

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan ex post facto dan survey. Pendekatan ex post facto yakni suatu penelitian yang dilakukan untuk meneliti peristiwa yang telah terjadi dan kemungkinan melihat kebelakang untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat menimbulkan kejadian tersebut(sugiono, 2004:7), sedangkan survey digunakan untuk penelitian yang diadakan populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian, dan hubungan antar variabel sosiologis dan psikologis (Ridwan, 2004:49)

#### **B. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Dalam penelitian selalu dihadapkan pada sumber data yang disebut populasi dan sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP N 3 Pesisir Tengah Krui Lampung Barat Tahun Ajaran 2010/2011 yang berjumlah 4 kelas dengan jumlah siswa keseluruhan 95 siswa.

**Tabel 4. Jumlah siswa kelas VII SMP N 3 Pesisir Tengah Krui Lampung Barat Tahun Ajaran 2010/2011.**

No	Kelas	Jumlah siswa
1	A	25
2	B	23
3	C	24
4	D	23
Jumlah		95

Sumber : Guru mata pelajaran IPS Terpadu SMP N 3 Pesisir Tengah Krui

## 2. Sampel

Penelitian ini menetapkan sampel sebagai berikut dengan rumus yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah Slovin :

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

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

$e^2$  = sampel error

(Koestoron dan Basrowi, 2006 : 250)

Berdasarkan rumus tersebut, apabila sampel error sebesar 5 %, maka besarnya sampel dalam penelitian ini adalah:

$$n = \frac{95}{95(0,05)^2 + 1}$$

$$= 76,76 \text{ (dibulatkan 77)}$$

Jadi, jumlah sampel yang akan dijadikan objek dalam penelitian ini sebanyak 77 siswa.

## C. Teknik Pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan menggunakan *simple random sampling*. *Probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Sedangkan *simple random sampling* adalah cara pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi (Sugiyono, 2010: 120). Untuk menentukan besarnya sampel dari masing-masing kelas dilakukan secara *proportional random sampling*. Dengan memakai rumus alokasi proporsional sebagai berikut.

$$N_1 = \frac{N_1 \times n}{N}$$

Keterangan

$N_1$  = Jumlah sampel tiap kelas

$N$  = Jumlah siswa tiap kelas

$N$  = Jumlah populasi

**Tabel 5. Perhitungan Sampel Untuk Masing – masing Kelas**

Kelas	Perhitungan	Pembulatan	Persentase (%)
Kelas A	$N_1 = \frac{25 \times 77}{95}$ = 20,3	20	26%
Kelas B	$N_1 = \frac{23 \times 77}{95}$ = 18,6	19	24,67%
Kelas C	$N_1 = \frac{24 \times 77}{95}$ = 19,4	19	24,67%
Kelas D	$N_1 = \frac{23 \times 77}{95}$ = 18,6	19	24,67%
Total		77	100%

Jadi, jumlah keseluruhan responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini sebanyak 77 siswa.

#### **D. Variabel Penelitian**

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:94) mendefinisikan "variabel penelitian adalah sesuatu yang menjadi obyek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian". Penelitian ini melibatkan empat variabel yang dapat dibagi menjadi tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah:

##### 1. Variabel Bebas

- a. Disiplin Belajar ( $X_1$ )
- b. Lingkungan Keluarga ( $X_2$ )
- c. Lingkungan Sekolah ( $X_3$ )

##### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Prestasi Belajar Siswa(Y) yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata siswa kelas VII SMP N 3 Pesisir Tengah Krui Lampung Barat Tahun Ajaran 2010/2011.

#### **E. Definisi Konseptual Variabel**

Definisi konseptual adalah definisi yang diberikan kepada suatu konstruk guna menjelaskan suatu konsep variabel baik variabel bebas maupun variabel terikat. Adapun definisi konseptual dari variabel bebas dan variabel terikat dalam penelitian, yaitu sebagai berikut:

- a. Disiplin Belajar

Menurut Rachman dalam Susilowati (2005:18) menyatakan bahwa “Disiplin sebagai upaya mengendalikan diri dan sikap mental individu atau masyarakat dalam mengembangkan kepatuhan dan ketaatan terhadap peraturan dan tata tertib berdasarkan dorongan dan kesadaran yang muncul dari dalam hatinya.”

b. Lingkungan keluarga.

Lingkungan keluarga menurut Hibana Rahman (2002:38) “Lingkungan yang dialami anak dalam berinteraksi dengan anggota keluarga, baik interaksi secara langsung maupun tidak langsung”.

Menurut Syah (2003) berpendapat bahwa lingkungan keluarga sangat mempengaruhi kegiatan belajar. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orangtua, demografi keluarga (letak rumah), kondisi ekonomi keluarga, pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktivitas belajar siswa. Hubungan antara anggota keluarga, orangtua, anak, kakak, atau adik yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktivitas belajar dengan baik.

c. Lingkungan Sekolah

Imam Supardi (2003:2). Lingkungan sekolah adalah jumlah semua benda hidup dan matiserta seluruh kondisi yang ada di dalam lembaga pendidikan formal yang secara sistematis melaksanakan program pendidikan dan membantu siswa mengembangkan potensinya.

Hasbullah (2001: 46) Pada dasarnya pendidikan disekolah merupakan bagian dari pendidikan dalam keluarga, yang sekaligus juga merupakan

lanjutan dari pendidikan dalam keluarga disamping itu, kehidupan disekolah adalah jembatan bagi anak yang menghubungkan kehidupan dalam keluarga dengan kehidupan dalam masyarakat kelak.

#### d. Prestasi Belajar

Menurut Tulus Tu'u (2004:75) mendefinisikan "prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau ketrampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru". Prestasi merupakan hasil yang dicapai seseorang ketika mengerjakan tugas atau kegiatan tertentu.

Prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru.

### F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas dan satu variabel terikat.

**Tabel 6. Variabel, indikator, sub indikator, skala pengukuran**

No	Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala Pengukuran
1	Disiplin Belajar (X1) ketaatan dan kepatuhan dalam melaksanakan aktivitas belajar sesuai aturannya untuk mencapai tujuan yang diharapkan, keterkaitan antara disiplin belajar dengan hasil belajar sangat erat sehingga semakin	1. Kepatuhan dan ketaatan 2. Kesadaran pentingnya norma 3. menaati peraturan	1. mematuhi peraturan dan tata tertib 2. Ketepatan waktu masuk kelas pada saat jam pelajaran akan segera dimulai 3. Selalu berada didalam kelas pada saat	Interval dengan menggunakan rating scale

	berdisiplin dalam belajar semakin baik hasil yang dicapai. (Walgito,2008:12)	<p>4. Tidak mengganggu teman</p> <p>5. Tidak mengobrol pada Saat jam pelajaran</p> <p>6. Mencatat dengan sungguh-sungguh</p> <p>7. Mendengarkan dengan sungguh sungguh</p> <p>8. Mengerjakan soal latihan</p> <p>9. Mengumpulkan tugas tepat waktu</p> <p>10. Tidak mencontek</p>	<p>jam pelajaran berlangsung</p> <p>4. Tingkat kedisiplinan siswa dengan tidak mengganggu teman</p> <p>5. Tingkat kedisiplinan siswa dengan tidak mengobrol pada saat jam pelajaran</p> <p>6. Mencatat materi yang diberikan / yang telah dijelaskan oleh guru.</p> <p>7. Mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan materi yang diberikan oleh guru</p> <p>8. Mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan oleh guru dikelas</p> <p>9. Mengumpulkan tugas yang diberikan guru tepat waktu</p> <p>10. Tingkat kedisiplinan siswa yang diberikan oleh guru dengan tidak mencontek pada saat ujian maupun mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru</p>	
2	Lingkungan Keluarga ( X2) suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai	<p>1. Relasi antara anggota keluarga</p> <p>2. Kondisi ruang belajar dirumah</p>	<p>1. Perhatian yang diberikan orang tua didalam proses pendidikan anaknya.</p> <p>2. Letak dan keadaan ruangan belajar dirumah</p>	Interval Skala dengan menggunakan <i>rating scale</i>

	<p>pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan <b>lingkungannya</b> . Belajar merupakan suatu pengalaman dan pengalaman itu salah satunya diperoleh berkat adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya. Keluarga sebagai lingkungan belajar pertama sebelum lingkungan sekolah dan masyarakat (Slameto 2003:2)</p>	<p>3. Suasana rumah</p> <p>4. Hubungan dengan orang tua dan saudara</p> <p>5. cara orangtua mendidik anak</p> <p>6. Status Ekonomi</p>	<p>3. Keadaan yang tenang dan tentram dapat membantu konsentrasi anak</p> <p>4. Hubungan sosial dengan orang tua dan saudara</p> <p>5. Dukungan dari orang tua baik berupa moril maupun materi dalam proses pendidikan</p> <p>6. Keadaan ekonomi keluarga dalam memenuhi kewajiban didalam proses pendidikan</p>	
3	<p>Lingkungan Sekolah (X3) sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang secara sistematis melaksanakan program bimbingan, pengajaran, dan latihan dalam rangka membantu siswa agar mampu mengembangkan potensinya, baik yang menyangkut aspek moral, spiritual, intelektual, emosional, maupun sosial(Syamsu Yusuf 2001:54)</p>	<p>1. Relasi guru dengan siswa.</p> <p>2. Relasi siswa dengan siswa</p> <p>3. metode mengajar</p> <p>4. Disiplin sekolah</p>	<p>a. Interaksi siswa dengan guru,sikap guru</p> <p>b. Kebersamaan siswa</p> <p>c. siswa kurang senang dengan pelajaran dan gurunya</p> <p>d. Peraturan dari sekolah, sanksi dari sekolah</p>	Interval Skala dengan menggunakan <i>rating scale</i>
4	<p>Prestasi Belajar Siswa (Y) penguasaan pengetahuan atau ketrampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang</p>	<p>Nilai hasil semesteran siswa kelas VII SMP N 3 Pesisir Tengah Krui Lampung Barat Tahun Ajaran 2010/2011 Mata pelajaran IPS Terpadu</p>	<p>Besar nilai semesteran semester ganjil siswa kelas VII SMP N 3 Pesisir Tengah Krui Lampung Barat Tahun Ajaran 2010/2011,mata pelajaran IPS Terpadu.</p>	Interval Skala dengan menggunakan <i>rating scale</i>

	diberikan oleh guru” (Tulus Tu’u 2004:75)		
--	--	--	--

## G. Teknik Pengumpulan Data

Beberapa metode yang digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut:

### 1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu cara pengumpulan data yang menghasilkan catatan penting yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, sehingga akan diperoleh data yang lengkap, sah, dan bukan berdasarkan perkiraan (Koestoro dan Basrowi, 2006: 142). Teknik dokumentasi ini digunakan untuk mendapatkan data tentang prestasi belajar, yang berupa nilai rata-rata siswa kelas VII SMP N 3 Pesisir Tengah Krui Lampung Barat Tahun Ajaran 2010/2011. Yaitu yang berjumlah 95 siswa, 45 laki-laki dan 50 wanita.

### 2. Koesioner (angket)

Menurut Sugiyono (2010: 199) angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Dalam penelitian ini angket digunakan untuk memperoleh informasi tentang disiplin belajar ( $X_1$ ), lingkungan keluarga ( $X_2$ ), dan lingkungan sekolah ( $X_3$ ). Angket ini diisi oleh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Pesisir Tengah Krui Lampung Barat Tahun Ajaran 2010/2011, dari sampel yang diambil, merupakan data ordinal maka untuk mendapatkan data yang interval peneliti menggunakan angket dengan skala pengukuran *Rating Scale*

### 3. Uji Persyaratan Instrumen

Untuk mendapatkan data yang lengkap, maka alat instrumennya harus memenuhi persyaratan yang baik. Suatu Instrumen yang baik dan efektif adalah memenuhi syarat Validitas dan Reliabilitas.

#### 1. Uji Validitas Instrumen

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang telah disusun dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur secara tepat. Uji validitas Instrumen dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Korelasi Product Moment :

$$r_x = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variable X dan variable Y

N : Banyaknya sampel yang diambil

X : Skor butir soal

Y : Skor total

Kriteria pengujian apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan  $\alpha = 0.05$  maka item soal tersebut

dinyatakan valid, dan sebaliknya apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item soal tersebut

dinyatakan tidak valid.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil uji coba angket pada variabel X1, X2, X3, dan Y kepada 20 orang responden, kemudian dihitung menggunakan perangkat lunak SPSS. Hasil perhitungan kemudian dicocokkan dengan tabel r

*Product Moment* dengan  $\alpha = 0,05$  adalah 0,444 maka diketahui hasil perhitungan sebagai berikut.

**Tabel 7. Hasil Perhitungan Uji Coba Validitas Variabel X1**

No. Item	r hitung	r table	Keterangan
1	0,571	0,444	Valid
2	0,451	0,444	Valid
3	0,518	0,444	Valid
4	0,558	0,444	Valid
5	0,486	0,444	Valid
6	0, 833	0,444	Valid
7	0, 821	0,444	Valid
8	0,791	0,444	Valid
9	0,696	0,444	Valid
10	0,603	0,444	Valid
11	0,709	0,444	Valid
12	0,646	0,444	Valid
13	0,329	0,444	Tidak Valid
14	0,617	0,444	Valid
15	0,503	0,444	Valid
16	0,750	0,444	Valid
17	0,575	0,444	Valid
18	0,482	0,444	Valid
19	0,479	0,444	Valid
20	0,554	0,444	Valid

*Sumber: Hasil pengolahan data tahun 2011*

Kriteria yang digunakan adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka soal tersebut valid dan sebaliknya. Berdasarkan kriteria tersebut, maka dari 20 soal tersebut dinyatakan 13 soal tidak valid dan soal tersebut di perbaiki. Dengan demikian angket yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 20 soal.

**Tabel 8. Hasil Perhitungan Validitas X2**

No. Item	r hitung	r table	Keterangan
1	0,538	0,444	Valid
2	0,462	0,444	Valid
3	0,230	0,444	Tidak Valid
4	0,510	0,444	Valid
5	0,631	0,444	Valid
6	0,582	0,444	Valid
7	0,459	0,444	Valid
8	0,515	0,444	Valid
9	0,462	0,444	Valid
10	0,575	0,444	Valid
11	0,479	0,444	Valid
12	0,483	0,444	Valid
13	0,487	0,444	Valid
14	0,459	0,444	Valid
15	0,851	0,444	Valid
16	0,601	0,444	Valid

*Sumber: Hasil Pengolahan data tahun 2011*

Kriteria yang digunakan adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka soal tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya. Berdasarkan kriteria tersebut, maka dari 16 soal tersebut

terdapat 1 soal yang dinyatakan tidak valid dan soal tersebut di perbaiki. Dengan demikian angket yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 16 soal.

**Tabel 9. Hasil Perhitungan Validitas X3**

No. Item	r hitung	r table	Keterangan
1	0,468	0,444	Valid
2	0,601	0,444	Valid
3	0,566	0,444	Valid
4	0,494	0,444	Valid
5	0,205	0,444	Tidak Valid
6	0,453	0,444	Valid
7	0,462	0,444	Valid
8	0,459	0,444	Valid
9	0,608	0,444	Valid
10	0,658	0,444	Valid
11	0,494	0,444	Valid
12	0,723	0,444	Valid
13	0,524	0,444	Valid
14	0,480	0,444	Valid
15	0,553	0,444	Valid
16	0,476	0,444	Valid
17	0,523	0,444	Valid

*Sumber: Hasil Pengolahan data tahun 2011*

Kriteria yang digunakan adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka soal tersebut dinyatakan valid dan sebaliknya. Berdasarkan kriteria tersebut, maka dari 17 soal tersebut

terdapat 1 soal yang dinyatakan tidak valid dan soal tersebut di perbaiki. Dengan demikian angket yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 17 soal.

## 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas instrument menggambarkan pada kemantapan dan keajegan alat ukur yang digunakan. Suatu alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas atau keajegan yang tinggi atau dapat dipercaya apabila alat ukur tersebut stabil (ajeg) sehingga dapat diandalkan. Uji reliabilitas dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Alpha. *Alfa Cronbach* merupakan suatu koefisien reliabilitas yang mencerminkan seberapa baik item pada suatu rangkaian berhubungan secara positif satu dengan lainnya (Budi Koestoro dan Basrowi, 2006: 243).

Teknik penghitungan reliabilitas dengan koefisien alpha sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas yang dicari
- $k$  = banyaknya butir soal
- $\sum \sigma_i^2$  = jumlah varians skor tiap-tiap item
- $\sigma_t^2$  = varians total

Kriteria uji reliabilitas dengan rumus alpha adalah jika  $r_H > r_{\text{tabel}}$  dengan  $dk=N-1$  maka alat ukur tersebut reliabel dan sebaliknya, jika  $r_H < r_{\text{tabel}}$  maka alat ukur tersebut tidak reliabel. Jika instrument itu reliabel, maka kriteria penafsiran indeks korelasinya sebagai berikut:

Antara 0,800 sampai dengan 1,000 = sangat tinggi

Antara 0,600 sampai dengan 0,800 = tinggi

Antara 0,400 sampai dengan 0,600 = cukup

Antara 0,200 sampai dengan 0,400 = rendah

Antara 0,000 sampai dengan 0,200 = sangat rendah (Arikunto, 2007: 75).

Berdasarkan hasil perhitungan dengan bantuan SPSS 16, tingkat reliabel masing-masing variabel setelah di uji coba adalah sebagai berikut.

#### 1. Disiplin belajar

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, diperoleh hasil  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu 0,909 > 0,444. Hal ini berarti, alat instrumen yang digunakan adalah reliabel. Jika dilihat dari kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya  $r = 0,909$ , maka memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

#### 2. Lingkungan keluarga

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, diperoleh hasil  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu 0,836 > 0,444. Hal ini berarti, alat instrumen yang digunakan adalah reliabel. Jika dilihat dari kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya  $r = 0,836$ , maka memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

#### 3. Lingkungan sekolah

Berdasarkan perhitungan pada lampiran, diperoleh hasil  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yaitu 0,836 > 0,444. Hal ini berarti, alat instrumen yang digunakan adalah reliabel. Jika dilihat dari kriteria penafsiran mengenai indeks korelasinya  $r = 0,836$ , maka memiliki tingkat reliabilitas sangat tinggi.

### **I. Persyaratan Analisis Parametrik**

#### 1. Uji Normalitas

Berdasarkan pengujian dapat disimpulkan apakah ada bukti atau tidak kalau data yang digunakan mempunyai sebaran yang normal atau tidak normal, pada penelitian ini digunakan uji Lilliefors dengan rumus sebagai berikut :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan :

X = Rata-rata  
S = Simpangan Baku

Langkah – langkahnya sebagai berikut:

1. Pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan angka baku  $Z_1, Z_2, Z_n, \dots$  yang dicari dengan rumus :  

$$Z_1 = \frac{X_1 - \bar{X}}{S}$$
2. Menghitung Peluang  $F(Z_i) = P(Z < Z_i)$
3. Menghitung S ( $Z_i$ ) adalah  $S(Z_i) = \text{Banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \text{ yang } \leq Z_i$
4. Menghitung selisih  $F(Z_i) - S(Z_i)$  kemudian ditentukan harga mutlak
5. Ambil harga yang besar diantara harga – harga mutlak sebagai  $H_0$ .

Rumus Hipotesis :

$H_0$  : Data berasal dari populasi berdistribusi normal

$H_1$ : Data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

## 2. Ujian Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji *Levene Statistic* dengan model *Anova* Hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut.

$H_0$  = data penelitian adalah homogen

$H_1$  = data penelitian adalah tidak homogen

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut.

1. Tolak  $H_0$  apabila nilai Signifikansi (Sig)  $< 0.05$  berarti distribusi sampel tidak homogen
2. Terima  $H_0$  apabila nilai Signifikansi (Sig)  $> 0.05$  berarti distribusi sampel homogen .

## A. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Keberartian dan Kelinieran Regresi

#### 1. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian dan kelinieran dilakukan untuk mengetahui apakah pola regresi bentuk linier atau tidak serta koefisien arahnya berarti atau tidak.

Uji keberartian regresi multiple menggunakan statistik F dengan rumus:

$$F = \frac{S^2_{\text{reg}}}{s^2_{\text{sis}}}$$

Keterangan;

$S^2_{\text{reg}}$  = varians regresi

$S^2_{\text{sis}}$  = varians sisa

Dengan dk pembilang dan dk penyebut  $n-2$  dengan  $\alpha=0.05$ . Kriteria pengujian.

apabila  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak yang menyatakan arah regresi berarti.

Sebaliknya apabila  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima yang menyatakan koefisien arah regresi tidak berarti.

#### 2. Uji Kelinieran Regresi

Uji kelinieran regresi menggunakan statistik F dengan rumus:

$$F = \frac{S^2_{\text{TC}}}{S^2_{\text{G}}}$$

Keterangan:

$S^2_{TC}$  = varian tuna cocok

$S^2_G$  = varian galat

Dengan dk (k-2) dengan dk penyebut (n-k) dengan  $\alpha=0.05$  tertentu. Kriteria uji.

apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak yang menyatakan linier dan sebaliknya jika

$F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima yang menyatakan tidak linier.

Untuk mencari  $F_{hitung}$  digunakan table ANAVA sebagai berikut:

**Tabel 10. Analisis Varians untuk Uji Kelinieran Regresi.**

Sumber varians	Dk	JK	KT	F	Keterangan
Total	N	$\sum Y^2$	-		
Regresi (a)	1	JK (a)	JK (a)	$\frac{S^2_r}{S^2_s}$	Untuk menguji keberartian hipotesis
Regresi (b/a)	1	JK (b/a)	$S^2_{reg} = JK (b/a)$		
Sisa	n-2	JK (S)	$S^2_{sis} = \frac{J(S)}{n-2}$		
Tuna cocok	k-2	JK (TC)	$S^2_{TC} = \frac{J(T)}{k-2}$	$\frac{S^2_T}{S^2_E}$	Untuk menguji kelinieran regresi
Galat/kekeliruan	n-k	JK (G)	$S^2_G = \frac{J(G)}{n-k}$		

Keterangan :

JK = Jumlah Kuadrat

a = Bilangan Konstanta

b = Koefisien arah/Kecondongan garis

G = Galat

TC = Tuna Cocok

$S^2_{reg}$  = Varians Regresi

$S^2_{sis}$  = Varians Sisa

n = Banyaknya Responden

Menentukan keputusan pengujian:

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  artinya data berpola linier dan jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  artinya data tidak berpola linier (Ridwan, 2004: 187).

#### **b. Uji Multikolinearitas**

Uji asumsi multikolinearitas ini dimaksudkan untuk membuktikan atau menguji ada tidaknya hubungan yang linear antara variable bebas (independen) satu dengan variable bebas (independen) lainnya.

Metode uji multikolinieritas yang dalam penelitian ini menggunakan koefisien *Pearson Correlation* yang harus dibandingkan dengan harga koefisien korelasi tabel untuk  $df=N-1-1$  dengan alpha 5%. Apabila  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka tidak terjadi multikolinearitas antarvariabel independen, dan apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka terjadi multikolinearitas antarvariabel independen (Sudarmanto, 2005: 136-141).

#### **c. Uji Autokorelasi**

Pengujian autokorelasi ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi di antara data pengamatan atau tidak. Adanya autokorelasi dapat mengakibatkan penaksir mempunyai varians tidak minimum dan uji-t tidak dapat digunakan, karena akan memberikan kesimpulan yang salah. Ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini dideteksi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson*. Ukuran yang digunakan untuk menyatakan ada tidaknya autokorelasi, yaitu apabila nilai statistik *Durbin-Watson* mendekati angka 2, maka dapat dinyatakan bahwa data pengamatan tersebut tidak memiliki autokorelasi, dalam hal sebaliknya, maka dinyatakan terdapat autokorelasi (Sudarmanto, 2005: 142-143).

#### **d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji asumsi heteroskedastisitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah varians residual absolute sama atau tidak sama untuk semua pengamatan. Pendekatan yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu *rank* korelasi dari Spearman (Sudarmanto, 2005: 147-148).

## B. Teknik Pengujian Hipotesis

### 1. Regresi Linier Sederhana

#### a. Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : b_1 = 0$  (tidak ada pengaruh antara variabel  $X_1$  terhadap  $Y$ )

$H_1 : b_1 > 0$  (ada pengaruh nyata antara variabel  $X_1$  terhadap  $Y$ )

Untuk menyatakan pengaruh variabel disiplin belajar ( $X_1$ ) terhadap prestasi belajar IPS terpadu siswa ( $Y$ ) digunakan teknik analisis regresi linier sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Regresi  $a$  dan  $b$  dihitung dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

(Sugiyono, 2006: 204)

Keterangan:

- $\hat{Y}$  = subyek dalam variable dependen yang diprediksi
- $a$  = bilangan konstanta

b = koefisien arah  
 X = variabel

### b. Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : b_1 = 0$  (tidak ada pengaruh antara variabel  $X_2$  terhadap Y)

$H_1 : b_1 > 0$  (ada pengaruh nyata antara variabel  $X_2$  terhadap Y)

Untuk menyatakan pengaruh variabel lingkungan keluarga ( $X_2$ ) terhadap prestasi belajar IPS terpadu siswa (Y) digunakan teknik analisis regresi linier sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Regresi a dan b dihitung dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

(Sugiyono, 2006: 204)

Keterangan:

$\hat{Y}$  = subyek dalam variable dependen yang diprediksi

a = bilangan konstanta

b = koefisien arah

X = variabel

### c. Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : b_1 = 0$  (tidak ada pengaruh antara variabel  $X_3$  terhadap  $Y$ )

$H_1 : b_1 > 0$  (ada pengaruh nyata antara variabel  $X_3$  terhadap  $Y$ )

Untuk menyatakan pengaruh variabel lingkungan sekolah ( $X_3$ ) terhadap prestasi belajar IPS terpadu siswa ( $Y$ ) digunakan teknik analisis regresi linier sederhana yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Regresi a dan b dihitung dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n \cdot \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

(Sugiyono, 2006: 204)

Keterangan:

- $\hat{Y}$  = subyek dalam variable dependen yang diprediksi
- a = bilangan konstanta
- b = koefisien arah
- X = variabel

## 2. Regresi Linier Multipel

Untuk hipotesis keempat menggunakan model statistik regresi linier multiple, yaitu:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel terikat  
a = bilangan konstanta  
 $b_1 b_2 b_3$  = koefisien arah regresi  
 $X_1 X_2 X_3$  = variabel bebas

(Sudjana, 2007: 348).