

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat dipercaya dan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh konsep diri dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar pada siswa kelas XI SMK Negeri 25 Jakarta.

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

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 25 Jakarta yang beralamat di Jl. Raya Ragunan, Pasar Minggu, Jakarta Selatan. Alasan peneliti memilih sekolah ini dikarenakan peneliti telah melaksanakan Praktik Ketrampilan Mengajar (PKM). Peneliti tertarik meneliti di SMK Negeri 25 Jakarta dikarenakan terdapat masalah yang ingin diteliti yaitu rendahnya hasil belajar pada siswa. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar dapat dilihat dari konsep diri yang dimiliki siswa serta kemandirian belajar siswa. Waktu penelitian dimulai dari bulan April sampai bulan Mei 2016 karena peneliti menilai waktu tersebut merupakan waktu yang efektif untuk melakukan penelitian di sekolah.

#### **C. Metode Penelitian**

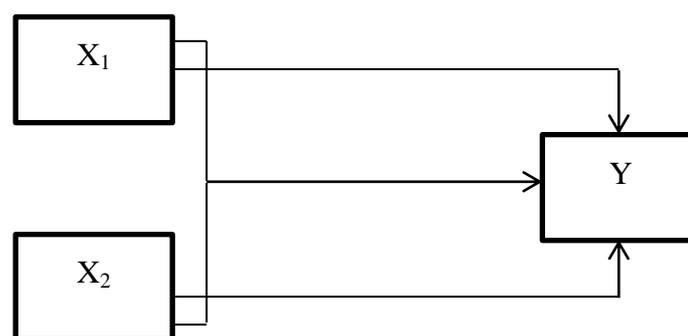
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah, tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam

pengumpulan data misalnya dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur, dan sebagainya.

Metode survey adalah penelitian yang dilakukan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah. Penelitian dilakukan dalam waktu yang bersamaan terhadap sejumlah individu atau unit, baik secara sensus atau dengan menggunakan sampel.<sup>70</sup>

Pada umumnya penelitian kuantitatif lebih menekankan pada keluasan informasi, sehingga metode ini cocok digunakan untuk populasi yang luas dengan variabel yang terbatas. Menurut Sugiyono metode kuantitatif digunakan salah satunya apabila masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas. Masalah merupakan penyimpangan dari apa yang seharusnya terjadi, atau perbedaan antara praktek dengan teori.<sup>71</sup>

Untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas ( $X_1$ ) yaitu konsep diri, ( $X_2$ ) kemandirian belajar dengan variabel terikat (Y) yaitu hasil belajar, berikut gambar konstelasi hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat:



Keterangan:

Variabel Bebas  $X_1$ : Konsep Diri

<sup>70</sup> Moh. Nazir. *Metode Penelitian*. (Bogor: Ghalia Indonseia, 2005). hal. 56

<sup>71</sup> Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. (Bandung:Alfabeta , 2011). hal. 2.

Variabel Bebas  $X_2$ : Kemandirian Belajar

Variabel Terikat Y: Hasil Belajar

—————→ : Menunjukkan Arah Pengaruh  $X_1, X_2$  terhadap Y

#### D. Populasi dan Sampling

Menurut Sugiyono, 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>72</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa – siswi SMK Negeri 25 Jakarta. Sedangkan populasi terjangkaunya adalah seluruh siswa kelas XI (sebelas) yang berjumlah 171 siswa yang terdiri dari 5 kelas. Berdasarkan populasi terjangkau tersebut akan diambil sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>73</sup>

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *proportional random sampling* atau sampel acak proporsional, dimana sampel dipilih secara acak berarti setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel bila memiliki karakteristik yang sama atau diasumsikan sama.<sup>74</sup> Sampel dalam penelitian ini ditentukan melalui rumus yang dikembangkan dari *Isaac* dan *Michael*<sup>75</sup>.

---

<sup>72</sup> *Ibid.*, hal. 80.

<sup>73</sup> *Ibid.*, hal. 62

<sup>74</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2007), hlm. 253

<sup>75</sup> Sugiyono. *Op. Cit.* hal. 87.

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

s = ukuran sampel

N = Ukuran populasi

P = Q = 0,5

d = ketelitian (error) 0,05

$\lambda^2$  dengan  $dk = 1$ , taraf kesalahan bisa 1%, 5%, 10%

Berdasarkan tabel *Isaac* dan *Michael* dengan taraf kesalahan 5%, maka dengan jumlah populasi terjangkau sebanyak 171 siswa, diperlukan 114 siswa untuk dijadikan sampel penelitian ini. Untuk pengambilan sampel tiap kelas dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel III.1**

**Perincian Perhitungan Sampel Siswa**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Sampel</b>
XI AK 1	34	$(34 : 171) \times 114 = 23$
XI AK 2	34	$(34 : 171) \times 114 = 22$
XI AP 1	34	$(34 : 171) \times 114 = 23$
XI AP 2	34	$(34 : 171) \times 114 = 22$
XI PM	35	$(35 : 171) \times 114 = 24$
Jumlah	171	114

Sumber: diolah oleh peneliti

**E. Teknik Pengumpulan Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber primer dan sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data

kepada pengumpul data untuk variable konsep diri ( $X_1$ ) dan kemandirian belajar ( $X_2$ ). Sedangkan untuk sumber sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, yaitu variabel hasil belajar menggunakan nilai Ulangan Tengah Semester (UTS) genap dan ulangan harian ke-3 (tiga) mata pelajaran pengantar akuntansi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner dan dokumentasi. Untuk kuesioner, sumber datanya merupakan sumber primer. Kuesioner berisi seperangkat daftar pernyataan yang harus diisi oleh responden. Sedangkan sumber sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data melainkan lewat orang lain atau dokumen untuk variabel hasil belajar (Y). Instrumen kuesioner digunakan untuk mendapatkan data variabel yang mempengaruhi ( $X_1$ ) yaitu konsep diri, kemandirian belajar ( $X_2$ ) dan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar siswa sebagai variabel yang dipengaruhi.

#### **a. Hasil Belajar**

##### **1. Definisi Konseptual**

Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada diri seseorang setelah mengikuti proses belajar. Perubahan tersebut dapat mencakup kemampuan, tingkah laku, maupun penguasaan. Secara garis besar perubahan tersebut dibagi menjadi tiga aspek, yakni kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan).

## **2. Definisi Operasional**

Hasil belajar adalah suatu gambaran yang menjelaskan tentang perubahan yang dialami seseorang setelah belajar yang dilihat dari kemampuan yang dimiliki siswa dari aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil belajar diperoleh melalui data sekunder yaitu dari nilai Ulangan Tengah Semester (UTS) genap dan ulangan harian ke-3 (tiga) mata pelajaran pengantar akuntansi.

### **b. Konsep Diri**

#### **1. Definisi Konseptual**

Konsep diri adalah pandangan tentang diri sendiri yang mencakup keyakinan yang dimiliki sendiri serta penilaian seseorang terhadap diri sendiri. Konsep diri terdiri atas bagaimana cara kita melihat diri sendiri, bagaimana kita merasa tentang diri sendiri, dan bagaimana kita menginginkan diri sendiri menjadi manusia yang kita harapkan.

#### **2. Definisi Operasional**

Konsep diri adalah penilaian siswa terhadap dirinya atas kemampuannya dalam melihat dirinya sendiri, merasakan tentang diri sendiri dan menginginkan diri sendiri menjadi manusia yang diharapkan untuk mengetahui pandangan terhadap dirinya sendiri. Konsep diri dibagi menjadi dua yaitu konsep diri positif dan konsep diri negatif. Konsep diri positif meliputi yakin terhadap kemampuan yang dimiliki untuk mengatasi masalah, merasa sejajar dengan orang lain, mampu mengembangkan diri serta memperbaiki dirinya. Sedangkan konsep diri negatif meliputi peka terhadap kritik, merasa tidak disukai orang lain, dan pesimis terhadap kompetisi.

Konsep diri merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala likert yang mencerminkan indikator.

**Tabel III.2**

**Skala Penilaian Untuk Instrumen Variabel X1 (Konsep Diri)**

Pilihan Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
1. Sangat Setuju	5	1
2. Setuju	4	2
3. Ragu – ragu	3	3
4. Tidak Setuju	2	4
5. Sangat Tidak Setuju	1	5

### 3. Kisi-kisi Instrumen Konsep Diri

Kisi - kisi instrument digunakan untuk mengukur variabel konsep diri. Indikator yang digunakan untuk konsep diri yaitu konsep diri positif dan konsep diri negatif. Konsep diri positif meliputi yakin terhadap kemampuan yang dimiliki untuk mengatasi masalah, merasa sejajar dengan orang lain, mampu mengembangkan diri serta memperbaiki dirinya. Sedangkan konsep diri negatif meliputi peka terhadap kritik, merasa tidak disukai orang lain, dan pesimis terhadap kompetisi. Pada bagian ini akan disajikan kisi-kisi instrument yang sudah di ujicobakan. Untuk jelasnya indikator tersebut dapat dilihat pada table berikut.

Tabel III.3

## Kisi – Kisi Instrumen Variabel Konsep Diri

No	Indikator	Sub Indikator	Item Uji Coba		Drop	Item Valid	
			(+)	(-)		(+)	(-)
1	Konsep Diri Positif	Yakin terhadap kemampuan yang dimiliki	1,5,8,9	2, 7,13		1,5,8,9	2, 7,13
		Merasa sejajar dengan orang lain	3*, 4,11	6,10*,12	3,10,	4,11	6,12
		Mampu memperbaiki dirinya	18,21	15*,22*	15,22	18,21	
2	Konsep Diri Negatif	Peka terhadap kritik	14,19,24	16,20		14,19,24	16,20
		Merasa tidak disukai orang lain	17,28,31,32	26,27,36		17,28,31,32	26,27,36
		Pesimis terhadap kompetisi	23*,25,30,33	29,34*,35	23,34	25,30,33	29,35
	Total		36 item		6 item	30 item	

\*) Butir Pernyataan Drop

#### 4. Pengujian Validitas Instrumen dan Perhitungan Reliabilitas

Instrumen kuesioner yang hendak dibagikan kepada sampel terlebih dahulu diuji, baik validitas maupun reliabilitasnya. Hal ini dilakukan agar instrumen kuesioner yang digunakan dapat dikatakan valid (mengukur apa yang ingin diukur) serta dapat dikatakan reliabel (tetap sama setelah berulang diuji coba). Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen tersebut dilakukan dengan cara menyebar kuesioner yang telah dibuat kepada kelompok uji coba yang tidak dijadikan sampel namun masih termasuk kedalam populasi.

a. Pengujian Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. 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>76</sup>:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 x_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  : koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total  
 $\sum x_i$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_i$   
 $\sum x_t$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_t$

Proses pengembangan instrumen dimulai dengan penyusunan instrumen berupa skala likert sebanyak 36 item pernyataan yang mengacu pada indikator dan sub indikator konsep diri seperti terlihat pada tabel III.3 sebagai instrumen untuk mengukur variabel konsep diri.

Harga  $r$  hitung akan dikonsultasikan dengan  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap *drop*, yaitu tidak dapat digunakan kembali.

Berdasarkan perhitungan, maka dari 36 butir pernyataan setelah divalidasi terdapat 6 butir pertanyaan drop atau sebesar 16,7% dan pernyataan yang valid dan tetap digunakan adalah sebanyak 30 butir pernyataan atau sebesar 83,3%.

---

<sup>76</sup> Suharsimi, Arikunto. *Prosedur Penelitian*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) hal. 211 - 213

### b. Pengujian Reliabilitas

Setelah melakukan pengujian validitas, maka pengujian yang selanjutnya akan dilakukan adalah penghitungan reliabilitas terhadap butir – butir pernyataan yang telah valid. Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukuran yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang.<sup>77</sup> Pengujian ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus Alfa Cronbach sebagai berikut<sup>78</sup>:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

- $r_{ii}$  : koefisien reliabilitas tes
- $k$  : cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)
- $s_i^2$  : varian skor butir
- $s_t^2$  : varian skor total

Untuk menginterpretasikan koefisien Alpha ( $r_{11}$ ) digunakan kategori berikut ini:

**Tabel III.4**  
**Interpretasi Koefisien Alpha**

Besarnya nilai r	Interprestasi
0.800-1.000	Sangat tinggi
0.600-0.799	Tinggi
0.400-0.599	Cukup
0.200-0.399	Rendah
0,000-0,199	Sangat rendah

<sup>77</sup> Suharsimi Arikunto, *Loc. Cit.*

<sup>78</sup> Djaali dan Pudji Mulyono, *op. cit.*, h. 89.

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, dapat disimpulkan bahwa reabilitas instrumen konsep diri sebesar 0,851 atau sebesar 85,1% sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki reabilitas yang sangat tinggi.

### **c. Kemandirian Belajar**

#### **1. Definisi Konseptual**

Kemandirian belajar adalah suatu sikap otonomi dimana peserta didik secara bebas dalam merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi kegiatan belajarnya serta bertanggung jawab atas apa yang sudah dipilihnya. Kemandirian biasanya ditandai dengan kemampuan menentukan nasib sendiri, kreatif dan inisiatif, mengatur tingkah laku, bertanggung jawab, mampu menahan diri, membuat keputusan sendiri, serta mampu mengatasi masalah tanpa adanya pengaruh dari orang lain.

#### **2. Definisi Operasional**

Kemandirian belajar adalah penilaian siswa terhadap dirinya sendiri atas kemampuan menentukan nasib sendiri, kreatif dan inisiatif, bertanggung jawab, mampu menahan diri, membuat keputusan sendiri, serta mampu mengatasi masalah tanpa adanya pengaruh dari orang lain. Indikator kemandirian belajar diambil dari ciri – ciri yang dikemukakan oleh beberapa ahli yang meliputi mampu berpikir kritis dalam mengatasi masalah dan membuat keputusan, percaya diri jika mengalami perbedaan pendapat dengan orang lain, dan memiliki sikap tanggung jawab.

Kemandirian belajar merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan skala likert.

**Tabel III.5****Skala Penilaian Untuk Instrumen Variabel X2 (Kemandirian Belajar)**

Pilihan Jawaban	Bobot Skor (+)	Bobot Skor (-)
1. Sangat Setuju	5	1
2. Setuju	4	2
3. Ragu – ragu	3	3
4. Tidak Setuju	2	4
5. Sangat Tidak Setuju	1	5

**3. Kisi-kisi Instrumen Kemandirian Belajar**

Kisi - kisi instrument digunakan untuk mengukur variabel kemandirian belajar. Pada bagian ini akan disajikan kisi-kisi instrument yang sudah di ujicobakan. Untuk jelasnya indikator tersebut dapat dilihat pada table berikut.

**Tabel III.6****Kisi – Kisi Instrumen Variabel Kemandirian Belajar**

No	Indikator	Item Uji Coba		Drop	Item Valid	
		(+)	(-)		(+)	(-)
1	Mampu berpikir kritis	1,4*,9,12,17,24	3,7,16,19	4	1,9,2,17,24	3,7,16,19
2	Percaya diri jika mengaami perbedaaan pendapat	2,6,11*,18, 28	8,10,13,27,30	11	2,6,18, 28	8,10,13,27,30
3	Tanggung jawab	5,15,21,22, 25*	14,20*,23, 26*,29	20,25,26	5,15,21,22	14,23,29
	Total	30 item		5 item	25 tem	

\*) Butir Pernyataan Drop

#### 4. Pengujian Validitas Instrumen dan Perhitungan Reliabilitas

Instrumen kuesioner yang hendak dibagikan kepada sampel terlebih dahulu diuji, baik validitas maupun reliabilitasnya. Hal ini dilakukan agar instrumen kuesioner yang digunakan dapat dikatakan valid (mengukur apa yang ingin diukur) serta dapat dikatakan reliabel (tetap sama setelah berulang diuji coba). Pengujian validitas dan reliabilitas instrumen tersebut dilakukan dengan cara menyebar kuesioner yang telah dibuat kepada kelompok uji coba yang tidak dijadikan sampel namun masih termasuk kedalam populasi.

##### a. Pengujian Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. 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>79</sup>:

$$r_{it} = \frac{\sum x_i x_t}{\sqrt{\sum x_i^2 x_t^2}}$$

Keterangan:

$r_{it}$  : koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total  
 $\sum x_i$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_i$   
 $\sum x_t$  : jumlah kuadrat deviasi skor dari  $x_t$

Proses pengembangan instrumen dimulai dengan penyusunan instrumen berupa skala likert sebanyak 30 item pernyataan yang mengacu pada indikator seperti terlihat pada tabel III.6 sebagai instrumen untuk mengukur variabel kemandirian belajar.

---

<sup>79</sup> Suharsimi, Arikunto. *Prosedur Penelitian*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2010) hal. 211 - 213

Harga  $r$  hitung akan dikonsultasikan dengan  $r$  tabel pada taraf signifikansi 5%. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap *drop*, yaitu tidak dapat digunakan kembali.

Berdasarkan perhitungan, maka dari 30 butir pernyataan setelah divalidasikan terdapat 5 butir pertanyaan drop atau sebesar 16,7% dan pernyataan yang valid dan tetap digunakan adalah sebanyak 25 butir pernyataan atau sebesar 83,3%.

#### b. Pengujian Reliabilitas

Setelah melakukan pengujian validitas, maka pengujian yang selanjutnya akan dilakukan adalah penghitungan reliabilitas terhadap butir – butir pernyataan yang telah valid. Pengujian reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukuran yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang.<sup>80</sup> Pengujian ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus Alfa Cronbach sebagai berikut<sup>81</sup>:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

- $r_{ii}$  : koefisien reliabilitas tes
- $k$  : cacah butir/banyak butir pernyataan (yang valid)
- $s_i^2$  : varian skor butir
- $s_t^2$  : varian skor total

Untuk menginterpretasikan koefisien Alpha ( $r_{11}$ ) digunakan kategori berikut ini:

---

<sup>80</sup> Suharsimi Arikunto, *Loc. Cit.*

<sup>81</sup> Djaali dan Pudji Mulyono, *op. cit.*, h. 89.

**Tabel III.7**  
**Interpretasi Koefisien Alpha**

Besarnya nilai r	Interprestasi
0.800-1.000	Sangat tinggi
0.600-0.799	Tinggi
0.400-0.599	Cukup
0.200-0.399	Rendah
0,000-0,199	Sangat rendah

Berdasarkan hasil uji reliabilitas, dapat disimpulkan bahwa reabilitas instrumen kemandirian belajar sebesar 0,885 atau sebesar 88,5% sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut memiliki reabilitas yang sangat tinggi.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh reponden terkumpul. Karena sifat penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan statistik. Teknik analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah metode analisis regresi linier berganda. Di bawah ini merupakan langkah-langkah analisis data yang dilakukan oleh peneliti. Data diolah dengan menggunakan program *Statistical Package For Social Science* (SPSS).<sup>82</sup>

##### **1. Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif pada dasarnya merupakan transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Tujuan dari statistik deskriptif adalah untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang

---

<sup>82</sup> Imam Ghozali. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 20 Edisi 6*. (Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.2011.) hal.19

ukuran pemusatan data yang terdiri atas nilai rata-rata (mean), median, dan modus. Selain itu juga untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang ukuran penyebaran data yang dapat dilihat dari deviasi standar, varian, nilai maksimum, nilai minimum, sum, range, dan kemencengan distribusi.

## 2. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan analisis regresi linier berganda, harus dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu. Dalam pengujian persamaan regresi, terdapat beberapa uji persyaratan analisis yang harus dilakukan yaitu<sup>83</sup>:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi dengan normal atau tidak. Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *Normal Probability plot*.

Kriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov*, yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya data berdistribusi normal
- 2) Jika signifikansi  $\leq 0,05$  maka  $H_0$  di tolak artinya data tidak berdistribusi normal.

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

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

---

<sup>83</sup> Ibid. hal.103

2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas<sup>84</sup>

#### **b. Uji Linieritas**

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel atau lebih mempunyai hubungan linier atau tidak secara signifikan. Asumsi ini menyatakan bahwa untuk setiap persamaan regresi linier, hubungan antara variabel independen dan dependen harus linier. Pengujian linieritas dapat dilakukan dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan taraf signifikansi 0,05. Dasar pengambilan keputusan dalam uji linieritas adalah:

- 1) Jika nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah linier.
- 2) Jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka hubungan antara variabel X dengan Y adalah tidak linear.

### **3. Analisis Persamaan Regresi**

Analisis regresi berguna untuk mendapatkan hubungan fungsional antara dua variabel atau lebih untuk mendapatkan pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat atau pengaruh variabel terikat terhadap variabel bebas. Analisis regresi ini dapat dilakukan dengan melakukan uji analisis regresi berganda, uji T, dan uji F.

#### **a. Uji Regresi Linier Berganda**

Pada penelitian ini, pengujian dilakukan dengan analisis regresi linear berganda, yaitu suatu metode statistik yang umum digunakan untuk meneliti

---

<sup>84</sup> Haryadi Sarjono. *SPSS vs Lisrel: Sebuah Pengantar, Aplikasi untuk Riset*. (Jakarta: Salemba Empat, 2011). hal. 63

hubungan antara sebuah variabel dependen dengan beberapa variabel independen. Tujuan analisis regresi berganda adalah menggunakan nilai-nilai variabel independen yang diketahui untuk meramalkan nilai variabel dependen<sup>85</sup>.

Adapun model regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Hasil belajar} = \alpha + \beta_1 \text{konsep diri} + \beta_2 \text{kemandirian belajar} + \varepsilon$$

Keterangan :

Hasil Belajar = Hasil Belajar

Konsep Diri = Konsep Diri

Kemandirian belajar = Kemandirian belajar

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien Regresi

$\varepsilon$  = Standar Error

#### **b. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji t)**

Pengujian hipotesis untuk masing-masing variabel konsep diri dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar menggunakan uji signifikansi parameter individual (Uji t). Uji regresi parsial merupakan pengujian yang dilakukan terhadap masing-masing variabel independen dengan variabel dependen.

Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau:

a.  $H_0 : b_1 = 0$ , artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

b.  $H_a : b_1 \neq 0$ , artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

---

<sup>85</sup>Wahid Sulaiman, 2004, Op.cit., hal. 79

Menghitung nilai signifikansi t dapat dilakukan dengan rumus :

$$t \text{ hitung} = \frac{bi}{Sbi}$$

Keterangan :

$bi$  = Koefisien regresi variabel  $i$

$Sbi$  = Standar error variabel  $i$

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji t tersebut adalah :

a. Jika nilai t hitung < dibandingkan nilai t table dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y, sehingga  $H_0$  diterima

b. Jika nilai t hitung > dibandingkan nilai t table dengan signifikansi 0.05 maka variabel X secara individu (parsial) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel Y, sehingga  $H_0$  ditolak.

**c. Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)**

Uji simultan (Uji F) bertujuan untuk mengukur apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen<sup>86</sup>. Pengujian secara simultan ini dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat signifikansi F dari hasil pengujian dengan nilai signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini. Hipotesis yang diuji adalah apakah suatu parameter sama dengan nol, atau :

a.  $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.

---

<sup>86</sup>Ibid., hal. 36

b.  $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antar variabel independen terhadap variabel dependen.

Cara menghitung uji F dilakukan dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

$n$  = Jumlah data

$k$  = Jumlah variabel independen

Kriteria pengujian simultan terhadap variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga  $H_0$  diterima.

b. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dengan tingkat signifikansi 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga  $H_0$  ditolak.

#### 4. Analisis koefisien korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan di dapat koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan berarti atau tidak hubungan tersebut.<sup>87</sup>

---

<sup>87</sup> Duwi Priyatno, *op.cit.h.* 9

### a. Koefisien korelasi parsial

Korelasi parsial merupakan koefisien korelasi antara dua variabel apabila variabel lainnya konstan (sebagai variabel control), pada pengaruh yang melibatkan variabel bebas.

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah<sup>88</sup>.

Koefisien korelasi parsial antara Y dan X1 bila X2 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 X2 bila X1 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 X1 saat X2 konstan

$r_{y2.1}$  = koefisien korelasi antara Y dan X2 saat X1 konstan

### b. Koefisien korelasi simultan

Analisa ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap variabel dependen (Y) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar hubungan yang terjadi antara variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara serentak terhadap variabel dependen (Y)<sup>89</sup>. Nilai koefisien korelasi berkisar antara 0 sampai dengan 1, semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi semakin kuat, begitu pula sebaliknya.

<sup>88</sup> Sudjana. *Metode Statistik*. (Bandung: Tarsito, 2002), hal. 386

<sup>89</sup> Ibid. hal.83

Rumus korelasi ganda dengan dua variabel independen adalah:

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2 \cdot (ryx_1) \cdot (ryx_2) \cdot (rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}}$$

Keterangan :

- $R_{yx_1x_2}$  = Korelasi variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama-sama terhadap variabel  $Y$
- $ryx_1$  = Korelasi sederhana antara  $X_1$  dengan variabel  $Y$
- $ryx_2$  = Korelasi sederhana antara  $X_2$  dengan variabel  $Y$
- $rx_1x_2$  = Korelasi sederhana antara  $X_1$  dengan  $X_2$

## 5. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Analisis determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) secara serentak. Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model penelitian mampu menjelaskan variasi variabel dependen.<sup>90</sup> Rumus mencari koefisien determinasi dengan dua variabel independen adalah:

---

<sup>90</sup> Ibid., h.86

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2 \cdot (ryx_1) \cdot (ryx_2) \cdot (rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

$ryx_1$  = Korelasi sederhana antara  $X_1$  dengan variabel  $Y$

$ryx_2$  = Korelasi sederhana antara  $X_2$  dengan variabel  $Y$

$rx_1x_2$  = Korelasi sederhana antara  $X_1$  dengan  $X_2$