat tabel distribusi frekuensi untuk mempermudah pengolahan data.

4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan regresi linier sederhana. “Analisis regresi digunakan untuk mengetahui hubungan suatu variabel dependen dan variabel independen. Bila hanya ada satu variabel dependen dan satu variabel independen, disebut regresi linier sederhana” (Yana Rohmana, 2010 : 21).

Selain menganalisis variabel gaya belajar terhadap prestasi belajar. Peneliti juga menganalisis setiap jenis gaya belajar (*diverger, assimilator, converger, dan accomodator*) terhadap prestasi belajar menggunakan regresi linier sederhana, untuk mengetahui bagaimana hubungan anatar setiap jenis gaya belajar terhadap prestasi belajar.

Untuk menghitung regresi linier sederhana, maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + e_1$$

(Yana Rohmana, 2010 : 21)

Keterangan :

Y = variabel *dependent*

X_1 = variabel *independent*

β_0 = konstanta (*intersep*)

β_1 = parameter (koefisien regresi)

e_1 = variabel pengganggu

Riany Febrianita, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi
(Survey Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Untuk mengetahui hubungan variabel *independent* dan *dependent*, yaitu gaya belajar (X) dan prestasi belajar (Y), maka terlebih dahulu variabel X dan Y yang memiliki data ordinal di ubah ke dalam data interval dengan menggunakan program *MSI (Methods Succesive Interval)*. Yang dibantu menggunakan SPSS 17.0 for windows.

Adapun langkah-langkah MSI sebagai berikut :

- 1) Menentukan variabel yang diukur.
- 2) Menentukan berapa responden yang memperoleh skor-skor yang sudah ditentukan (dalam frekuensi).
- 3) Setiap frekuensi pada responden yang bersesuaian dengan respon yang dibagi dengan banyaknya respon total ($P_1 = f_1/f$).
- 4) Tentukan proporsi kumulatif (proporsi kumulatif mendekati distribusi normal baku)
- 5) Menggunakan tabel Z.
- 6) Menentukan nilai densitas untuk setiap nilai z yang diperoleh.
- 7) Menentukan nilai skala (scale value)

$$SV = \frac{(\text{density of limit}) - (\text{density of upper limit})}{(\text{area below upper limit}) - (\text{area below lower limit})}$$

- 8) Menentukan nilai transformasi

$$Y = SV | K|$$

$$K = 1 + |SV|$$

(Anisa Sulistiawati, 2007 : 44-45)

Untuk membantu perhitungan MSI di atas, penulis menggunakan *software Excel* yang menyediakan program MSI.

Riany Febrianita, 2013

Pengaruh Gaya Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi (Survey Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri Se-Kota Bandung)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

5. Pengujian Hipotesis

1. Uji t

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel independent terhadap variabel dependent secara parsial digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut :

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

(Yana Rohmana, 2010 : 74)

Setelah diperoleh t hitung, selanjutnya dibandingkan dengan t tabel dengan α disesuaikan. Adapun cara mencari t tabel dapat digunakan dengan rumus :

$$t_{tabel} = n - k$$

Kriteria :

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak (terdapat pengaruh)

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima (tidak terdapat pengaruh)

Untuk membantu perhitungan uji t, penulis menggunakan program *SPSS 17.0 for Windows*.

2. Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar variabel X secara parsial dan simultan berpengaruh terhadap variabel Y, maka digunakan rumus koefisien determinasi :

$$R^2 = \frac{\Sigma Y_i^2}{\Sigma Y_i^2}$$

(Yana Rohmana, 2010:76)

Untuk membantu perhitungan koefisien determinasi, penulis menggunakan *SPSS 17.0 for Windows*.

4. Hipotesis Statistik

Peneliti mengajukan hipotesis statistik sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh positif variabel gaya belajar (X) terhadap prestasi belajar (Y)

$H_1 : \beta_1 > 0$, artinya terdapat pengaruh positif variabel gaya belajar (X) terhadap prestasi belajar (Y)

