

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Penelitian merupakan suatu proses dengan langkah-langkah yang harus dilaksanakan secara sistematis. Hal ini dimaksudkan agar penelitian mendapatkan pemecahan masalah atau mendapatkan jawaban dari setiap permasalahan yang ada. Tujuan penelitian ini juga untuk mendapatkan informasi tentang hubungan kesiapan belajar, lingkungan belajar terhadap hasil belajar mata pelajaran akuntansi. Dengan demikian, nantinya dapat diketahui dari data yang diperoleh yang telah dianalisis mengenai seberapa besar variabel independen (kesiapan belajar dan lingkungan belajar) memiliki hubungan terhadap variabel dependen (hasil belajar) yang ditunjukkan dengan angka-angka.

Indikator kesiapan belajar yang di maksud adalah kesiapan fisik, kesiapan psikis, dan kesiapan material. Untuk lingkungan belajar indikator yang digunakan adalah lingkungan sosial dan nonsosial. Sedangkan hasil belajar akuntansi menggunakan data yang diperoleh dari guru mata pelajaran akuntansi semester genap.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 18 Jakarta, yang beralamat di Jl Warakas 1, Kelurahan Tanjungpriok, Kecamatan Tanjung Priok, Jakarta

Utara. Tempat penelitian ini dipilih karena menurut survey awal, SMA Negeri 18 ini memiliki gedung sekolah yang memprihatinkan. Adapun waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan yaitu mulai bulan Februari sampai dengan Maret 2015.

### C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex post facto*. Penelitian *ex post facto* merupakan empiris yang sistematis dimana peneliti tidak dapat mengontrol variabel bebasnya, karena peristiwa telah terjadi atau sifatnya tidak dapat dimanipulasi.

Dalam penelitian ini angket yang digunakan adalah angket tertutup. Menurut Nasution angket tertutup adalah angket yang terdiri atas pertanyaan atau pernyataan dengan sejumlah jawaban tertentu sebagai pilihan<sup>70</sup>.

Dokumentasi adalah “mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya.”<sup>71</sup> Data yang diperoleh dari dokumentasi ini adalah data hasil belajar siswa yang akan menjadi subyek penelitian.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Hal ini berdasarkan kepada definisi dari kedua pendekatan, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari

---

<sup>70</sup> Nasution, 2000, hlm. 129

<sup>71</sup> Suharsimi Arikunto, *op.cit*, hlm 58

pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.<sup>72</sup>

Oleh karena itu penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto* sebab penelitian ini dirancang untuk menentukan besarnya hubungan variabel kesiapan belajar yang diberi symbol (X1) dan variabel lingkungan belajar yang diberi simbol (X2) terhadap variabel dependen (hasil belajar) yang diberi simbol (Y).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari siswa melalui kuesioner atau angket.

Selain data primer, peneliti juga menggunakan data sekunder. Data sekunder juga digunakan oleh peneliti untuk mengetahui variabel dependen (hasil belajar siswa) yang didapat dari guru bidang studi mata pelajaran akuntansi. Untuk mempermudah memperoleh gambaran mengenai data dan sumber data yang peneliti gunakan, maka data dan sumber data disajikan dalam bentuk tabel jabaran data dan sumber data.

**Tabel III.1**  
**Jabaran Data dan Sumber Data Penelitian**

<b>Data</b>	<b>Sumber Data</b>
Kesiapan belajar	Kuisisioner siswa (responden)
Lingkungan belajar	Kuisisioner siswa (responden)
Hasil Belajar	Dokumen (Daftar nilai hasil belajar mata pelajaran akuntansi responden)

---

<sup>72</sup> *Ibid.*, hlm. 12

## **D. Populasi dan Sampling**

### **1. Populasi**

Menurut Sugiyono menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>73</sup>

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa populasi adalah keseluruhan dari obyek yang akan diteliti. Sehingga yang menjadi populasi dalam pembahasan ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 18 Jakarta. Populasi terjangkau dari penelitian ini adalah siswa kelas XII IPS yang berjumlah 107 siswa.

### **2. Sampel**

Menurut Sugiyono menyatakan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>74</sup> Dalam pengambilan sampel peneliti menggunakan Propotional Random Sampling adalah teknik pengambilan sampel secara berimbang.

Sampel ditentukan dengan tabel Issac Michael dengan taraf kesalahan 5%, sehingga jumlah sampel yang didapat adalah 83 siswa.

---

<sup>73</sup> Sugiyono. *Statistik Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hal. 117

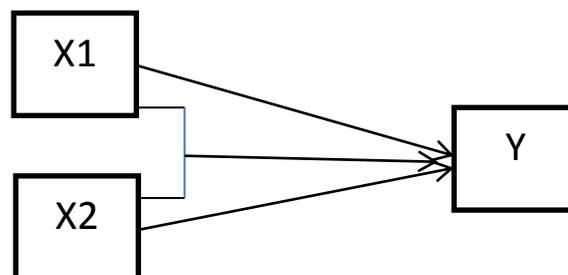
<sup>74</sup> *Ibid.*, hal. 118

**Tabel III.2**  
**Teknik Pengambilan Sampel**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Sampel</b>
XII IPS 1	36 siswa	$36/105 \times 83 = 28$ siswa
XII IPS 2	35 siswa	$35/105 \times 83 = 27$ siswa
XII IPS 3	36 siswa	$34/105 \times 83 = 28$ siswa
<b>Jumlah</b>	<b>107 siswa</b>	<b>83 Siswa</b>

#### E. Konstelasi Data

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan antara variabel X1 (Kesiapan belajar) dan variabel X2 (Lingkungan belajar) terhadap variabel Y (Hasil Belajar), maka konstelasi hubungan antar variabel X1, X2 dan Y dapat digambarkan sebagai berikut :



Keterangan :

X1 : Variabel bebas (Kesiapan Belajar)

X2 : Variabel bebas (Lingkungan Belajar)

Y : Variabel terikat (Hasil Belajar)

→ : Arah Hubungan

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data, langkah-langkah dan teknik yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

### **a) Angket atau kuesioner**

Untuk memperoleh data tentang kesiapan belajar, peneliti memperoleh data melalui penyebaran kuesioner yang disebarakan pada reponden siswa kelas XII IPS SMA Negeri 18 Jakarta.

### **b) Dokumentasi**

Untuk memperoleh data terkait dengan hasil belajar, peneliti mencari data yang sesuai, yaitu berupa daftar nilai mata pelajaran akuntansi responden.

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu hasil belajar (Y), kesiapan belajar (X1), dan lingkungan belajar (X2). Instrumen penelitian mengukur ketiga variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

## **1. Hasil belajar**

### **a) Definisi Konseptual**

Hasil belajar merupakan hasil dari pengukuran terhadap peserta didik yang meliputi faktor kognitif setelah mengikuti proses belajar. Jenis hasil belajar yang dapat diukur dalam ranah cipta atau kognitif diantaranya pengamatan, ingatan, pemahaman, penerapan, analisis (pemeriksaan dan pemilahan secara teliti), dan sintesis (membuat panduan utuh).

## b) Definisi Operasional

Hasil belajar dalam penelitian ini diperoleh dari daftar nilai rata-rata ulangan harian terakhir siswa yang didapat dari pengukuran terhadap siswa melalui ranah kognitif setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen tes yang relevan dan dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf maupun kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh setiap siswa pada semester genap tahun ajaran 2014-2015 dari guru bidang studi Akuntansi kelas XII SMA Negeri 18 Jakarta.

**Tabel III. 3**  
**Perbandingan Nilai Angka dan Huruf**

Simbol-simbol Nilai Angka dan Huruf		Predikat
Angka	huruf	
80 – 100	A	Sangat Baik
70 – 79	B	Baik
65 – 69	C	Cukup
50 – 64	D	Rendah
1 – 49	E	Sangat Rendah

## 2. Kesiapan belajar

### a) Definisi Konseptual

Kesiapan belajar merupakan suatu keadaan seseorang pembelajar yang sudah siap atau sedia untuk melakukan aktivitas dengan penuh kesadaran untuk memperoleh hasil berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, keterampilan, kebiasaan, nilai, dan sikap.

**b) Definisi Operasional**

Kesiapan belajar diukur dengan indikator kesiapan belajar kesiapan fisik, kesiapan psikis/mental siswa, dan kesiapan materill. Subindikator dari kondisi fisik yang dimaksud yaitu tubuh tidak sakit, kondisi pendengaran, penglihatan dan alat indera lainnya yang baik, dan memiliki tenaga yang cukup. Sedangkan subindikator kondisi psikis/mental menyangkut adanya hasrat ingin belajar, berkonsentrasi dalam belajar, adanya kepercayaan pada diri sendiri, memiliki ketrampilan dalam belajar, memiliki penguasaan pengetahuan, dan ada motivasi intrinsik. Sedangkan subindikator kesiapan materill adalah ada bahan yang dipelajari, ada buku bacaan, mempunyai catatan pelajaran, dan membuat resume.

**c) Kisi-kisi instrumen**

Kisi-kisi instrumen penelitian kesiapan belajar yang disajikan ini digunakan untuk mengukur variabel kesiapan belajar dan untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas. Lalu dilakukan pula uji reliabilitas dan analisis butir soal. Hal ini dimaksudkan agar dapat memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator variabel kesiapan belajar.

Tabel III.4

Kisi – kisi instrumen variabel X1 (kesiapan belajar)

Indikator	Subindikator	Jumlah Butir pertanyaan
Kesiapan fisik	Tubuh tidak sakit	7
	Kondisi Penglihatan dan pendengaran	7
	Memiliki tenaga yang cukup	7
Kesiapan psikis/mental	Adanya hasrat untuk belajar	7
	Kepercayaan diri yang kuat	7
	Ketrampilan dalam belajar	7
	Dapat berkonsentrasi	7
	Ada motivasi intrinsik	7
Kesiapan Materill	Ada bahan yang dipelajari	7
	Mempunyai catatan pelajaran	7
	Membuat resume	7
TOTAL		77

Indikator tersebut diukur dengan skala *Likert* kemudian diujicobakan kepada 30 orang siswa SMA Negeri 18 Jakarta yang tidak terpilih dalam sampel dan sesuai dengan karakteristik populasi.

Tabel III.5  
Skala Penilaian Instrumen kesiapan belajar

Alternatif Jawaban	Bobot Skor	
	Pernyataan positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu – ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

**d) Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kesiapan Belajar**

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut<sup>75</sup>

$$\frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{ii}$  = koefisien antara skor butir dengan skor total

$xi$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari xi

$xt$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari xt

Kriteria batas minimum pernyataan butir yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan didrop atau tidak digunakan.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa untuk angket variabel kesiapan belajar telah teruji sebesar 81,82% valid atau sama dengan 63 butir soal dan 18,18% drop dari total soal saat uji coba sebelumnya sebanyak 77 butir soal. Butir yang valid kemudian digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan rumus Alpha Cronbach, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

---

<sup>75</sup> Djaali dan Pudji Mulyono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Grasindo: Jakarta. 2008),hal.86.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*<sup>76</sup>:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] =$$

Keterangan:

$r_{ii}$  : koefisien reliabilitas tes

$k$  : cacah butir/banyak butir pernyataan ( yang valid)

$\sum si^2$  : varians skor butir

$st^2$  : varian skor total

### 3. Lingkungan Belajar

#### a) Definisi Konseptual

Lingkungan belajar adalah tempat berlangsungnya kegiatan belajar yang mendapatkan pengaruh dari luar terhadap keberlangsungan kegiatan belajar tersebut.

#### b) Definisi Operasional

Lingkungan belajar diukur dengan menggunakan indikator lingkungan sosial dan lingkungan nonsosial. Lingkungan sosial memiliki sub indikator sebagai berikut: interaksi siswa dengan di sekolah, interaksi siswa dengan teman sekolah, interaksi siswa di rumah, cara mendidik orang tua, dan interaksi siswa di lingkungan masyarakat.

Adapun indikator lingkungan nonsosial atau biasa disebut lingkungan fisik adalah gedung sekolah dan letaknya, ruang tempat

---

<sup>76</sup> Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, (Alfabeta: Bandung. 2004), hal.. 124.

tinggal siswa, kelengkapan alat-alat belajar, waktu belajar siswa, keadaan iklim dan cuaca saat belajar dan masa media.

c) **Kisi-Kisi Instrumen**

**Tabel III.6**  
**Kisi- kisi Instrumen Lingkungan Belajar**

<b>Indikator</b>	<b>Subindikator</b>	<b>Jumlah butir pertanyaan</b>
Lingkungan sosial	Interaksi siswa di sekolah	7
	Interaksi siswa di rumah	7
	Interaksi siswa di masyarakat	7
	Cara mendidik orang tua	7
Lingkungan nonsosial	Lingkungan fisik gedung sekolah	7
	Ruang tempat tinggal siswa	7
	Kelengkapan Alat-alat belajar	7
	Keadaan iklim dan cuaca belajar	7
	Waktu belajar siswa	7
	Mass media	7
<b>Total</b>		<b>70</b>

Indikator tersebut diukur dengan skala *Likert* kemudian diujicobakan kepada 30 orang siswa SMA Negeri 18 Jakarta yang tidak terpilih dalam sampel dan sesuai dengan karakteristik populasi.

**Tabel III.7**  
**Skala Penilaian Instrumen Lingkungan Belajar**

<b>Alternatif Jawaban</b>	<b>Bobot Skor</b>	
	<b>Pernyataan Positif</b>	<b>Pernyataan Negatif</b>
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Ragu – ragu	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

#### d) Validasi Instrumen Lingkungan Belajar

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan sebagai berikut<sup>77</sup>

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan :

$r_{ii}$  = koefisien antara skor butir dengan skor total

$xi$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari xi

$xt$  = jumlah kuadrat deviasi skor dari xt

Kriteria batas minimum pernyataan butir yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ . Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid dan didrop atau tidak digunakan.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa untuk angket variabel lingkungan belajar telah teruji sebesar 81,43% valid atau sama dengan 57 butir soal dan 18,57% drop dari total butir soal saat uji coba sebelumnya sebanyak 70. Butir soal yang valid kemudian digunakan sebagai pengumpul data dalam penelitian ini.

---

<sup>77</sup> Djaali dan Pudji Mulyono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Grasindo: Jakarta. 2008), hal.86.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan rumus Alpha Cronbach, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*<sup>78</sup>:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{ii}$  : koefisien reliabilitas tes

$k$  : cacah butir/banyak butir pernyataan ( yang valid)

$\sum si^2$  : varians skor butir

$st^2$  : varian skor total

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dengan langkah sebagai berikut:

### 1. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan

---

<sup>78</sup> Riduwan, *Metode & Teknik Menyusun Tesis*, (Alfabeta: Bandung. 2004), hal.. 124.

memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji Kolmogorov Smirnov (KS)<sup>79</sup>

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability), yaitu:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

#### **b. Uji linearitas**

Pengujian linearitas dilakukan dengan memuat plot residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika diagram antara nilai-nilai prediksi dan nilai-nilai residual tidak membentuk suatu pola tertentu, juga kira-kira 95% dari residual terletak antara -2 dan +2 dalam Scatterplot, maka asumsi linearitas terpenuhi.<sup>80</sup>

---

<sup>79</sup>Ghozali, Imam. *Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS17*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro. 2009. h. 113

<sup>80</sup>*Ibid.*, h. 115

## 2. Uji asumsi klasik

### a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.<sup>81</sup>

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas.<sup>82</sup>

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel manakah yang dijelaskan oleh variabel terikat lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi, nilai Tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Semakin kecil nilai Tolerance dan semakin besar nilai VIF, maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

---

<sup>81</sup>Sudjana, *Op., Cit.* hal. 59

<sup>82</sup>Imam Ghazali, *Op., Cit.* hal. 25

## b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu penyimpangan asumsi OLS dalam bentuk varians gangguan estimasi yang dihasilkan oleh estimasi OLS tidak bernilai konstan. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan metode grafik. Metode grafik dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu X dan  $\hat{Y}$  ( $Y$  yang telah diprediksi ZPRED) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID ( $\hat{Y} - Y$ ) yang telah di studentized.<sup>83</sup>

Dasar analisis:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, secara titik-titik di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau model homoskedastisitas.

## 3. Analisis persamaan regresi

Analisis regresi berguna untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih untuk mendapatkan hubungan antara

---

<sup>83</sup>*Ibid.*, hal. 37

variabel bebas dengan variabel terikat atau pengaruh variabel terikat terhadap variabel bebas. Analisis regresi ini dapat dilakukan dengan melakukan uji analisis regresi berganda, uji F, dan uji T.

**a. Analisis Regresi Berganda**

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$\alpha = \bar{Y} - \alpha_1\bar{X}_1 - \alpha_2\bar{X}_2$$

$$b_1 = \frac{(\sum x_2^2)(\sum x_1Y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_2Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

$$b_2 = \frac{(\sum x_1^2)(\sum x_2Y) - (\sum x_1x_2)(\sum x_1Y)}{(\sum x_1^2)(\sum x_2^2) - (\sum x_1x_2)^2}$$

Keterangan:

$\bar{Y}$  = Variabel hasil belajar

$X_1$  = Kesiapan belajar

$X_2$  = Lingkungan belajar

$\alpha$  = Nilai Harga  $\bar{Y}$  bila  $X = 0$

$b_1$  = Koefisien regresi kesiapan belajar ( $X_1$ )

$b_2$  = Koefisien regresi lingkungan belajar ( $X_2$ )

**b. Uji F**

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara serentak terhadap variabel terikat, apakah pengaruh signifikan atau tidak.<sup>84</sup>

Hipotesis penelitiannya

---

<sup>84</sup>Priyatno, Duwi. *SPSS Analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*. Yogyakarta : Gava Media. 2009. h. 48

1)  $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak tidak berpengaruh terhadap  $Y$

2)  $H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$

Artinya variabel  $X_1$  dan  $X_2$  secara serentak berpengaruh terhadap  $Y$

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

$F_{hitung} \leq F_{kritis}$ , jadi  $H_0$  diterima

$F_{hitung} > F_{kritis}$ , jadi  $H_0$  ditolak

#### c. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>85</sup>

Hipotesisnya adalah:

1)  $H_0 : b_1 = 0$ , artinya variabel  $X_1$  tidak berpengaruh terhadap  $Y$

$H_0 : b_2 = 0$ , artinya variabel  $X_2$  tidak berpengaruh terhadap  $Y$

2)  $H_a : b_1 \neq 0$ , artinya variabel  $X_1$  berpengaruh terhadap  $Y$

$H_a : b_2 \neq 0$ , artinya variabel  $X_2$  berpengaruh terhadap  $Y$

#### 4. Analisis koefisien korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan di dapat koefisien

---

<sup>85</sup>*Ibid.*, hal. 50

korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.<sup>86</sup>

**a. Koefisien korelasi parsial**

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah<sup>87</sup>

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X<sub>1</sub> bila X<sub>2</sub> konstan

$$r_{y1.2} = \frac{r_{y1} - r_{y2}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Koefisien korelasi parsial Y dan X<sub>2</sub> bila X<sub>1</sub> konstan

$$r_{y2.1} = \frac{r_{y2} - r_{y1}r_{12}}{\sqrt{(1 - r_{y1}^2)(1 - r_{12}^2)}}$$

Keterangan:

$r_{y1.2}$  = koefisien korelasi antara Y dan X<sub>1</sub> saat X<sub>2</sub> konstan

$r_{y2.1}$  = koefisien korelasi antara Y dan X<sub>2</sub> saat X<sub>1</sub> konstan

**b. Koefisien korelasi simultan**

$$r_{y12} = \sqrt{\frac{r_{y1}^2 + r_{y2}^2 - 2r_{y1}r_{y2}r_{12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Keterangan:

$r_{y1.2}$  = korelasi antara variabel X<sub>1</sub> dengan X<sub>2</sub> dengan variabel Y

$r_{y1}$  = koefisien korelasi antara Y dan X<sub>1</sub>

$r_{y2}$  = koefisien korelasi antara Y dan X<sub>2</sub>

$r_{12}$  = koefisien korelasi antara X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub><sup>88</sup>

<sup>86</sup>*Ibid.*, hal. 9

<sup>87</sup>Sudjana. Metode Statistika. Bandung : Tarsito, 2002. h. 386

## 5. Analisis koefisien determinasi

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur sejauh mana kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel-variabel bebas. Nilai koefisien determinasi adalah hanya berkisar antara 0 sampai 1 ( $0 < R < 1$ ) yang dijelaskan dalam ukuran persentase. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat terbatas. Sedangkan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat.

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

R = Nilai Koefisien korelasi<sup>89</sup>

---

<sup>88</sup>*Ibid.*, hal. 385

<sup>89</sup>*Ibid.*