

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah pada uraian sebelumnya, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data-data yang tepat (*Valid*), yang sesuai dengan fakta, dan dapat dipercaya (*reliable*) mengenai ada tidaknya :

1. Pengaruh disiplin terhadap prestasi belajar di SMK Pelita Tiga.
2. Pengaruh pengaruh lingkungan teman sebaya terhadap prestasi belajar di SMK Pelita Tiga.
3. Pengaruh disiplin dan lingkungan teman sebaya terhadap prestasi belajar di SMK Pelita Tiga.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pelita Tiga yang berlokasi di Jl. Jend. Ahmad Yani, Kav. 98, Pisangan timur, Jakarta Timur. Tempat tersebut dipilih karena berdasarkan observasi dan wawancara langsung yang peneliti lakukan ke sekolah tersebut terdapat indikasi pengaruh disiplin dan lingkungan teman sebaya terhadap prestasi belajar.

Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan, terhitung bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2015. Waktu tersebut merupakan waktu yang efektif bagi peneliti untuk melakukan penelitian karena tidak terlalu disibukkan dengan jadwal kegiatan perkuliahan.

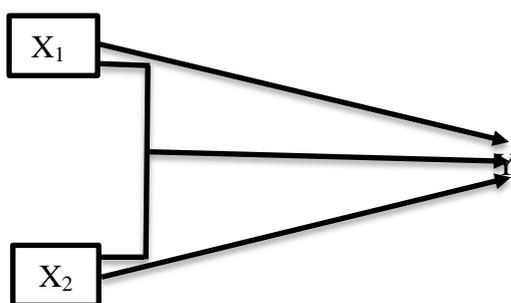
C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu.⁷⁸ Sehingga metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey, dengan mengetahui pengaruh tiga variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Karlinger mengemukakan bahwa :

“Metode survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relative, distribusi dan hubungan-hubungan antar variable.”⁷⁹

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (variabel X_1) disiplin dan (Variabel X_2) lingkungan teman sebaya sebagai variabel yang mempengaruhi dan variabel terikatnya (Variabel Y) adalah prestasi belajar sebagai variabel yang dipengaruhi.

Konstelasi hubungan antar variabel



Keterangan:

X_1 : Disiplin

X_2 : Lingkungan Teman Sebaya

Y : Prestasi Belajar

⁷⁸Sugiono, *Metode Penelitian Administrasi*, (Bandung : Alfabeta, 2002), h. 1

⁷⁹*Ibid.*

→ : Arah Hubungan

Konstelasi hubungan ini digunakan untuk memberikan arah atau gambar penelitian yang dilakukan peneliti, dimana disiplin dan lingkungan teman sebaya sebagai variabel bebas atau yang mempengaruhi dengan simbol X_1 dan X_2 sedangkan variabel prestasi belajar merupakan variabel terikat sebagai yang dipengaruhi dengan simbol Y .

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

“Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian, apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi”⁸⁰. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Pelita Tiga Jakarta yang berjumlah 197 siswa. Sedangkan populasi terjangkau adalah siswa kelas X Jurusan Akuntansi dengan jumlah 60 siswa dan kelas X Administrasi Perkantoran sebanyak 25 siswa di SMK Pelita Tiga Jakarta tahun ajaran 2014/2015 dengan jumlah seluruhnya 85 siswa .

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *proporsional random sampling* atau teknik acak proporsional, dimana seluruh anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih. Data-data yang diperoleh dalam penelitian ini diambil dari instrumen penelitian berupa kuesioner. Penentuan sampel merujuk pada tabel *Isaac dan Michael* dengan taraf kesalahan 5% banyaknya sampel 68 siswa. Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi

⁸⁰Suharsimi Arikunto. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Rineka Cipta. 2002), h. 108

memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih dan dijadikan sampel.

Tabel III.1

Teknik Pengambilan Sampel(*Proportional Random Sampling*)

No	Kelas	Jumlah Siswa	Perhitungan Taraf Kesalahan 5%	Sampel
1	X AK1	30	$(30/85) \times 68$	24
2	X AK 2	30	$(30/85) \times 68$	24
3	X AP 1	25	$(26/85) \times 68$	20
Jumlah		85		68

Sumber: Data diolah peneliti

E. Teknik Pengumpulan Data/ Instrumen Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga variabel, yaitu disiplin (Variabel X_1), dan lingkungan teman sebaya (X_2) serta prestasi belajar (Y). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Prestasi Belajar

a. Definisi Konseptual

Prestasi belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

b. Definisi Operasional

Prestasi belajar merupakan data sekunder yang diperoleh dari nilai raportkenaikan kelas.

2. Disiplin

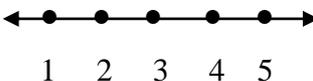
a. Definisi Konseptual

Disiplin merupakan suatu bentuk perilaku seseorang terhadap nilai-nilai ketaatan, kepatuhan dan ketertiban terhadap peraturan yang telah ditetapkan.

b. Definisi Operasional

Disiplin merupakan suatu bentuk perilaku seseorang terhadap nilai-nilai ketaatan, kepatuhan dan ketertiban terhadap peraturan yang telah ditetapkan. Variabel disiplin merupakan data sekunder yang diperoleh dari penilaian yang diisi oleh guru BK. Skala penilaian yang digunakan adalah dengan skala semantik.

Dengan skala penilaian



5 = Sangat Sering, sampai dengan 1 = sangat tidak pernah

3. Lingkungan Teman Sebaya

1. Definisi konseptual

Lingkungan teman sebaya adalah interaksi yang dilakukan oleh sekelompok orang yang memiliki kesamaan usia dan status.

2. Definisi Operasional

Lingkungan teman sebaya merupakan data primer yang diukur dengan menggunakan kuisioner dengan menggunakan skala *likert* yang memiliki indikator interaksi dan sub indikator kesamaan usia dan kesamaan status.

3. Instrumen Lingkungan Teman Sebaya

Instrumen lingkungan teman sebaya yang disajikan pada bagian ini merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel lingkungan teman sebaya dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini mencerminkan indikator lingkungan teman sebaya. Kisi-kisi instrumen lingkungan teman sebaya dapat dilihat pada tabel III.2

Tabel III.2

Kisi-Kisi Instrumen Lingkungan Teman Sebaya

Indikator	Sub Indikator	Butir Sebelum Uji Coba		Butir Sesudah Uji Coba	
		(+)	(-)	(+)	(-)
Interaksi	Kesamaan Usia	1,2,3,4,25, 27	*9,11,*20, 24	1,2,3,4,22, 24	10,21
	Kesamaan Status	5,6,8,10,15, 16,21,*23, 26,29	7,12,13,14, 17,18,19, 22,28,30	5,6,8,9,14, 15,19,23, 26	7,11,12,13, 16,17,18,20, 25,27

*) Butir pernyataan yang drop

Untuk mengisi instrumen yang digunakan adalah angket yang disusun berdasarkan indikator dari variabel lingkungan teman sebaya. Untuk mengolah setiap variabel dalam analisis data yang diperoleh, disediakan beberapa alternatif jawaban dan skor dari setiap butir pertanyaan. Alternatif jawaban disesuaikan dengan skala Likert, yaitu: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3

Skala Penilaian untuk Lingkungan Teman Sebaya

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
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

4. Validasi Instrumen Lingkungan Teman Sebaya

Proses pengembangan instrumen lingkungan teman sebaya dimulai dengan penyusunan butir-butir instrumen dengan *skala likert* dengan lima pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator lingkungan teman sebaya seperti pada kisi-kisi yang tampak pada tabel III.2

Selanjutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut mengukur variabel lingkungan teman sebaya (X_2). Kemudian setelah konsep disetujui,

langkah berikutnya adalah diujicobakan kepada 30 siswa kelas XI Akuntansi dan Administrasi Perkantoran SMK Pelita Tiga Jakarta. Proses validasi dilakukan dengan cara menganalisis data uji coba instrumen yaitu, validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut⁸¹:

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

Keterangan:

r_{it} : Koefisien korelasi antar skor butir soal dengan skor total

x_i : Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_i

x_t : Jumlah kuadrat deviasi skor dari x_t

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima yaitu $r_{tabel} = 0,361$ (Untuk $N = 30$ pada taraf signifikan 0,05). Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka pernyataan dianggap valid. Namun apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir pernyataan dianggap tidak valid atau drop.

Selanjutnya dilakukan uji coba untuk mengetahui butir pernyataan yang drop dan valid. Dari 30 butir pernyataan terdapat 3 butir pernyataan yang drop. Sehingga sisa butir yang tersisa adalah 27 pernyataan. Kemudian butir-butir pernyataan yang dianggap valid

⁸¹ Ridwan dan Engkos Achmad Kuncoro, *Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 217

dihitung reliabilitasnya dengan menggunakan uji reliabilitas yakni *alpha cronbach*. Rumus *Alpha Cronbach*⁸², yaitu:

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

Keterangan:

r_{ii} : Reliabilitas instrumen

k : Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum S_i^2$: Jumlah varians skor butir

S_t^2 : Varian skor total

Varian butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

S_i^2 : Varians butir

$\sum X_i^2$: Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum X_i)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan

n : Banyaknya subyek penelitian

Berdasarkan hasil perhitungan, didapatkan r sebesar 0,935. Hal ini menunjukkan bahwa koefisien reliabilitas tes termasuk dalam kategori (0,800-1,000), maka instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang sangat tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 27 butir pernyataan inilah yang

⁸² Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008), h.89

akan digunakan sebagai instrument final untuk mengukur variabel lingkungan teman sebaya (X_2).

F. Teknik Analisis Data

Analisis data yang dilakukan menggunakan estimasi parameter model regresi. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian regresi tersebut, agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

1) Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi 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*. Hipotesis penelitiannya adalah:

- a. H_0 : artinya data berdistribusi normal
- b. H_1 : artinya data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistik *Kolmogorov Smirnov* yaitu:

- Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.

- Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengujian dengan analisis *Normal Probability Plot*, yaitu sebagai berikut:

- Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan *SPSS* menggunakan *Deviation From Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi lebih dari 0,05.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- a. H_0 : artinya data tidak linier
- b. H_a : artinya data linier

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya data tidak linier.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya data linier.

2) Uji Asumsi Klasik

1) Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana antara dua variabel independent atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinieritas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka akan semakin mendekati terjadinya masalah multikolinieritas. Nilai yang dipakai jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

Kriteria pengujian statistic dengan melihat nilai VIF yaitu:

- 1) Jika $VIF > 10$, maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika $VIF < 10$, maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

Sedangkan kriteria pengujian statistic dengan melihat nilai *Tolerance* yaitu:

- 1) Jika nilai $Tolerance < 0,1$, maka artinya terjadi multikolinieritas.
- 2) Jika nilai $Tolerance > 0,1$, maka artinya tidak terjadi multikolinieritas.

2) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat menggunakan uji *Spearman's rho* yaitu dengan meregresi nilai absolute residual terhadap variabel independent.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- a. H_0 : Varians residual konstan (Homokedastisitas)
- b. H_a : Varians residual tidak konstan (Heteroskedastisitas).

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak artinya terjadi heteroskedastisitas.

3) Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi linier digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel yang diteliti. Analisis regresi linier yang digunakan adalah analisis regresi linier ganda yang biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.

Persamaan regresi linier ganda adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

\hat{Y} = variabel terikat (Prestasi belajar)

X_1 = variabel bebas pertama (Disiplin)

X_2 = variabel bebas kedua (Lingkungan Teman Sebaya)

a = konstanta (Nilai \hat{Y} apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

b_1 = koefisien regresi variabel bebas pertama, X_1 (Disiplin)

b_2 = koefisien regresi variabel bebas kedua, X_2 (Lingkungan Teman Sebaya)

dimana koefisien a dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

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

Koefisien b_1 dapat dicari dengan rumus:

$$b_1 = \frac{\Sigma X_2^2 \Sigma X_1 Y - \Sigma X_1 X_2 \Sigma X_2 Y}{\Sigma X_1^2 \Sigma X_2^2 - (\Sigma X_1 X_2)^2}$$

Koefisien b_2 dapat dicari dengan rumus:

$$b_2 = \frac{\Sigma X_1^2 \Sigma X_2 Y - \Sigma X_1 X_2 \Sigma X_1 Y}{\Sigma X_1^2 \Sigma X_2^2 - (\Sigma X_1 X_2)^2}$$

4) Uji Hipotesis

1) Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh signifikan variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

Hipotesis penelitiannya:

1) $H_0 : b_1 = b_2 = 0$

Artinya variabel disiplin dan lingkungan teman sebaya secara serentak tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar.

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

Artinya variabel disiplin dan lingkungan teman sebaya secara serentak berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Kriteria pengambilan keputusan yaitu:

1) $F \text{ hitung} \leq F \text{ tabel}$, jadi H_0 diterima.

2) $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$, jadi H_0 ditolak.

2) Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak.

Hipotesis penelitiannya:

1) $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel disiplin tidak berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

$H_a : b_1 \neq 0$, artinya variabel disiplin berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

2) $H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel lingkungan teman sebaya tidak berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

$H_a : b_2 \neq 0$, artinya variabel lingkungan teman sebaya berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- 1) $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$, jadi H_0 diterima.
- 2) $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, jadi H_0 ditolak.

5) Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen.

$$R^2 = \frac{\sum(\hat{Y}_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}$$

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