

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan yang hendak dicari berdasarkan data dan fakta yang valid serta dapat dipercaya untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar, disiplin belajar dan lingkungan keluarga terhadap prestasi belajar siswa kelas X akuntansi SMK Negeri 8 Jakarta .

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

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 8 Jakarta yang beralamat di Jl. Pejaten Raya/ Komp. Depdikbud, RT.7/RW.6, Pejaten Bar., Kec. Ps. Minggu, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12510. Waktu penelitian ini dilakukan selama 3 bulan, yaitu bulan April sampai dengan bulan Juni 2019 .

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

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasi. Metode survey merupakan metode pengumpulan data primer yang menggunakan pertanyaan tertulis, metode ini perlu menggunakan adanya kontak atau hubungan antara peneliti dengan subyek (responden) penelitian untuk memperoleh data yang diperlukan .

Metode penelitian survey digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan

perlakuan dalam pengumpulan data misalnya dengan mengedarkan kuisisioner, tes wawancara terstruktur dan sebagainya (Sugiyono, 2009, hal. 6).

Untuk mengukur variabel dalam penelitian ini digunakan kuisisioner dan dokumentasi. Sugiyono menyatakan bahwa kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyebarkan angket yang didalamnya terdiri dari pernyataan-pernyataan yang tidak dianggap benar ataupun salah dengan anjuran responden menjawab sesuai dengan keadaan yang sedang dirasakannya atau keadaan sebenarnya. Metode berikut digunakan karena dianggap sesuai dengan proses dan pelaksanaan yang akan dilakukan peneliti dengan mendapatkan data primer dengan penyebaran angket (Sugiyono, 2009, hal. 142).

Dokumentasi merupakan data yang berhubungan dengan variabel yang hendak diteliti, misalnya surat kabar, nilai, transkrip, catatan, prasasti, buku, surat kabar, agenda, legger, segala data-data yang dianggap penting untuk menunjang penelitian yang akan dilakukan. Data yang diperoleh dari dokumentasi ini adalah data nilai rata-rata raport yang merupakan pencapaian prestasi yang menjadi subjek penelitian (Arikunto, 2006, hal. 158) .

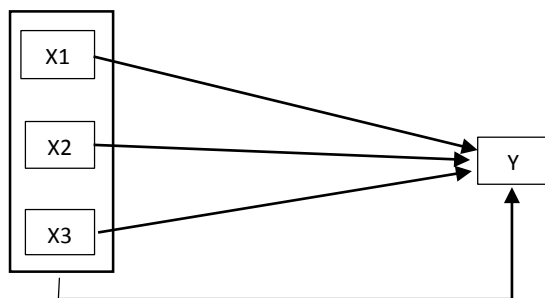
Dalam kegiatan penelitian ini angket atau kuisisioner dipilih untuk mendapatkan data dari responden yang hendak menjadi sampel peneliti kedepannya. Angket ini merupakan jenis penelitian yang cocok dengan

penelitian yang akan dilakukan. Teknik ini memberikan arahan dan tanggung jawab kepada responden agar mereka menjawab pernyataan sesuai dengan yang mereka rasakan atau alami. Masing-masing responden mendapatkan angket untuk mereka isi.

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel yang digunakan, prestasi belajar yang digunakan sebagai variabel terikat serta motivasi belajar, disiplin belajar dan lingkungan keluarga sebagai variabel bebas. Dijelaskan sebagai berikut :

- 1) Variabel terikat (*dependent variabel*) yaitu variabel yang dipengaruhi, yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah prestasi belajar yang dinyatakan dalam Y
- 2) Variabel bebas (*independent variabel*) yaitu variabel yang mendahului atau mempengaruhi yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat, variabel bebas penelitian ini meliputi motivasi belajar, yang dinyatakan dengan X1. Disiplin belajar yang dinyatakan dengan X2. Lingkungan keluarga yang dinyatakan dengan X3 .

Merujuk pada hipotesis yang digunakan, dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel terikat dengan variabel bebas dimana hal ini dapat dilihat pada gambar III.1 sebagai berikut :



**Gambar 1 Konstelasi Hubungan Antar Variabel**

Keterangan:

X1 : Variabel bebas (motivasi belajar)

X2 : Variabel bebas (disiplin belajar)

X3 : Variabel bebas (lingkungan keluarga)

Y : Variabel terikat ( Prestasi belajar)

→ : Arah hubungan

#### **D. Populasi dan Sampling**

Menurut Suharsimi Arikunto populasi adalah seluruh objek yang akan diteliti. Seluruh aspek di dalamnya merupakan populasi yang hendak dijadikan sampel oleh peneliti. Maka dari itu segala yang ada di dalam wilayah tersebut merupakan populasi (Arikunto, 2006, hal. 130). Sugiyono juga mengemukakan bahwa populasi wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan dan hendak dilakukan penelitian oleh peneliti sebagai subjek penelitian yang kemudian hasil dari penelitian tersebut kemudian ditarik kesimpulannya untuk dijadikan rujukan atas apa yang telah dilakukan dan menjadi informasi (Sugiyono, 2009, hal. 80). Dengan kata lain keseluruhan objek yang akan diteliti yang bersifat universal. Jadi, populasi bukan hanya

orang tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lainnya yang ada didalam muka bumi ini yang hendak dicari informasi dan dianggap perlu untuk diteliti. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari tetapi juga meliputi karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh sebyek atau obyek itu.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMK J Negeri 8 Jakarta Jurusan Akuntansi tahun pelajaran 2018/2019. Populasi terjangkau yaitu siswa kelas X yang berjumlah 108 siswa. Pemilihan kelas X sebagai subyek penelitian, dikarenakan pada siswa kelas X tersebut dianggap telah mampu untuk mengisi angket yang diberikan .

Menurut Sugiyono sampel merupakan bagian yang terdiri dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang dipilih tersebut. Sampel tersebut dipilih karena dianggap dapat mewakili seluruh populasi yang ada dan dianggap mewakili semua populasi yang ada. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu menggunakan teknik *Propotional Random Sampling* yaitu prosedur pengambil sampel dari populasi terjangkau secara acak tanpa memperhatikan setara yang ada dalam populasi terjangkau dan memperhatikan besar kecilnya kelompok populasi terjangkau, setiap anggota populasi terjangkau memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan tabel *Isaac michael* dengan taraf kesalahan 5% (Sugiyono, 2009, hal. 80). Rumusnya yaitu :

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

Keterangan :

S = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

P=Q = Proporsi dalam populasi 0,5

d = Ketelitian (*error*) 0,05

$\lambda^2$  = 3,841 (dk=, taraf kesalahan 5%)

dengan perhitungan sebagai berikut :

$$s = \frac{3.841 \times 108 \times 0,50(1 - 0,50)}{0,50^2(108 - 1) + 3.841 \times 0,50(1 - 0,50)} = 84$$

Berdasarkan perhitungan dengan taraf kesalahan 5%, dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi diatas memiliki sampel sebesar 84 siswa. Sehingga pembagian sampel perkelas adalah sebagai berikut :

**Tabel 1 Teknik Pengambilan Sampel**

No.	Kelas	Jumlah Sampel	Sampel
1	X AK 1	36	36/108x84 = 28
2	X AK 2	36	36/108x84 = 28
3	X AK 3	36	35/108x84 = 28
Jumlah		108	84

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini menggunakan empat variabel yaitu prestasi belajar(Y) motivasi belajar (X1), disiplin belajar (X2) dan lingkungan keluarga (3). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data kemudian melakukan analisis data statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan .Instrumen penelitian untuk mengukur keempat

variabel tersebut yaitu berupa angket berstruktur dengan bentuk jawaban tertutup.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data primer yaitu penyebaran angket kepada seluruh sampel dan data sekunder yaitu nilai rata-rata raport populasi yang ada atau sampel didalam populasi tersebut.. Menurut Sugiyono Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, sedangkan sumber sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data melainkan lewat orang lain atau dokumen (Sugiyono, 2009, hal. 225). Dalam penelitian ini, data primer dari responden melalui angket akan digunakan untuk meneliti variabel motivasi belajar (X1), disiplin belajar (X2), dan lingkungan keluarga (X3), sedangkan untuk meneliti variabel prestasi belajar (Y) menggunakan data sekunder. Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan membagikan angket untuk diisi oleh responden akan menghasilkan berupa angka-angka dengan pemberian bobot skor pada tiap item pernyataan instrumen penelitian.

Untuk mempermudah dalam menyusun kuisisioner atau angket, peneliti menyusun kisi-kisi instrumen penelitian berdasarkan indikator untuk menentukan pertanyaan yang akan diisi oleh responden dari variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat. Berikut merupakan instrumen yang telah disusun peneliti yang nantinya digunakan untuk mengukur variabel yang dijadikan bahan penelitian yang akan dilakukan peneliti di SMKN 8 Jakarta

## 1. Prestasi Belajar (Y)

### a. Definisi Konseptual.

prestasi belajar merupakan tujuan yang didapat oleh siswa dalam melakukan kegiatan belajar, prestasi didapat karena siswa telah selesai mengikuti alur proses belajar dan menyelesaikan semua kewajiban belajar, proses belajar biasanya tercermin pada perubahan baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan (kognitif), keterampilan (afektif), dan sikap (psikomotorik) yang dinyatakan dalam bentuk simbol, angka, huruf, maupun kalimat dalam periode tertentu .

### b. Definisi Operasional

Prestasi belajar datanya diperoleh dari hasil nilai mata pelajaran akuntansi keuangan pada semester genap. Data dapat dilihat berdasarkan nilai rapot UTS yang diperoleh siswa pada saat semester genap siswa kelas X SMK tahun ajaran 2018/2019.

### c. Kisi-kisi Instrumen prestasi belajar

**Tabel 2**Kisi-kisi instrumen prestasi Belajar

Variabel	Indikator
Prestasi Belajar	Rata-rata Nilai rapot 0-100

## 2. Motivasi Belajar (X1)

### a. Definisi Konseptual



motivasi belajar merupakan dorongan yang diterima seseorang untuk melakukan proses belajar atau menerima pendidikan. Hal tersebut dirasakan berdasarkan dorongan didalam diri mereka ataupun dorongan yang ada diluar diri mereka. Dorongan tersebut membuat individu itu merasa harus melakukannya agar tujuan yang hendak dicapai diraih dengan maksimal.

b. Definisi Operasional

Motivasi belajar berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang mencakup indikator motivasi belajar berupa faktor intrinsik dan ekstrinsik . Motivasi intrinsik memiliki sub indikator sebagai berikut adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, ulet menghadapi kesulitan, tekun dalam menghadapi kesulitan, Adanya harapan dan cita-cita dimasa depan, menunjukkan minat terhadap masalah, senang belajar mandiri. Motivasi ekstrinsik memiliki sub indikator sebagai berikut ingin mendapatkan pujian dari teman, adanya penghargaan dalam belajar. Pada penelitian ini hasilnya akan ditunjukkan dari skor yang diperoleh pada tiap jawaban dari butir pernyataan yang dinyatakan dalam bentuk Skala Likert sebagai berikut :

**Tabel 3 Skala Penelitian Motivasi Belajar**

Pernyataan	Positif	Negatif
Selalu (S)	5	1
Sering (SR)	4	2
Kadang-kadang (KK)	3	3
Jarang (JR)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

c. Kisi – kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur motivasi belajar memberikan gambaran seberapa besar instrumen ini mencerminkan indikator-indikator variabel motivasi belajar.

Kisi-kisi ini juga dapat memberikan informasi mengenai indikator motivasi belajar. Selain itu, disajikan dengan tujuan memberikan info terhadap pernyataan-pernyataan yang dinyatakan tidak valid. Agar memberikan gambaran pernyataan mana saja yang nantinya dijadikan uji di instrumen final.

**Tabel 4**Kisi-kisi instrumen Motivasi Belajar (X1)

Indikator	uji coba		drop	uji final		skor
	(+)	(-)		(+)	(-)	
Adanya hasrat dan keinginan untuk belajar	1,2,3	4	-	1,2,3	-	1110
Adanya kebutuhan dalam belajar	5,6,7	8	-	4,5,6	7	1478
Adanya harapan dan cita-cita	9,10,12	11	10,11	8,9	-	806
Adanya dorongan dalam belajar	12,13,14,16	15	16	10,11	12	1115
Adanya lingkungan belajar yang kondusif	17,18,20	19	17	13,14	15	1113
Adanya kegiatan yang menarik	21,22	23	21	16,17	-	759
Adanya penghargaan dalam belajar	24,25		-	18,19,20	-	1173

d. Validitas Instrumen Penelitian

### 1) Uji Validitas

validitas merupakan uji yang dilaksanakan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu pernyataan yang diberikan dalam instrumen penelitian (Sugiyono, 2011)

Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan :

$R_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y, dua variabel yang dikorelasikan ( $x = x - \bar{x}$  ) dan ( $y = Y - \bar{Y}$  )

$\sum_{xy}$  = jumlah perkalian x dengan y

$X^2$  = kuadrat dari x

$Y^2$  = Kuadrat dari y

berdasarkan perhitungan uji validitas, jika dihasilkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$  , maka butiran pernyataan dikatakan valid dan sedangkan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  , maka butir pernyataan dikatakan tidak valid.

Dalam melakukan uji validitas ini, peneliti menggunakan microsoft excel 2013. Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan uji validitas, dapat diketahui bahwa variabel motivasi belajar dengan melakukan penyebaran angket yang berjumlah 25

butir soal yang di uji kan kepada 32 responden didapat hasil sebanyak 20 butir soal valid (80%) dan 5 (20%) butir soal dinyatakan tidak valid/*drop*.

## 2) Uji Realibitas

Butir-butir pernyataan yang telah valid, selanjutnya akan dilakukan pengujian reliabilitas. Reliabilitas adalah ketetapan suatu. (Suharsimi Arikunto, 2010 : 74). Jadi, ketika instrumen sudah dinyatakan valid dan reliabel maka instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang dipercaya meskipun dilakukan tes berulang kali. Rumus uji reabilitas sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$s^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan =

$R_{11}$  = Realibitas instrumen atau koefisien atau koefisien alpha

$K$  = Banyaknya butir soal

$\sum s_i^2$  = jumlah varians butir

$s_t^2$  = varians total

$N$  = jumlah responden

Dalam melakukan uji realibilitas ini peneliti menggunakan aplikasi microsoft excel 2013. Berdasarkan uji realibilitas yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa realibilitas instrumen motivasi belajar sebesar 0,84 (84%).

### 3. Disiplin Belajar (X2)

#### a. Definisi Konseptual

Disiplin belajar merupakan psikis yang ada dalam diri manusia yang membuat individu tersebut untuk *memanage*.mengendalikan dan mengontrol dirinya agar selalu bersungguh-sungguh dalam melakukan kegiatan belajar Hal tersebut dilakukan demi terstrukturanya proses dalam belajar yang dilakukan dan menghindari rasa malas yang timbul dan mencapai tujuan yang diinginkan dalam belajar .

#### b. Definisi Operasional

Disiplin belajar dapat diukur dengan indikator kepatuhan, ketertiban dan keteraturan Alat yang digunakan dibuat dalam bentuk skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, mengenai disiplin belajar .

**Tabel 5 Skala Penilaian untuk variabel X2**

Pernyataan	Positif	Negatif
Selalu (S)	5	1
Sering (SR)	4	2
Kadang-kadang (KK)	3	3
Jarang (JR)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

c. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi ini dapat memberikan informasi mengenai indikator disiplin belajar. Selain itu, disajikan dengan tujuan memberikan info terhadap pernyataan-pernyataan yang dinyatakan tidak valid. Agar memberikan gambaran pernyataan mana saja yang nantinya dijadikan uji di instrumen final.

**Tabel 6 Kisi-kisi Instrumen Disiplin Belajar (X2)**

Indikator	uji coba		drop	uji final		skor
	(+)	(-)		(+)	(-)	
Kepatuhan	1,2,4,5,6,7	3	-	1,2,4,5,6,7	3	2623
Keteraturan	8,9,10,11, 13	12	8,12	8,9,11,12	10	1989
ketertiban	14,15,17,1 9,20	16,18	18,2	13,14	15	1115
ketaatan	21,22,24,2 5	23	24	16,17,18,1 9,20	-	1910

d. Validitas Instrumen Penelitian

1) Uji Validitas

validitas merupakan uji yang dilaksanakan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu pernyataan yang diberikan dalam instrumen penelitian (Sugiyono, 2011 :356) Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan :

$R_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y, dua variabel yang dikorelasikan ( $x = x - \bar{x}$ ) dan ( $y = Y - \bar{Y}$ )

$\sum_{xy}$  = jumlah perkalian x dengan y

$X^2$  = kuadrat dari x

$Y^2$  = Kuadrat dari y

berdasarkan perhitungan uji validitas, jika dihasilkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dikatakan valid dan sedangkan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dikatakan tidak valid .

Dalam melakukan uji validitas ini, peneliti menggunakan microsoft excel 2013. Berdasarkan perhitungan data yang dilakukan dengan menggunakan uji validitas, dapat diketahui bahwa variabel disiplin belajar dengan melakukan penyebaran angket yang berjumlah 25 butir soal yang di uji kan kepada 32 responden didapat hasil sebanyak 20 butir soal valid (80%) dan 5 (20%) butir soal dinyatakan tidak valid/*drop*.

2) Uji Realibilitas

Butir-butir pernyataan yang telah valid, selanjutnya akan dilakukan pengujian reliabilitas. Reliabilitas adalah ketetapan suatu. (Suharsimi Arikunto, 2010 : 74). Jadi, ketika instrumen sudah dinyatakan valid dan reliabel maka instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang dipercaya meskipun dilakukan tes berulang kali. Rumus uji reabilitas sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$s^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan =

$R_{11}$  = Realibitas instrumen atau koefisien atau koefisien alpha

$K$  = Banyaknya butir soal

$\sum s_i^2$  = jumlah varians butir

$s_t^2$  = varians total

$N$  = jumlah responden

Dalam melakukan uji realibitas ini peneliti menggunakan aplikasi microsoft excel 2013. Berdasarkan uji realibitas yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa realibitas instrumen disiplin belajar sebesar 0,91 (91%).



#### **4. Lingkungan Keluarga (X3)**

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

Keluarga adalah lingkungan yang memberikann pendidikan yang pertama kepada sang anak, yang melibatkan faktor psikologis seperti rasa aman, kasih sayang, perhatian dan bimbingan. Faktor fisik seperti peralatan dan ruang belajar,media pertama dan utama yang secara langsung atau tak langsung beerpengaruh terhadap prilaku dalam perkembangan peserta didik .

##### **b. Definisi Operasional**

Adapun lingkungan keluarga memiliki indikator yang dapat diukur dengan indikator cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua , dan latar belakang kebudayaan. Pengukuran data untuk variabel lingkungan keluarga ini dilakukan dengan cara memberi skor pada tiap-tiap jawaban dari butir pernyataan atau pertanyaan dalam angket. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial .

**Tabel 7 Skala Penilaian untuk variabel X3**

Pernyataan	Positif	Negatif
Selalu (S)	5	1
Sering (SR)	4	2
Kadang-kadang (KK)	3	3
Jarang (JR)	2	4
Tidak Pernah (TP)	1	5

c. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

Kisi-kisi ini dapat memberikan informasi mengenai indikator lingkungan belajar. Selain itu, disajikan dengan tujuan memberikan info terhadap pernyataan-pernyataan yang dinyatakan tidak valid. Agar memberikan gambaran pernyataan mana saja yang nantinya dijadikan uji di instrumen final

**Tabel 8 Kisi-kisi instrumen lingkungan keluarga (X3)**

Indikator	uji coba		drop	uji final		skor
	(+)	(-)		(+)	(-)	
cara orang tua mendidik	1,2,3	4,5	5	1,2	3,4	1462
relasi antar anggota keluarga	6,8,9	7	6,8	5,7	6	1156
suasana rumah	10,11,13	12	12	8,9,10	-	1230
pengertian orang tua	14,16,17	15	16	11,13	12	1164
latar belakang kebudayaan	18,19,20	21	21	14,15	16	1154
keadaan ekonomi keluarga	22,23,24	25	-	17,18,19	20	1572

d. Validitas Instrumen penelitian

1) Uji Validitas

validitas merupakan uji yang dilaksanakan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu pernyataan yang

diberikan dalam instrumen penelitian (Sugiyono, 2011 :356) Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan :

$R_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y, dua variabel yang dikorelasikan ( $x = x - \bar{x}$ ) dan ( $y = Y - \bar{Y}$ )

$\sum_{xy}$  = jumlah perkalian x dengan y

$X^2$  = kuadrat dari x

$Y^2$  = Kuadrat dari y

berdasarkan perhitungan uji validitas, jika dihasilkan  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dikatakan valid dan sedangkan jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dikatakan tidak valid .

Dalam melakukan uji validitas ini, peneliti menggunakan microsoft excel 2013. Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan dengan menggunakan uji validitas, dapat diketahui bahwa variabel lingkungan keluarga dengan melakukan penyebaran angket yang berjumlah 25 butir soal yang di uji kan kepada 32 responden didapat hasil sebanyak 20 butir soal valid (76%) dan 6 (24%) butir soal dinyatakan tidak valid/drop.

2) Uji Realibitas

Butir-butir pernyataan yang telah valid, selanjutnya akan dilakukan pengujian reliabilitas. Reliabilitas adalah ketetapan suatu. (Suharsimi Arikunto, 2010 : 74). Jadi, ketika instrumen sudah dinyatakan valid dan reliabel maka instrumen tersebut dapat menghasilkan data yang dipercaya meskipun dilakukan tes berulang kali. Rumus uji reabilitas sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$s^2 = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n(n-1)}$$

Keterangan =

$R_{11}$  = Realibitas instrumen atau koefisien atau koefisien alpha

$K$  = Banyaknya butir soal

$\sum s_i^2$  = jumlah varians butir

$s_t^2$  = varians total

$N$  = jumlah responden

Dalam melakukan uji realibitas ini peneliti menggunakan aplikasi microsoft excel 2013. Berdasarkan uji realibitas yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa realibitas instrumen disiplin belajar sebesar 0,82 (82%).

## F. .Teknik Analisis Data

### 1. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas memiliki tujuan agar mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Untuk mengetahui data yang kita dapat apakah berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji *Kolmogorov Smirnov* (KS).( Haryadi (2011: 53).

Haryadi (2011:63) 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 plot*), 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

Uji linieritas memiliki tujuan agar mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan . Uji ini digunakan sebagai syarat dalam analisis korelasi

atau regresi linear. Pengujian linearitas dilakukan dengan menggunakan *Test for Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. Dasar pengambilan keputusan dengan melihat output pada ANOVA *Table*, jika taraf signifikansi  $> 0,05$  maka hubungan antar variabel adalah linear, jika taraf signifikansi  $< 0,05$  maka hubungan antar variabel adalah tidak linear Duwi Priyatno (2010:73).

## 2. Uji Hipotesis

### a. Analisis Regresi Berganda

Sugiyono (2011:275) Analisis regresi digunakan untuk memprediksi bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (Y), bila dua atau lebih variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya) atau untuk mengetahui arah hubungan antar variabel terikat dengan variabel bebas, apakah masing-masing berhubungan positif atau negatif. Rumus regresi linear berganda adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Variabel prestasi belajar

X = Motivasi Belajar

X<sub>2</sub> = Disiplin Belajar

X<sub>3</sub> = Lingkungan Keluarga

a = Nilai harga  $\hat{Y}$  bila X = 0

b<sub>1</sub> = Koefisien regresi motivasi belajar (X<sub>1</sub>)

b<sub>2</sub> = Koefisien regresi disiplin belajar (X<sub>2</sub>)

b<sub>3</sub> = Koefisien regresi lingkungan keluarga (X<sub>3</sub>)

b. Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Dwi Priyatno (2010:67) uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat, apakah pengaruh signifikan atau tidak. Rumus menghitung uji F yaitu sebagai berikut :

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

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

$n$  = Jumlah data

$k$  = Jumlah variabel independen

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu :

- 1)  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak
- 2)  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima

c. Uji Koefisien Regresi Parsial (uji T)

Duwi priyatno (2010: 68) uji koefisien regresi secara parsial (uji T) bertujuan untuk mengetahui apakah dalam metode regresi variabel independen (X) secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Uji T hitung memiliki rumus sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Keterangan :

$bi$  = koefisien regresi variabel  $i$

$sbi$  = standar error variabel

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk uji  $t$  ialah :

- 1) Jika  $-t_{hitung} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima
- 2) Jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak.
- 3) Jika tingkat signifikan  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.
- 4) Jika tingkat signifikan  $< 0,05$ , maka  $H_a$  ditolak.

### 3. Analisis Koefisien Kolerasi

#### a. Analisis korelasi sederhana

Korelasi sederhana merupakan pengolahan data yang dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel satu dengan yang lainnya, setelah yang satu variabel dinyatakan ada hubungan dengan variabel lain dengan asumsi variabel lainnya bersifat tetap atau terikat. Korelasi parsial dilakukan untuk menganalisis bila peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan antara variabel bebas dan terikat. Dimana variabel dari salah satunya tersebut dinyatakan tetap atau dikendalikan. Sugiono (2010:214) adapun metode yang digunakan dalam analisis regresi berganda yaitu metode *pearson* atau *product moment pearson*.

Koefisien korelasi *pearson* menggunakan rumus berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[\sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$



Keterangan :

$x$  : Variabel pertama

$y$  : variabel kedua

$n$  : Jumlah data

b. Analisis Korelasi simultan

Analisis korelasi berganda dibuat dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Didalam perhitungan koefisien korelasi akan diketahui besaran keeratan hubungan, arah hubungan dan keberartian hubungan tersebut. perhitungan ini menunjukkan keeratan hubungan variabel bebas dan variabel terikat secara serentak .

Sugiyono (:233) nilai R berada direntang 0 sampai 1, jika nilai mencapai atau mendekati 1 artinya ada hubungan yang terjadi kuat. Sebaliknya nilai semakin mendekati 0 maka hubungan yang terjadi semakin lemah. Rumus korelasi ganda dengan tiga variabel independen adalah :

$$R_{y.x1.x2.x3} = \sqrt{\frac{(r_{y.x1})^2 + (r_{y.x2})^2 + (r_{y.x3})^2 - 2 \cdot (r_{y.x1}) \cdot (r_{y.x2}) \cdot (r_{y.x3}) \cdot (r_{x1.x2.x3})}{1 - (r_{x1.x2.x3})^2}}$$

Keterangan :

$R_{y.x1.x2.x3}$  : Korelasi variabel X1, X2 dengan X3 secara bersama-sama terhadap variabel y

$r_{y.x1}$  : Korelasi sederhana antara X1 dan variabel Y

$r_{y.x2}$  : Korelasi sederhana antara X2 dan variabel Y

$r_{y.x3}$  : Korelasi sederhana antara X3 dan variabel Y

$r_{x1x2x3}$  : Korelasi sederhana antara X1 X2 dan X3

