

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti lakukan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (benar) dan dapat dipercaya (reliabel) tentang perbandingan:

1. Pengaruh motivasi berprestasi terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas X SMAN 30 Jakarta Pusat.
2. Pengaruh konsep diri terhadap terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas X SMAN 30 Jakarta Pusat dan
3. Pengaruh motivasi berprestasi dan konsep diri terhadap hasil belajar ekonomi siswa kelas X SMAN 30 Jakarta Pusat.

#### **B. Tempat Dan Waktu Penelitian**

##### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 30 Jakarta Pusat. Penelitian mengambil tempat di SMA Negeri 30 Jakarta Pusat tepatnya di jalan Jend A Yani Cempaka Putih Timur, Cempaka Putih Jakarta Pusat karena diduga adanya fenomena mengenai rendahnya hasil belajar Ekonomi siswa disekolah tersebut.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini diperkirakan membutuhkan waktu selama 9 (sembilan) bulan dari bulan November 2012 hingga bulan Juli 2013 atau sampai didapatkannya data yang diperlukan dari beberapa jumlah sampel yang telah ditentukan, dimana waktu tersebut merupakan waktu yang paling tepat karena pada waktu itu siswa telah melangsungkan Ujian Tengah Semester sehingga peneliti memungkinkan mendapatkan data terbaru.

### C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode survei dengan pendekatan regresi berganda. Metode survei adalah “Penyelidikan yang dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang Institusi Sosial, Ekonomi, atau Politik dari suatu kelompok atau suatu daerah.”<sup>91</sup> Sedangkan pendekatan regresi berganda adalah “Pendekatan yang digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen dimanipulasi/dirubah-rubah atau dinaik turunkan.”<sup>92</sup>

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni mengetahui pengaruh antara variabel bebas, motivasi berprestasi dan konsep diri sebagai variabel yang mempengaruhi dan diberi simbol  $X_1$  dan  $X_2$  pada siswa. Sedangkan variabel terikat yakni Hasil Belajar Ekonomi yang dipengaruhi dan diberi simbol  $Y$  pada siswa. Dalam mengumpulkan data yang

---

<sup>91</sup> Mohammad Nazir, *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003. Hal.56

<sup>92</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2009. Hal.260

diperlukan dalam penelitian, digunakan angket kuisisioner untuk data Motivasi Berprestasi dan Konsep diri kemudian mengambil data tentang Hasil Belajar siswa untuk pelajaran Ekonomi.

#### D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat seorang peneliti,<sup>93</sup> karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian. Dalam penelitian ini populasinya adalah siswa kelas X SMA Negeri 30 Jakarta Pusat sebanyak 303 siswa yang terdiri dari delapan (8) kelas. Sampel yang digunakan peneliti dalam penelitian ini diambil sebesar 25% dari populasi. Jumlah tersebut dianggap mewakili untuk sampel penelitian. Hal ini merujuk pada pendapat Arikunto, bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 25% sampai dengan 30%.<sup>94</sup>

**Tabel III.1**  
**Penentuan Jumlah Sampel**

No.	Kelas	Populasi siswa	Sampel (25%)
1	X <sub>1</sub>	36	9 siswa
2	X <sub>2</sub>	39	10 siswa
3	X <sub>3</sub>	38	10 siswa
4	X <sub>4</sub>	39	10 siswa
5	X <sub>5</sub>	38	10 siswa
6	X <sub>6</sub>	37	9 siswa
7	X <sub>7</sub>	38	10 siswa
8	X <sub>8</sub>	38	10 siswa
<b>Jumlah</b>		<b>303 siswa</b>	<b>78 siswa</b>

Sumber: Data Primer Diolah Peneliti, 2013

<sup>93</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : CV Alfabeta 2007. Hal. 24

<sup>94</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002. Hal.95

Teknik pengumpulan sampel yang digunakan adalah sampling berimbang (*Proporsional Sampling*). Teknik sampling berimbang (*Proporsional Sampling*) yaitu prosedur pengambilan sampel dimana semua individu yang masuk dalam katagori terjangkau mempunyai kesempatan yang sama dan bebas untuk dipilih atau terpilih dan terwakili sebagai anggota dari suatu sampel.<sup>95</sup>

## **E. Instrumen Penelitian**

Penelitian ini meneliti tiga variabel, yaitu motivasi berprestasi (variabel  $X_1$ ), konsep diri (variabel  $X_2$ ) dan hasil belajar Ekonomi (variabel  $Y$ ). Teknik pengumpulan data untuk motivasi berprestasi ( $X_1$ ) dan konsep diri ( $X_2$ ) menggunakan kuesioner tertutup. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk menjawab. Sedangkan untuk hasil belajar Ekonomi (variabel  $Y$ ) bersumber dari dokumentasi SMA Negeri 30 Jakarta Pusat berupa hasil ulangan tengah semester siswa kelas X. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur motivasi berprestasi ( $X_1$ ), konsep diri ( $X_2$ ) dan hasil belajar Ekonomi ( $Y$ ) dapat dijelaskan sebagai berikut:

### **1. Hasil Belajar Ekonomi**

#### **a. Definisi Konseptual**

Hasil belajar Ekonomi adalah adalah penguasaan siswa terhadap mata pelajaran Ekonomi setelah mengikuti proses belajar mengajar

---

<sup>95</sup> *Ibid.* Hal.288

disekolah. Hasil belajar Ekonomi melaporkan pencapaian hasil belajar dari tujuan kurikulum mata pelajaran disekolah. Pengukuran hasil belajar Ekonomi menggunakan rata-rata akumulasi tes berupa ulangan Tengah Semester (UTS).

**b. Definisi Operasional**

Hasil belajar ekonomi siswa dalam penelitian ini, data diperoleh dari laporan nilai yang merupakan dokumentasi SMA Negeri 30 Jakarta Pusat dari rata-rata nilai tes yang didapat melalui ulangan tengah semester (UTS) kelas X pada semester dua tahun ajaran 2012–2013.

**2. Motivasi Berprestasi (Variabel  $X_1$ )**

**a. Definisi Konseptual**

Motivasi berprestasi adalah dorongan dalam diri siswa sehingga memiliki kepercayaan dalam mengerjakan tugas untuk mengerjakannya sebaik mungkin. Seseorang akan menunjukkan motivasinya jika dihadapkan pada tugas dengan tingkat kesukaran yang sedang. Setiap waktu sangat berharga baginya, sehingga tidak ada waktu yang terbuang sia-sia. Memikirkan hasil yang sempurna sehingga dalam memilih rekan kerja berdasarkan kemampuannya bukan berdasarkan simpati atau senang terhadap orang lain. Memiliki perspektif kedepan, dan lebih tangguh dalam menghadapi tugas dibandingkan yang memiliki motivasi rendah dengan ditunjukkan oleh hasil belajar yang tinggi.

## b. Definisi Operasional

Motivasi berprestasi siswa diukur dengan menggunakan kuisioner model skala *likert* sebanyak lima pilihan jawaban, yang mencerminkan indikator yaitu memiliki kepercayaan mengerjakan tugas, berorientasi kedepan, memilih tugas dengan tingkat kesukaran sedang, tidak suka membuang-buang waktu, memilih pasangan atas dasar kemampuan dan tekun dalam menghadapi tugas.

## c. Kisi-Kisi Instrumen Motivasi Berprestasi

Kisi-kisi instrumen ini untuk mengukur variabel motivasi berprestasi siswa. Pada bagian ini yang akan disajikan terdiri atas dua konsep kisi-kisi instrumen yaitu kisi instrumen yang diujicobakan dan kisi instrumen final. Kisi-kisi ini disajikan untuk memberikan butir-butir yang drop dan valid setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas serta analisis butir soal yang mencerminkan indikator-indikator.

**Tabel III.2**  
**Indikator-Indikator Motivasi Berprestasi siswa (Variabel X<sub>1</sub>)**

Indikator	Item Uji Coba		Item Final		
	(+)	(-)	Drop	(+)	(-)
1. Memiliki kepercayaan diri mengerjakan tugas	1,6	2	-	1,6	2
2. Berorientasi kedepan	3,4,5	-		3,4,5	-
3. Memilih tugas dengan tingkat kesukaran sedang	-	7,10,11	-	-	7,9,10
4. Tidak suka membuang waktu	8,9,12,13	-	<b>9</b>	8,11,12	-
5. Memilih pasangan kelompok atas dasar kemampuan	16	17,18	<b>16,17,18</b>	-	-
6. Tekun menghadapi tugas	-	14,15,19	-	-	13,14,15

**Sumber: data diolah peneliti, 2013**

**Tabel III.3**  
**Skala Penilaian Untuk Instrumen Motivasi Berprestasi Siswa**

Pilihan jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
SS : Sangat Setuju	5	1
S : Setuju	4	2
KS : Kurang Setuju	3	3
TS : Tidak Setuju	2	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

**Sumber: Istijanto, Metode Riset, 2008**

#### **d. Validitas Instrumen Motivasi Berprestasi**

Proses penyusunan instrumen motivasi berprestasi dimulai dengan penyusunan butir-butir instrumen pertanyaan dengan skala likert dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator-indikator seperti pada kisi-kisi yang tampak pada tabel III.1 dan tabel III.2

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur indikator-indikator dari variabel motivasi berprestasi. Setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diujicobakan kepada 30 siswa kelas X SMA 30 Jakarta Pusat sebagai sampel uji coba.

##### **1) Uji Validitas**

Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur. Validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen (butir pernyataan) yang telah dibuat dengan menggunakan rumus Pearson sebagai berikut:<sup>96</sup>

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \cdot \sum xt^2}}$$

---

<sup>96</sup>Sambas Ali Muhidin dan Maman Abudurahman, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian* (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2007). Hal.30.

Keterangan:

$r_{it}$  : koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total.

$xi$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $xi$

$xt$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $xt$

Kriteria batas minimum persyaratan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ , dengan butir pernyataan yang diterima adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid (*drop*) dan tidak digunakan.

## 2) Uji Reliabilitas

Selanjutnya, butir pernyataan yang valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus reliabilitas dari *Alpha Cronbach* sebagai berikut:<sup>97</sup>

$$r_{it} = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Rumus untuk varians total dan varians item:<sup>98</sup>

$$s_i^2 = \frac{\sum x_i^2}{n} - \frac{(\sum x_i)^2}{n^2} \qquad s_t^2 = \frac{\sum x_t^2}{n} - \frac{(\sum x_t)^2}{n^2}$$

Keterangan:

$r_{it}$  : reliabilitas instrument

$K$  : jumlah item dalam instrument

$s_i^2$  : varians butir

$s_t^2$  : varians total

$\sum s_i^2$  : jumlah keseluruhan varians butir

## 3. Konsep Diri (Variabel $X_2$ )

### a. Definisi Konseptual

Konsep diri dapat diartikan sebagai persepsi yang berasal dari diri sendiri yang berasal dari pengalaman dan interaksi dengan orang lain. Konsep diri

<sup>97</sup>Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: CV Alfabeta, 2011). Hal.365.

<sup>98</sup>*Ibid.*



meliputi indikator fisik berupa penampilan fisik, psikologi berupa percaya diri, kemandirian juga kemampuan diri, terakhir sosial berupa interaksi sosial.

#### b. Definisi Operasional

Konsep diri diukur dengan menggunakan kuisioner model skala *likert* sebanyak lima pilihan jawaban, yang mencerminkan indikator yaitu fisik berupa penampilan fisik, psikologi berupa percaya diri, kemandirian juga kemampuan diri, terakhir sosial berupa interaksi sosial.

#### c. Kisi-Kisi Instrumen Konsep Diri

Kisi-kisi instrumen ini untuk mengukur variabel konsep diri. Pada bagian ini yang akan disajikan terdiri atas dua konsep kisi-kisi instrumen yaitu kisi instrumen yang diujicobakan dan kisi instrumen final. Kisi-kisi ini disajikan untuk memberikan butir-butir yang drop dan valid setelah melakukan uji validitas dan reliabilitas serta analisis butir soal yang mencerminkan indikator-indikator.

**Tabel III.4**  
**Indikator-Indikator Konsep Diri (Variabel X<sub>2</sub>)**

Indikator	Sub Indikator	Item Uji Coba		Item Final		
		(+)	(-)	Drop	(+)	(-)
Aspek Fisik	Penampilan fisik	4	3,7	-	3	2,6
Aspek Psikologi	a. Kepercayaan diri	1,2	8,9,10	<b>2</b>	1	7,8,9
	b. Kemandirian diri	11	12,20,21	<b>20</b>	10	11,18
	c. Kemampuan diri	15,16,17	-	-	14,15,16	-
Aspek Sosial	Interaksi / hubungan dengan lingkungan atau orang lain	5,6,13,18	14,19	<b>19</b>	4,5,12,17	13

**Sumber: data diolah peneliti, 2013**

**Tabel III.5**  
**Skala Penilaian Untuk Instrumen Konsep Diri**

Pilihan jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
SS : Sangat Setuju	5	1
S : Setuju	4	2
KS : Kurang Setuju	3	3
TS : Tidak Setuju	2	4
STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

**Sumber: Istijanto, Metode Riset, 2008**

#### **d. Validitas Instrumen Konsep Diri**

Proses penyusunan instrumen konsep diri dimulai dengan penyusunan butir-butir instrumen pertanyaan dengan skala likert dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator-indikator seperti pada kisi-kisi yang tampak pada tabel III.3 dan tabel III.4

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur indikator-indikator dari variabel konsep diri. Setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diujicobakan kepada 30 siswa kelas X SMA 30 Jakarta Pusat sebagai sampel uji coba.

##### **1) Uji Validitas**

Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu dengan tepat apa yang hendak diukur. Validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen (butir pernyataan) yang telah dibuat dengan menggunakan rumus Pearson sebagai berikut:<sup>99</sup>

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \cdot \sum xt^2}}$$

<sup>99</sup> Sambas Ali Muhidin dan Maman Abudurahman, *Analisis Korelasi, Regresi, dan Jalur dalam Penelitian* (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2007). Hal.30.

Keterangan:

$r_{it}$  : koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total.

$\sum xi^2$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $xi$

$\sum xt^2$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $xt$

Kriteria batas minimum persyaratan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$ , dengan butir pernyataan yang diterima adalah jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid (*drop*) dan tidak digunakan.

## 2) Uji Reliabilitas

Selanjutnya, butir pernyataan yang valid dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan rumus reliabilitas dari *Alpha Cronbach* sebagai berikut:<sup>100</sup>

$$r_{it} = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Rumus untuk varians total dan varians item:<sup>101</sup>

$$s_i^2 = \frac{\sum x_i^2}{n} - \frac{(\sum x_i)^2}{n^2} \qquad s_t^2 = \frac{\sum x_t^2}{n} - \frac{(\sum x_t)^2}{n^2}$$

Keterangan:

$r_{it}$  : reliabilitas instrument

$K$  : jumlah item dalam instrument

$s_i^2$  : varians butir

$s_t^2$  : varians total

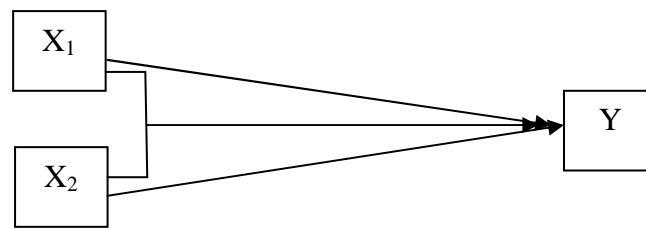
$\sum s_i^2$  : jumlah keseluruhan varians butir

## F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian. Bentuk konstelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi regresi atau pengaruh, yaitu:

<sup>100</sup>Sugiyono, *Op.cit.* Hal.365.

<sup>101</sup> *Ibid.*



**Gambar III.1 Konstelasi Arah Hubungan Variabel**

Keterangan:

Variabel Bebas ( $X_1$ ) : Motivasi Berprestasi

Variabel Bebas ( $X_2$ ) : Konsep Diri

Variabel Terikat ( $Y$ ) : Hasil Belajar Ekonomi

—————> : menunjukkan arah pengaruh

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi berganda dan korelasi, dimana terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis data. Kemudian dilakukan uji hipotesis penelitian dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Analisis Persamaan Regresi

Analisis regresi linear digunakan untuk menaksir atau meramalkan nilai variabel dependen bila variabel independen dinaikan atau diturunkan.<sup>102</sup>

#### a. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi ganda biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.<sup>103</sup> Persamaan regresi ganda sebagai berikut:

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

<sup>102</sup> Duwi Priyatno, *SPSS analisis Korelasi, Regresi, dan Multivariate*. Yogyakarta: Gravi Media, 2009. Hal.40

<sup>103</sup> Moh. Pabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*. Jakarta: Bumi Aksara, 2006. Hal. 94

Dengan :

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

(Algifari, 2001: 65)

Keterangan:

$\hat{Y}$  : Variabel terikat

$X_i$  : Variabel bebas  $i$

$a$  : Nilai konstan

$b_i$  : Koefisien arah regresi  $i$

## 2. 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 memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik *Kolmogorov Smirnov (KS)*.<sup>104</sup>

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

a). Jika signifikansi  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal

b). Jika signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak berdistribusi normal

sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (*normal probability*), yaitu sebagai berikut:

a). Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

---

<sup>104</sup> Imam Ghozali, *Ekonometrika Teori Konsep dan Aplikasi dengan SPSS 17*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2009. Hal. 113

b). Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

### **b. Uji Linearitas**

Pengujian linearitas dilakukan dengan plot residual terhadap nilai-nilai prediksi. Jika diagram antara nilai-nilai prediksi dan nilai-nilai residual tidak membentuk suatu pola tertentu, juga kira-kira sebesar 95% dari residual terletak antara -2 dan +2 dalam scatterplot, maka asumsi linearitas terpenuhi.<sup>105</sup>

## **3. Analisis Koefisien Korelasi**

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan didapat koefisien korelasi, koefisien korelasi ini digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan dan berarti atau tidak hubungan tersebut.<sup>106</sup>

### **a. Koefisien Korelasi Parsial**

Analisis korelasi parsial adalah analisis hubungan antara dua variabel dengan mengendalikan variabel yang dianggap mempengaruhi (dibuat konstan).<sup>107</sup> Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah :

Koefisien Korelasi Parsial antara Y dan X<sub>1</sub> bila X<sub>2</sub> konstan :

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

<sup>105</sup> Sulaiman Wahid, *Analisis regresi menggunakan SPSS*. Yogyakarta: Andi. Hal.16

<sup>106</sup> *Ibid.* Hal.9

<sup>107</sup> *Ibid.* Hal.23

Koefisien Korelasi Parsial antara Y dan X<sub>1</sub> bila X<sub>2</sub> konstan :

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

Keterangan :

- $r_{y1}$  = 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>

### b. Koefisien Korelasi Simultan

Analisis korelasi simultan merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel independen secara bersama-sama (simultan) atau lebih dengan satu variabel dependen.<sup>108</sup> Rumusan yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi ganda adalah.<sup>109</sup>

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

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

Keterangan:

- $r_{y1}$  = Korelasi antara variabel X<sub>1</sub> dengan X<sub>2</sub> secara bersama-sama dengan variabel Y  
 $r_{y1}$  = Koefisien Korelasi antara X<sub>1</sub> dengan Y  
 $r_{y2}$  = Koefisien Korelasi antara X<sub>2</sub> dengan Y  
 $r_{12}$  = Koefisien Korelasi antara X<sub>1</sub> dengan X<sub>2</sub>

pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

- 0,00 – 0,199 = sangat rendah  
 0,20 – 0,399 = rendah  
 0,40 – 0,599 = sedang  
 0,60 – 0,799 = kuat  
 0,80 – 1,000 = sangat kuat<sup>110</sup>

<sup>108</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: CV Alfabeta, 2011). Hal. 231-232

<sup>109</sup> Sudjana, *Metodologi Statistika*. Bandung: Tarsito, 2002. Hal.386

<sup>110</sup> *Ibid.* Hal.384

#### 4. Uji Hipotesis

##### b. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>111</sup>

Hipotesis penelitiannya:

1)  $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya variabel X1 dan X2 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y.

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

Artinya variabel X1 dan X2 secara serentak berpengaruh terhadap Y.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

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

2)  $F_{hitung} \geq F_{kritis}$ , jadi  $H_0$  ditolak

##### c. Uji t

Uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.<sup>112</sup>

hipotesis penelitiannya:

1)  $H_0 : b_1 = 0$ , artinya variabel X1 tidak berpengaruh terhadap Y

$H_0 : b_2 = 0$ , artinya variabel X2 tidak berpengaruh terhadap Y

2)  $H_0 : b_1 \neq 0$ , artinya variabel X1 berpengaruh terhadap Y

$H_0 : b_2 \neq 0$ , artinya variabel X2 berpengaruh terhadap Y

---

<sup>111</sup> Duwi Priyatno, *op.cit*, Hal.48

<sup>112</sup> *Ibid.* Hal.50



Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

- 1)  $t \text{ hitung} \leq t \text{ kritis}$ , jadi  $H_0$  diterima
- 2)  $t \text{ hitung} \geq t \text{ kritis}$ , jadi  $H_0$  ditolak

## 5. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah suatu angka koefisien yang menunjukkan besarnya variasi suatu variabel terhadap variabel lainnya yang dinyatakan dalam presentase. Untuk mengetahui besarnya presentase variasi variabel terikat (hasil belajar) yang disebabkan oleh variabel bebas (motivasi berprestasi dan konsep diri) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>113</sup>

$$KD = R_{xy}^2$$

Keterangan:

KD : Koefisien Determinasi

$r_{xy}$  : koefisien korelasi *product moment*.

## 6. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan antara dimana dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.<sup>114</sup>

---

<sup>113</sup> *Ibid.* Hal.231

<sup>114</sup> Duwi priyatno, *Op.cit*, Hal. 59

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen.<sup>115</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 independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1 / Tolerance$ ). Semakin kecil nilai *Tolerance* 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.

#### **b. Uji heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas adalah 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 dependen 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

---

<sup>115</sup> Imam gozali, *Op.cit*, Hal.25

dimana sumbu X adalah  $\hat{Y}$  ( $\hat{Y}$  yang telah diprediksi ZPRED) dan sumbu Y adalah residual atau SRESID ( $\hat{Y} - Y$ ) yang telah di studentized.<sup>116</sup>

Dasar analisis:

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

---

<sup>116</sup> *Ibid.* Hal.37