

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Objek penelitian merupakan sumber diperolehnya data dari penelitian yang dilakukan. Menurut Arikunto (2010:161) bahwa “variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Dalam penelitian ini, terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi merupakan variabel dependen, sedangkan kebiasaan belajar siswa kelas x iis dan lintas minat merupakan variabel independen. Adapun yang menjadi objek penelitiannya adalah kebiasaan belajar siswa sedangkan subjek penelitiannya adalah hasil belajar siswa.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Menurut Sugiyono (2012:3) metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey eksplanatori yaitu suatu metode penelitian yang bermaksud menjelaskan hubungan antar variabel dengan menggunakan pengujian hipotesis.

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Sugiyono (dalam buku Riduwan, 1997:57) memberikan pengertian bahwa Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan menurut Riduwan (2003:8) bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian.

Berdasarkan definisi diatas dan masalah yang diteliti maka yang menjadi ukuran populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IIS dan Lintas Minat Ekonomi di SMAN 12 Bandung. Populasi ini berjenis populasi terbatas dikarenakan sumber datanya jelas dan kuantitatif.

**Tabel 3.1**

**Populasi Siswa Kelas XI IIS dan Lintas Minat**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	XI IIS 1	34
2	XI IIS 2	35
3	XI IIS 3	34
4	Lintas Minat Ekonomi	25
<b>Jumlah Keseluruhan Peserta Didik</b>		156 orang

*Sumber : Guru Mata Pelajaran SMAN 12 Bandung*

#### 3.3.2 Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Di dalam buku Arikunto (2010: 177-185) cara-cara pengambilan sampel penelitian ini dapat dilakukan sebagai berikut :

- 1) Sampel Random atau Sampel Acak, Sampel Campur
- 2) Sampel Berstata atau Stratified Sample
- 3) Sampel Wilayah atau Area Probability Sample
- 4) Sampel Proporsi atau Proportional Sampel, atau Sampel Imbangan
- 5) Sampel Bertujuan atau Purposive Sample

- 6) Sampel Kuota atau Quota Sample
- 7) Sampel Kelompok atau Cluster Sample
- 8) Sampel Kembar atau Double Sample

Teknik pengambilan sampling pada penelitian ini yaitu teknik *proportionate random sampling*. Penentuan jumlah sampel siswa dilakukan melalui perhitungan dengan menggunakan rumus dari Taro Yamane (Riduwan, 2010:65) :

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

Dimana :

n : Ukuran sampel keseluruhan

N : Ukuran populasi sampel

d : tingkat presisi yang diharapkan

maka,

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

$$n = \frac{156}{156 \times (0,5)^2 + 1}$$

$$n = \frac{156}{156 \times 0,0025 + 1}$$

$$n = \frac{156}{0,39 + 1}$$

$$n = \frac{156}{1,39}$$

$$n = 112,23$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka sampel minimal yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 113 siswa, dan penelitian memutuskan bahwa sampel akan diambil yaitu sebanyak 113 siswa.

Adapun untuk penentuan pengambilan sampel siswa perkelasnya yang dilakukan dalam beberapa tahap :

#### 1) Sampel Siswa

Jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 113 siswa. Adapun rumus untuk menentukan ukuran sampel adalah sebagai berikut :

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan, 2010:45})$$

Keterangan :

N = ukuran sampel

$N_i$  = ukuran populasi

N = ukuran sampel keseluruhan

$n_i$  = ukuran sampel

Dalam penarikan sampel siswa dilakukan secara *simple random sampling*, yang dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Sampel Siswa Perkelas**

No	Kelas	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
1	IIS I	34	$n_i = \frac{34}{156} \times 113 = 25$
2	IIS II	35	$n_i = \frac{35}{156} \times 113 = 24$
3	IIS III	34	$n_i = \frac{34}{156} \times 113 = 25$
4	Lintas Minat Ekonomi	53	$n_i = \frac{53}{156} \times 113 = 39$
<b>Jumlah</b>		<b>156</b>	<b>113</b>

Dari tabel 3.2 dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* dapat dilihat bahwa siswa yang menjadi sampel penelitian berjumlah 113 orang dari 156 orang, yang dimana jumlah seluruh sampel tersebut tanpa memperhatikan gender (laki-laki atau perempuan).

### **3.4 Operasionalisasi Variabel**

Operasionalisasi variabel berguna untuk memberikan pengertian yang benar mengenai variabel yang terdapat dalam penelitian. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independen yaitu kebiasaan belajar siswa (X) sedangkan yang menjadi variabel dependen yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi (Y).

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Konsep Teoritis</b>	<b>Konsep Empiris</b>	<b>Konsep Analisis</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala Pengukuran</b>
Kebiasaan Belajar (X)	Kebiasaan belajar adalah perilaku belajar seseorang yang telah tertanam dalam waktu yang relatif lama sehingga memberikan ciri dalam aktivitas belajar yang dilakukannya. (Aunurrahman, 2009:185)	Perilaku belajar siswa yang meliputi : 1. Rencana Belajar Siswa 2. Cara Belajar 3. Frekuensi Belajar	Skor mengenai kebiasaan belajar siswa, yaitu : 1. Rencana Belajar Siswa dapat diukur dengan : • Keteraturan dalam belajar • Mempelajari apa yang akan diajarkan 2. Cara belajar diukur dengan: • Metode belajar • Mengerjakan tugas • Membuat ringkasan atau ikhtiar 4. Frekuensi Belajar diukur dengan: • Lama waktu belajar • Penggunaan waktu luang di Sekolah • Pembagian waktu untuk belajar dan kegiatan lainnya.	1. Keteraturan belajar dapat dilihat dari : • Mengerjakan PR/ tugas sekolah tepat waktu • Memiliki jadwal belajar dalam melaksanakannya. • Belajar ketika sudah dekat ujian saja 2. Mempelajari apa yang akan dikerjakan dapat dilihat dari : • Mencari bahan materi mengenai materi yang akan disampaikan pada pertemuan selanjutnya. • Mempelajari materi dari berbagai referensi sebelum diberikan pelajaran 3. Metode Belajar dilihat dari : • Memahami guru dalam menyampaikan materi yang diajarkan • Memperhatikan penampilan diskusi kelompok mengenai materi	Ordinal

				<p>yang dibahas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktif bertanya kepada Guru mengenai materi yang belum dipahami</li> <li>• Mempunyai lebih dari dua sumber buku ekonomi selain buku paket</li> </ul> <p>4. Mengerjakan tugas dilihat dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengerjakan PR di rumah</li> <li>• Berkunjung ke perpustakaan sekolah untuk mencari referensi dalam mengerjakan tugas</li> </ul> <p>5. Membuat ringkasan atau ikhtiar dilihat dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membuat catatan ketika proses belajar mengajar berlangsung</li> <li>• Melengkapi catatan pelajaran dengan melihat catatan teman, jika catatan siswa tersebut tidak lengkap</li> </ul> <p>6. Lama waktu belajar dapat dilihat dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Belajar dirumah kurang lebih 2 sampai 3 jam</li> <li>• Memanfaatkan waktu berkunjung ke perpustakaan diluar sekolah 2 sampai 3 hari dalam satu</li> </ul>	
--	--	--	--	---	--

				<p>minggu</p> <p>7. Penggunaan waktu luang di sekolah dapat dilihat dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan waktu luang disekolah untuk membaca pelajaran ekonomi</li> <li>• Berdiskusi bersama teman mengenai materi yang sudah dibahas</li> </ul> <p>8. Pembagian waktu belajar dan kegiatan lainnya :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempunyai agenda kegiatan setiap harinya dan siswa melaksanakannya secara teratur</li> </ul> <p>9. Konsentrasi dapat dilihat dari :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memusatkan perhatian ketika sedang belajar</li> <li>• Tidak melamun ketika sedang belajar</li> <li>• Tempat duduk di kelas</li> <li>• Suara gaduh yang mengganggu di luar kelas</li> </ul>	
Hasil Belajar (Y)	Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar. (Sudjana,	Nilai yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran Ekonomi	Data diperoleh dari sekolah yang diteliti tentang nilai UKK yang diperoleh siswa kelas X IIS dan X Lintas Minat Ekonomi pada mata pelajaran ekonomi	Nilai UKK siswa	Interval

	2010:22)				
--	----------	--	--	--	--

### 3.5 Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrument penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah check-list mengenai hasil belajar siswa di SMAN 12 Bandung.

Jenis instrumen yang digunakan dalam kuisiner atau angket dipandang dari cara menjawab ada dua yaitu kuisiner terbuka dan kuisiner tertutup. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis instrumen yang bersifat tertutup.

Skala yang digunakan dalam instrumen penelitian ini adalah skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok tentang kejadian atau gejala sosial, dengan menggunakan skala likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Untuk keperluan analisis ketentuan skala yang digunakannya Tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.4**  
**Skor Jawaban Berdasarkan Skala Likert**

Alternatif Jawaban Positif	Skor	Alternatif Jawaban Negatif	Skor
SS = Sangat Setuju	5	SS = Sangat Setuju	1
S = Setuju	4	S = Setuju	2
N = Netral	3	N = Netral	3
TS = Tidak Setuju	2	TS = Tidak Setuju	4
STS = Sangat Tidak Setuju	1	STS = Sangat Tidak Setuju	5

(Sumber: Cara Menggunakan Path Analysis, Riduwan: 2013)

Untuk menilai variabel X dan Y, maka analisis yang digunakan berdasarkan rata-rata (mean) dari masing-masing variabel. Nilai rata-rata (mean) ini didapat dengan menjumlahkan data keseluruhan dalam setiap variabel kemudian dibagi dengan jumlah responden.

Menurut sugiyono (2012:49) rumus rata-rata (mean) yang dapat digunakan adalah sebagai berikut:

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan :

Me : *Mean* (Rata-rata)

$\sum$  : *Epsilon* (Jumlah)

Xi : Nilai X ke i sampai ke n

n : Jumlah individu

Setelah mendapat rata-rata (mean) dari masing-masing variabel, kemudian dibandingkan dengan kriteria yang penulis tentukan berdasarkan nilai yang terendah dan nilai yang tertinggi dari hasil kuesioner. Adapun kriteria rata-rata yang disajikan penulis adalah sebagai berikut :

dalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{Banyak Kelas}}$$

Keterangan :

Rentang : Nilai tertinggi – nilai terendah

Banyak kelas interval : 5

Berdasarkan rumus di atas, maka panjang kelas interval adalah :

$$P = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

**Tabel 3.5**  
**Kriteria Rata-rata Jawaban**

<b>Nilai rata-rata</b>	<b>Kriteria</b>
1,00 - 1,78	Tidak baik
1,8 - 2,58	Kurang baik
2,6 - 3,38	Cukup baik
3,4 - 4,18	Baik
4,2 - 5,00	Sangat baik

Selain itu untuk melihat gambaran secara umum penelitian responden untuk masing-masing variabel penelitian dilakukan analisis kualitatif. Untuk pengkategorian penilaian atau tanggapan responden dilakukan dengan membuat pengkategorian sebagai berikut :

1. Nilai indeks minimum adalah skor minimum dikalikan jumlah pertanyaan dikali jumlah responden.
2. Nilai indeks maksimum adalah skor tertinggi dikalikan jumlah pertanyaan dikali jumlah responden.
3. Intervalnya adalah selisih antara nilai indeks minimum dengan nilai indeks maksimum.
4. Jarak interval adalah interval dibagi jumlah jenjang yang diinginkan.

Kemudian setelah hasil dari perhitungan skor sudah didapatkan, untuk selanjutnya hasil tersebut diinterpretasikan kedalam garis kontinum dibawah ini.

**Gambar 3.1**  
**Garis Kontinum**



Keterangan :

SB = Sangat Baik      CB = Cukup Baik      STB = Sangat Tidak Baik  
 B = Baik              TB = Tidak Baik

### 3.6 Pengujian Instrumen Penelitian

#### 3.6.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010:211) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid juga apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2010:211).

Rumus yang digunakan yaitu :

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

Dimana :

$r_{xy}$	= koefisien k
$\sum X$	= 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

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 :

$r_{hitung} > r_{0,05} = \text{valid}$

$r_{hitung} \leq r_{0,05} = \text{tidak valid.}$

### 3.6.2 Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup data dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2010:221). Untuk menghitung uji reliabilitas, penelitian ini menggunakan rumus Alpha yang dimana rumusnya adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma^2} \right] \quad (\text{Arikunto, 2010:239})$$

- $r_{11}$  : reliabilitas instrument  
 $k$  : banyaknya butir pertanyaan  
 $\sum \sigma b^2$  : jumlah varians butir  
 $\sigma^2$  : varians total

Rumus variansnya adalah :

$$\sigma^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto, 2010:239})$$

Keterangan :

- $\sigma^2$  : Varians total  
 $\sum X^2$  : Jumlah Skor Kuadrat  
 $(\sum X)^2$  : Jumlah Skor dikuadratkan  
 $N$  : Jumlah Sampel

Kriteria pengujiannya adalah jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel dengan taraf signifikansi pada  $\alpha = 0,05$ , maka instrumen tersebut adalah reliabel, sebaliknya jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel maka instrument tidak reliabel.

### 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh dari responden sedangkan data sekunder yaitu data yang berupa studi kepustakaan. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu :

1. Angket (kuisisioner) yaitu pengumpulan data melalui penyebaran seperangkat daftar pertanyaan tertulis kepada responden yang menjadi anggota sampel penelitian. Menurut Sugiyono (Cetakan ke 16, 2012:142) kuisisioner merupakan “teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”.
2. Studi dokumentasi menurut Riduwan (2010:290) mengemukakan bahwa :  
“Studi dokumentasi dalam pengumpulan data penelitian dimaksudkan sebagai cara mengumpulkan data dengan mempelajari dan mencatat bagian-bagian yang dianggap penting dari berbagai risalah resmi yang terdapat baik di lokasi penelitian maupun di instansi lain yang ada hubungannya dengan lokasi penelitian. Studi dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari instansi/lembaga meliputi buku-buku, laporan kegiatan di instansi/lembaga yang relevan dengan fokus penelitian.”

Dalam hal ini peneliti menggunakan studi dokumentasi untuk mendapatkan data mengenai hasil belajar siswa kelas X IIS dan lintas minat pada mata pelajaran ekonomi di SMAN 12 Bandung.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Permasalahan yang diajukan akan dilakukan dengan menggunakan statistik parametrik. Model analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh antara variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat serta untuk menguji kebenaran dari hipotesis. Model persamaan regresi sederhana yang akan digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

(Riduwan, 2010:244)

Dimana :

Y : Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan yaitu hasil belajar.

a : Nilai konstanta harga Y jika  $X = 0$ .

b : Koefisien Regresi

X : Variabel bebas yaitu kebiasaan belajar.

### 3.9 Pengujian Hipotesis

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 harus diubah menjadi data interval melalui *Methods of Succesive* (MSI). Salah satu kegunaan dari *Methods of Succesive interval* dalam pengukuran sikap adalah untuk menaikkan pengukuran dari ordinal ke interval.

Sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Riduwan dan Kuncoro (2013:30) dalam bukunya cara menggunakan dan memaknai path analysis. Langkah kerja *Methods of Succesive* (MSI) adalah sebagai berikut:

1. Pertama perhatikan setiap butir jawaban responden dari angket yang disebarkan;
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, tentukan nilai Z untuk setiap proporsi kumulatif yang diperoleh;

6. Tentukan nilai tinggi densitas untuk setiap nilai  $Z$  yang diperoleh dengan menggunakan tabel tinggi densitas;
7. Tentukanlah nilai skala dengan menggunakan rumus:

$$NS = \frac{(DensityatLowerLimit) - (DensityatUpperLimit)}{(AreaBelowUpperLimit)(AreaBelowLowerLimit)}$$

8. Menghitung skor hasil tranformasi untuk setiap pilihan jawaban dengan Rumus:

$$Y = NS + [1 + (NSMin)]$$

### 3.9.1 Uji Normalitas

Arikunto (2010:357) mengemukakan bahwa uji normalitas digunakan untuk mengetahui kondisi data apakah berdistribusi normal atau tidak. Kondisi data berdistribusi normal menjadi syarat untuk menguji hipotesis menggunakan statistik parametrik.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah gain atau selisih skor kebiasaan belajar siswa dari kedua sampel berdistribusi normal atau tidak. Pengujian kenormalan data dilakukan menggunakan uji *Kolmogrov Smirnov* dan *Shapiro Wilk* yang diolah menggunakan alat SPSS 16.0. Kriteria pengujian adalah signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data dikatakan berdistribusi normal dan kriteria pengujiannya adalah:

- a. Jika nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal.

### 3.9.2 Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk menentukan sampel yang digunakan itu bersifat homogen atau tidak. Uji homogenitas diolah menggunakan *uji levene*, dengan kriteria sebagai berikut :

- a. Jika level signifikansi  $> 5\%$ , maka data tersebut homogen
- b. Jika level signifikansi  $< 5\%$ , maka data tersebut tidak homogen

### 3.9.3 Uji Beda (Independent Test)

Untuk menguji hipotesis pada penelitian ini digunakan rumus uji-t independen dua rata-rata (*t-test independent*) dibantu dengan menggunakan program SPSS 16.0, yang dibandingkan adalah skor hasil belajar siswa kelas IIS dan siswa kelas lintas minat. Tujuan dari uji ini adalah untuk menguji signifikansi hasil penelitian berupa perbandingan keadaan variabel dari dua rata-rata sampel. Kriteria dari uji dua rata-rata ini adalah jika  $-t_{\text{tabel}} \geq t_{\text{hitung}} \geq +t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Adapun formula untuk uji- t sampel independent (Sugiyono,2009:138) adalah :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

Dimana :

$\bar{X}_1$  = rata-rata dari sampel pertama

$\bar{X}_2$  = rata-rata dari sampel kedua

$n_1$  = ukuran sampel pertama

$n_2$  = ukuran sampel kedua

$S_1^2$  = varians sampel pertama

$S_2^2$  = varians sampel kedua

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara dua variabel dengan cara membandingkan  $t_{\text{hitung}}$  dengan  $t_{\text{tabel}}$ . Adapun kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Hipotesis

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar atau kebiasaan belajar antara siswa kelas IIS dan lintas minat

$H_1$  : Ada perbedaan hasil belajar atau kebiasaan belajar antara siswa kelas IIS dan lintas minat

Ketentuan :

$t_{hitung} < t_{tabel}$  ( $H_0$  diterima,  $H_1$  ditolak)

$t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima)

### 3.9.4 Uji Hipotesis Koefisien Regresi Parsial ( Uji t )

Pengujian t statistik bertujuan untuk menguji signifikansi masing-masing variabel bebas dalam mempengaruhi variabel terikat. Dalam pengujian hipotesis melalui uji t tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0,05 pada taraf signifikansi 95%. Adapun kriteria pengambilan keputusan (Rohmana, 2010:74) sebagai berikut :

- Jika nilai  $t_{hitung} >$  nilai  $t_{kritis}$  maka  $H_0$  ditolak atau menerima  $H_a$  artinya variabel itu signifikan.
- Jika nilai  $t_{hitung} <$  nilai  $t_{kritis}$  maka  $H_0$  diterima atau menolak  $H_a$  artinya variabel tidak signifikan.

### 3.9.5 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa baik garis regresi yang kita punya. Menurut Rohmana (2010:76) dalam hal ini kita mengukur “seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen”. Formula untuk menghitung koefisien determinasi yaitu :

$$R^2 = \frac{b_{12.3}\sum x_{2i}y_i + b_{13.2}\sum x_{3i}y_i}{\sum y_i^2}$$

(Rohmana, 2010:76)

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

- Jika  $R^2$  semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik
- Jika  $R^2$  semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh/tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.

### 3.9.6 Analisis Diskriminan

Fungsi utama analisis diskriminan adalah untuk mengidentifikasi variabel yang dapat membedakan dua kelompok atau lebih berdasarkan variabel yang mempengaruhinya dengan rumus fungsi sebagai berikut;

$$Z_{jk} = a + W_1X_{1k} + W_2X_{2k} + \dots + W_nX_{1n}$$

Dimana:  $Z_{jk}$  = diskriminan Z score dari fungsi diskriminan ke-J untuk pengamatan ke-k

a = *intercepts*

$W_1$  = koefisien/bobot diskriminan untuk variabel bebas ke-i

$X_{1k}$  = nilai variabel bebas ke-i pengamatan ke-k

- (Hair, et al., 1998: 244)

#### 3.9.6.1 Uji Wilk's Lambda

Uji Wilk's Lambda digunakan untuk menjelaskan apakah rata-rata antar kelompok nasabah dan non nasabah berbeda secara signifikan. Adapun fungsi yang digunakan adalah;  $\Lambda_r = \prod_{i=r}^m (1 - C_i^2)$ , dimana jika nilai wilk's lambda semakin mendekati 0, maka data tiap kelompok semakin berbeda dan demikian pula sebaliknya.

#### 3.9.6.2 Uji F

Uji F memiliki fungsi yang hampir sama dengan uji Wilk's Lambda. Nilai uji F memiliki makna semakin besar nilai uji F maka semakin besar pula pengaruh

variabel bebas tersebut terhadap variabel yang dipengaruhi dengan nilai signifikansi  $\alpha$  mesti di bawah 0,05.

### 3.9.6.3 Uji Analisis Diskriminan

Uji analisis diskriminan dilakukan untuk mengetahui variabel mana saja yang masuk ke dalam model dengan menggunakan metode *stepwise* yang menghasilkan nilai minimum  $D^2$ . Dari nilai jarak Mahalobis  $D^2$  dapat diketahui variabel mana saja yang dapat membedakan antar kelompok, yang dapat dilihat dari angka signifikansi. Dengan tingkat signifikansi 95% ( $=0,05$ ) dan dengan derajat kebebasan  $dk = n - 2$  ( $n =$  jumlah observasi) diperoleh :

- 1)  $H_0 : X_1 \dots X_n (Y_1) = X_1 \dots X_n (Y_2)$  maka  $H_0$  diterima, artinya faktor variabel kebiasaan belajar ( $X_1$ ) tidak mempunyai perbedaan yang signifikan dalam mempengaruhi hasil belajar siswa.
- 2)  $H_0 : X_1 \dots X_n (Y_1) \neq X_1 \dots X_n (Y_2)$  maka  $H_0$  ditolak, artinya faktor variabel kebiasaan belajar ( $X_1$ ) mempunyai perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar.

### 3.9.6.4 Korelasi Kanonik

Korelasi kanonik berfungsi untuk mengukur keeratan hubungan antara nilai diskriminan dengan kelompok (yakni kelompok nasabah dan non nasabah bank syariah) secara keseluruhan. Dalam hal ini, nilai kanonikal menunjukkan nilai korelasi dari variabel diskriminator (Santosa, 2005:267)

Dimana dicari variabel  $W$  dan  $V$  yang masing-masing merupakan kombinasi linier dari  $X$  dan  $Y$ .

$$W = a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_p X_p$$

$$V = b_1 Y_1 + b_2 Y_2 + \dots + b_p Y_p$$

Korelasi kanonik ( $C$ ) adalah korelasi antara  $W$  dan  $V$  jumlah  $C$  yang diperoleh ada sebanyak  $m$ , dimana  $m = \min(p, q)$ . Korelasi kanonik yang diperoleh diuji untuk melihat apakah kesignifikansian korelasi ke- $r$  berdasarkan hipotesis berikut ini:

- 1)  $H_0 : Y_1 = Y_2$  maka  $H_0$  diterima, artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa kelas IIS dan lintas minat.
- 2)  $H_0 : Y_1 \neq Y_2$  maka  $H_0$  ditolak, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa kelas IIS dan lintas minat.

#### **3.9.6.5 Uji Chi-Square**

Dalam skripsi Wida (2001), uji *chi-square* digunakan untuk menentukan seberapa jauh data sampel yang diamati sesuai dengan model yang digunakan (model diskriminan).