BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain dan Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan rangkaian cara yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Menurut Sukmadinata (2012 : 52) metode penelitian merupakan "rangkaian cara atau kegiatan pelaksanaan penelitian yang didasari oleh asumsi-asumsi dasar, pandangan-pandangan filosofis dan ideologis, pertanyaan dan isu-isu yang yang dihadapi".

Dilihat dari jenis data, penelitian ini tergolong pada jenis data kuantitatif. Sugiyono (2012 : 23) mengatakan "data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, sedangkan Nawawi (2006 : 53) data kuantitatif adalah "data yang dapat dihitung secara matematik dan di dalam penelitiannya menggunakan rumus-rumus statistika".

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei. Kengliner menyebutkan bahwa penelitian survei 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 relatif, distribusi dan hubungan antar variabel sosiologi maupun psikologis (Sugiyono, 2011 : 7). Metode survei digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi tentang populasi yang cukup besar dengan menggunakan sampel yang relatif kecil.

B. Operasionalisasi Varibel

Menurut Sugiyono (2012 : 2) "variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan". Variabel-variabel dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Variabel Bebas (*variabel Independen*) : X

   Menurut Sugiyono (2012 : 4) menyatakan bahwa "variabel bebas (*Independen*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat". Variabel bebas dalam penelitian

ini adalah lingkungan keluarga dan fasilitas belajar. Lingkungan keluarga merupakan tempat pertama bagi seseorang untuk memperoleh pendidikan dan mempunyai pengaruh sangat besar terhadap perkembangan seseorang. Dan fasilitas belajar merupakan sarana dan prasarana yang dapat digunakan untuk memudahkan dan melancarkan saat proses pembelajaran berlangsung untuk mencapai tujuan pendidikan.

2. Variabel Terikat (*variabel Dependen*) : Z

   Menurut Sugiyono (2012 : 4) menyatakan bahwa "variabel terikat (*Dependen*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas". Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa. Prestasi belajar merupakan tingkat keberhasilan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk skor dari tes yang telah dilakukan terhadap sejumlah materi pelajaran tertentu.

3. Variabel Intervening : Y

   Tuckman menjelaskan variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, Variabel intervening terletak diantara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi variabel dependen (Sugiyono, 2012 : 5-6). Variabel intervening dalam penelitian ini adalah motivasi belajar. Motivasi belajar merupakan daya penggerak seseorang yang dapat berasal dari dalam diri ataupun luar diri yang menyebabkan mereka bertindak secara nyata untuk belajar guna mencapai tujuan tertentu.

   Perincian operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Varibel	Indikator	Skala
Lingkungan Keluarga (X_1)	Cara orang tua mendidik	Interval
	Relasi antar anggota keluarga	
	Suasana rumah	
	Pengertian orang tua	
	Latar belakang kebudayaan	
Fasilitas Belajar (X_2)	Penataan gedung sekolah	Interval
	Kuantitas dan kualitas ruang kelas	
	Keberfungsian perpustakaan	
	Keberfungsian fasilitas kelas dan laboratorium	
	Ketersediaan buku-buku pelajaran	
	Optimalisasi media/alat bantu	
Motivasi Belajar (Y)	Durasi kegiatan (berapa lama kemampuan penggunaan waktu untuk melakukan kegiatan)	Interval
	Frekuensi kegiatan (berapa sering kegiatan dilakukan dalam periode tertentu)	
	Persistensinya (ketepatan dan kelekatannya) pada tujuan kegiatan belajar	
	Ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi kesulitan untuk mencapai tujuan kegiatan belajar	
	Pengabdian dan pengorbanan untuk mencapai tujuan	

Varibel	Indikator	Skala
	Tingkat aspirasi (maksud, rencana, cita-cita, sasaran atau target) yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan	
	Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan	
Prestasi Belajar (Z)	Penilaian Akhir Semester	Interval

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012 : 61) "populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas:objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Di Kota Cimahi terdapat 23 SMK Negeri dan Swasta dengan berbagai program keahlian. Adapun populasi yang digunakan sesuai dengan judul pada skripsi yaitu siswa SMK kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga di Kota Cimahi Tahun Ajaran 2019/2020.

SMK di Kota Cimahi yang memiliki program keahlian Akuntansi dan Keuangan Lembaga terdiri atas 5 sekolah swasta yang tersebar ke dalam 3 kecamatan di kota cimahi. Berikut daftar SMK yang memiliki program keahlian Akuntansi dan Keuangan Lembaga di Kota Cimahi:

Tabel 3. 2
Data Siswa SMK Kelas X
Akuntansi dan Keuangan Lembaga di Kota Cimahi
Tahun Ajaran 2019/2020

No	Nama Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa
1	SMK Sangkuriang 1	AKL 1	36
		AKL 2	36
		AKL 3	34
2	SMK PGRI 1 Cimahi	AKL	35
3	SMK PGRI 2 Cimahi	AKL 1	34
		AKL 2	36
4	SMK Pasundan 1 Cimahi	AKL	23
5	SMK Pasundan 3 Cimahi	AKL	31
Total			**266**

(Sumber: Dokumentasi Nilai PAS Guru Mata Pelajaran Akuntansi Dasar tiap Sekolah)

2. Sampel

Sugiyono (2012 : 63) menyatakan "sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi". Bila populasi besar peneliti tidak mungkin mempelajarinya semua karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti memilah sebagian dari populasi dengan cara sampling. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *Probability sampling.* Menurut Sugiyono (2012 : 63) "*probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Jenis *probability sampling* yang digunakan yaitu *simple random sampling* karena setiap anggota populasi dianggap homogen. Menurut Riduwan dan Kuncoro (2012 : 41) *simple random sampling* yaitu "cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan stara (tingkatan) dalam

anggota populasi tersebut". Menentukan jumlah sampel yang digunakan menggunakan rumus Taro Yamane atau Slovin yang terdapat pada buku Riduwan dan Kuncoro (2012 : 44) sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Keterangan : n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d^2 = Presisi yang ditetapkan

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{266}{266.(0{,}05^2) + 1} = 159{,}80 \text{ dibulakan menjadi } 160 \text{ sampel}$$

Berdasarkan perhitungan diatas, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 160 responden, untuk mendapatkan sampel yang dapat mewakili populasi, selanjutnya sampel tersebut dilakukan perhitungan secara proposional untuk masing-masing sekolah dengan rumus:

$$ni = \frac{Ni}{N}.n$$

Keterangan : ni = jumlah sampel menurut stratum

n = jumlah sampel seluruhnya

Ni = jumlah populasi menurut stratum

N = jumlah populasi seluruhnya

Tabel 3. 3
Sampel Siswa SMK Kelas X

Akuntansi dan Keuangan Lembaga di Kota Cimahi
Tahun Ajaran 2019/2020

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Sampel Siswa
1	SMK Sangkuriang 1	106	$\frac{106}{266}.160 = 63{,}80$ Dibulatkan menjadi 64 sampel
2	SMK PGRI 1 Cimahi	35	$\frac{35}{266}.160 = 21{,}05$ Dibulatkan menjadi 21 sampel
3	SMK PGRI 2 Cimahi	70	$\frac{70}{266}.160 = 42{,}11$ Dibulatkan menjadi 42 sampel
4	SMK Pasundan 1 Cimahi	23	$\frac{23}{266}.160 = 13{,}83$ Dibulatkan menjadi 14 sampel
5	SMK Pasundan 3 Cimahi	32	$\frac{32}{266}.160 = 19{,}25$ Dibulatkan menjadi 19 sampel
TOTAL		**266**	**160**

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh data penelitian. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini disebut data primer karena data yang diperoleh di dapat secara langsung oleh peneliti. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu :

1. Dokumentasi

Menurut Arikunto (2013 : 274) menyatakan "metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya". Metode dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini untuk memperoleh data

tentang prestasi belajar siswa yaitu nilai PAS Akuntansi Dasar Kelas X SMK di Kota Cimahi.

2. Angket atau Kuesioner

Menurut Sugiyono (2012 : 162) "angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengambil seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab". Angket yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk angket tertutup, Riduwan (2011 : 72) "angket tertutup adalah angket yang disajikan dalam sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberikan tanda silang (x) atau tanda checklis (√).

Angket ini dibuat berdasarkan indikator dari setiap variabel untuk memperoleh data mengenai lingkungan keluarga, fasilitas belajar dan motivasi belajar siswa dengan menggunakan skala numerik (*numerical scale*). Menurut Sekaran (2006 : 33) menyatakan "skala numeric mirip dengan skala differensial sematic, dengan perbedaan dalam hal nomor pada skala 1 titik atau 7 titik disediakan, dengan kata sifat berkutub dua pada ujung keduanya", dengan skala ini responden diminta memberikan penilaian terhadap pernyataan. Masing-masing pernyataan berisi 5 opsi jawaban 1-5. Berikut ini tabel angket dengan penilian skala numeric.

Tabel 3. 4
Penilaian Skala Numerik

No	Pertanyaan/Pernyataan	Skor				
		1	2	3	4	5

Keterangan skor yang ada di dalam angket sebagai berikut :

- Angka 5 dinyatakan untk pernyataan positif tertinggi
- Angka 4 dinyatakan untk pernyataan positif tinggi
- Angka 3 dinyatakan untk pernyataan positif sedang
- Angka 2 dinyatakan untk pernyataan positif rendah

- Angka 1 dinyatakan untk pernyataan positif terendah

E. Teknik Pengujian Instrumen

Sebelum insturmen penelitian diberikan pada objek penelitian terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk memastikan bahwa data yang diperoleh adalah data yang *valid* dan *reliable.* Sugiyono (2012 :137) menyebutkan "instrument yang *valid* dan *reliable* merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil yang sebenarnya".

1. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2011 : 211) menjelaskan "validitas adalah suatu ukuran yang menunjukan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument". Valid dalam artian instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2011 : 137).

Uji validitas digunakan untuk menguji validitas angket lingkungan keluarga, fasilitas belajar, dan motivasi belajar siswa dengan menggunkan rumus *Pearson Product Moment* :

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2018: 85-86)

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi anatar variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

N = jumlah responden

$\sum XY$ = jumlah perkalian X dan Y

$\sum X$ = jumlah skor butir soal

$\sum Y$ = jumlah skor total butir soal

$\sum X^2$ = kuadrat dari jumlah skor butir soal

$\sum Y^2$ = kuadrat dari jumlah skor total butir soal

$(\sum X)^2$ = jumlah kuadrat skor butir soal

$(\sum Y)^2$ = jumlah kuadrat skor total butir soal

Setelah r_{hitung} diketahui selanjutnya dikonsultasikan atau dibandingkan dengan r_{tabel} dengan taraf signifikansi 5%.

a. Jika nilai r_{hitung} > nilai r_{tabel} maka butir soal dikatakan valid.
b. Jika nilai r_{hitung} < nilai r_{tabel} maka butir soal dikatakan tidak valid.

Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan kepada 32 siswa diluar sampel. Pengujian validitas menggunakan bantuan program *IBM SPSS versi 24* dengan rumus *Pearson Product Moment.* Adapun hasil perhitungan angket uji coba penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Lingkungan Keluarga

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,115	0,349	Tidak Valid
2	0,360	0,349	Valid
3	0,502	0,349	Valid
4	0,255	0,349	Tidak Valid
5	0,623	0,349	Valid
6	0,585	0,349	Valid
7	0,436	0,349	Valid
8	0,715	0,349	Valid
9	0,598	0,349	Valid
10	0,737	0,349	Valid
11	0,797	0,349	Valid
12	0,453	0,349	Valid
13	0,619	0,349	Valid
14	0,426	0,349	Valid
15	0,705	0,349	Valid
16	0,295	0,349	Tidak Valid

(*Sumber: Data diolah dari hasil uji validitas lingkungan keluarga)*

Berdasarkan tabel 3.5 diketahui dari 16 item pernyataan yang telah dibuat, setelah dilakukan uji validitas terdapat 13 item dinyatakan valid dan 3 item dinyatakan tidak valid. Item yang tidak valid tidak dilakukan perbaikan karena sudah terwakilkan oleh item pernyataan lainnya, sehingga item pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan data mengenai variabel lingkungan keluarga sebanyak 13 item pernyataan.

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Fasilitas Belajar

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.324	0,349	Tidak Valid
2	0.541	0,349	Valid
3	0.535	0,349	Valid
4	0.718	0,349	Valid
5	0.419	0,349	Valid
6	0.732	0,349	Valid
7	0.591	0,349	Valid
8	0.332	0,349	Tidak Valid
9	0.595	0,349	Valid
10	0.345	0,349	Tidak Valid
11	0.318	0,349	Tidak Valid
12	0.683	0,349	Valid
13	0.349	0,349	Valid
14	0.769	0,349	Valid
15	0.584	0,349	Valid
16	0.397	0,349	Valid

(*Sumber: Data diolah dari hasil uji validitas fasilitas belajar)*

Berdasarkan tabel 3.6 diketahui dari 16 item pernyataan yang telah dibuat, setelah dilakukan uji validitas menunjukan hasil 12 item pernyataan dinyatakan valid dan 4 item dinyatakan tidak valid. Item yang tidak valid tidak dilakukan perbaikan karena sudah terwakilkan oleh item pernyataan lainnya, sehingga item

pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan data mengenai variabel fasilitas belajar sebanyak 12 item pernyataan.

Tabel 3. 7
Hasil Uji Validitas Motivasi Belajar

No	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
1	0.571	0,349	Valid
2	0.608	0,349	Valid
3	0.630	0,349	Valid
4	0.625	0,349	Valid
5	0.459	0,349	Valid
6	0.684	0,349	Valid
7	0.644	0,349	Valid
8	0.513	0,349	Valid
9	0.444	0,349	Valid
10	0.336	0,349	Tidak Valid
11	0.596	0,349	Valid
12	0.602	0,349	Valid
13	0.481	0,349	Valid
14	0.473	0,349	Valid
15	0.449	0,349	Valid
16	0.674	0,349	Valid

(*Sumber: Data diolah dari hasil uji validitas motivasi belajar)*

Berdasarkan tabel 3.7 diketahui dari 16 item pernyataan yang telah dibuat, setelah dilakukan uji validitas terdapat 15 item dinyatakan valid dan 1 item dinyatakan tidak valid. Item yang tidak valid tidak dilakukan perbaikan karena sudah terwakilkan oleh item pernyataan lainnya, sehingga item pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini untuk mendapatkan data mengenai variabel motivasi belajar sebanyak 15 item pernyataan.

Tabel 3. 8
Ringkasan Hasil Uji Validitas

No.	Variabel	Jumlah Item Pernyataan		
		Sebelum Uji Coba	Setelah Uji Coba	
			Valid	Tidak Valid
1	Lingkunga Keluarga (X1)	16	13	3
2	Fasilitas Belajar (X2)	16	12	4
3	Motivasi Belajar (Y)	16	15	1
Total		**48**	**40**	**8**

2. Uji Reliabilitas

Arikunto (2011 : 221) menyatakan "reliabilitas merujuk pada suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alait pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik". Instrumen yang baik akan memberikan hasil yang sama berapa kali pun diambil. "instrumen yang *reliable* adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek akan menghasilkan data yang sama pula". Uji reabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum\sigma^2 i}{\sigma^2 i}\right)$$

(Arikunto, 2018: 122)

Keterangan :

r_{11} = reliabilitas yang dicari

n = banyaknya butir soal

$\sum\sigma^2 i$ = jumlah variasi skor tiap butir soal

$\sigma^2 i$ = varians total

Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas menurut Sujarweni (2014 : 195) yaitu jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 dinyatakan reliabel, sementara jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60 dinyatakan tidak reliabel.

Dalam penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan kepada 32 siswa diluar sampel. Pengujian reliabilitas menggunakan bantuan program *IBM SPSS versi 24* dengan rumus *Alpha Cronbach.* Adapun hasil perhitungan uji reliabilitas adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 9
Hasil Uji Reliabilitas

No.	Variabel	*Koefisien Alpha Cronbach*	Keterangan
1	Lingkunga Keluarga (X1)	0,811	Reliabel
2	Fasilitas Belajar (X2)	0,802	Reliabel
3	Motivasi Belajar (Y)	0,838	Reliabel

(*Sumber: Data diolah dari hasil uji reliabilitas lingkungan keluarga, fasilitas belajar dan motivasi belajar)*

Berdasarkan tabel 3.9 menunjukan hasil bahwa seluruh variabel memiliki nilai *Alpha Cronbach* > 0,60 maka dapat dinyatakan item-item pernyataan tersebut reliabel. Hal ini menunjukan bahwa instrumen penelitian dapat dipercaya untuk digunakan dalam pengumpulan data yang diperlukan.

F. Teknik Pengolahan Data dan Pengujian Hipotesis

Teknik pengolahan data menggunakan analisi statistik deskriptif dan analisis uji jalur. Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran setiap variabel, sedangkan analisi jalur digunakan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung variabel bebas terhadap variabel terikat melalui variabel intervening. Sebelum melakukan pengujian terhadap hipotesis, diharuskan melakukan pengujian prasyarat analisis jika peneliti menggunakan statistika parametrik.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Pengolahan data menggunakan statistik deskriptif. Sugiyono (2012 : 29) menyatakan “statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gamabaran terhadap obyek yang diteliti melalui

data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum".

Statistik deskriptik digunakan untuk mengetahui gambaran umum tentang lingkungan keluarga, fasilitas belajar, dan motivasi belajar siswa SMK Kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga di Kota Cimahi. Berikut ini langkah-langkah proses analisisnya sebagai berikut :

a. Membuat tabel tabulasi data dari setiap jawaban yang diberikan responden. Berikut ini tabel rencana tabulasi jawaban responden :

Tabel 3. 10
Rencana Tabulasi Jawaban Responden

No Respnden	Indikator 1				Indikator 2				Skor Total
	1	2	3	∑	1	2	3	∑	

b. Menentukan kriteria penilaian setiap variabel, dengan langkah berikut ini :
   1) Menentukan skor tertinggi dan terendah berdasarkan tabulasi jawaban responden untuk setiap indikator.
   2) Menentukan rentang kelas, dengan rumus :
      Rentang kelas : skor tertinggi – skor terendah
   3) Menentukan panjang kelas interval, dengan rumus :
      Panjang kelas interval : $\frac{rentang\ kelas}{banyak\ kelas\ (frekuensi)}$
   4) Menentukan interval untuk setiap kriteria penilaian
   5) Menghitung banyaknya (frekuensi) jumlah skor yang masuk ke masing-masing kategori berdasarkan panjang kelas (interval) yang telah ditentukan
   6) Menghitung persentase masing-masing frekuensi
   7) Persentase $= \frac{Frekuensi}{Jumlah\ frekuensi}\ x\ 100$

c. Membuat distribusi frekuensi untuk memperoleh gamabaran umum setiap variabel/indikator dengan tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 11
Format Distribusi Frekuensi Variabel/Indikator Lingkungan Keluarga dan Motivasi Belajar

Kriteria	Interval	Frekuensi	Persentase
Rendah			
Sedang			
Tinggi			
Jumlah			

Tabel 3. 12
Format Distribusi Frekuensi Variabel/Indikator Fasilitas Belajar

Kriteria	Interval	Frekuensi	Persentase
Kurang Mendukung			
Mendukung			
Jumlah			

Tabel 3. 13
Format Distribusi Frekuensi Variabel/Indikator Prestasi Belajar

Interval Nilai	Keterangan	Frekuensi	Persentase
<75	Belum Tuntas		
≥75	Tuntas		
Jumlah			

Rumus untuk menghitung rata-rata variabel prestasi belajar menggunakan rumus sebagai berikut :

$$RS = \frac{(m - n)}{b}$$

Keterangan :

RS : Rentang Skor

m : Skor tertinggi item

n : Skor terendah item

b : Jumlah kelas

d. Menginterprestasikan hasil distribusi frekuensi untuk mengetahui gambaran dari setiap variabel baik secara keseluruhan maupun setiap indikator.

Tabel 3. 14
Kriteria Penilaian Setiap Variabel Lingkungan Keluarga dan Motivasi Belajar

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Tinggi	**Sedang**	**Rendah**
Lingkungan Keluarga (X_1)	Cara orang tua mendidik	Siswa memiliki orang tua dengan cara mendidik yang tinggi, dalam artian anak selalu disiplin terhadap aturan yang telah dibuat dan selalu terbuka dalam berbagai hal sehingga terciptanya komunikasi dua arah.	Siswa memiliki orang tua dengan cara mendidik yang sedang, dalam artian cukup disiplin terhadap aturan yang telah dibuat dan terkadang tidak selalu terbuka dalam berbagai hal sehingga kurang terciptanya komunikasi dua arah.	Siswa memiliki orang tua dengan cara mendidik yang rendah, dalam artian kurang disiplin terhadap aturan yang telah dibuat dan tidak menceritakan hal apapun sehingga kurang terjalin komunikasi dua arah.
	Relasi antar anggota keluarga	Siswa memiliki hubungan antar	Siswa memiliki hubungan antar	Siswa memiliki hubungan antar

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Tinggi	**Sedang**	**Rendah**
		anggota keluarga yang tinggi, dalam artian menjalin komunikasi yang baik, saling memberikan dukungan sesama anggota keluarga seperti membantu saat mendapatkan kesulitan.	anggota keluarga yang sedang, dalam artian menjalin komunikasi yang cukup, cukup memberikan dukungan sesama anggota keluarga seperti hanya bertanya tanpa memberikan bantuan saat mendapatkan kesulitan.	anggota keluarga yang rendah, dalam artian kurang menjalin komunikasi, kurang memberikan dukungan sesama anggota keluarga karena kurangnya komunikasi dan kepedulian antar anggota keluarga.
	Suasana rumah	Siswa memiliki suasana rumah yang tinggi, dalam artian suasana rumah sangat kondusif, sangat menyenangkan, karena terdapat hubungan yang harmonis sesama anggota keluarga.	Siswa memiliki suasana rumah yang sedang, dalam artian suasana rumah cukup kondusif, cukup menyenangkan, karena adakalanya pertengkaran yang terjadi sesama anggota keluarga.	Siswa memiliki suasana rumah yang rendah, dalam artian suasana rumah kurang kondusif, kurang menyenangkan, karena adanya pertengkaran yang terjadi dalam keluarga setiap harinya.

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Tinggi	**Sedang**	**Rendah**
	Pengertian orang tua	Siswa memperoleh pengertian dari orang tua yang tinggi, dalam artian orang tua selalu ada untuk mendengarkan dan membantu kesulitan anak, tidak pernah memaksakan kehendaknya, dan mendukung cita-cita anak.	Siswa memperoleh pengertian dari orang tua yang sedang, dalam artian orang tua terkadang mendengarkan dan membantu kesulitan anak, masih memaksakan kehendaknya, dan tidak selalu mendukung cita-cita anak.	Siswa memperoleh pengertian dari orang tua yang rendah, dalam artian orang tua tidak mendengarkan dan membantu kesulitan anak, memaksakan kehendaknya, dan tidak mendukung cita-cita anak.
	Latar belakang kebudayaan	Siswa berada di lingkungan keluarga yang masih konsisten memegang teguh adat dan budaya dari suku leluhurnya.	Siswa berada di lingkungan keluarga yang masih mempertimbangkan adat dan budaya leluhur	Siswa berada di lingkungan keluarga yang mengabaikan budaya
Motivasi Belajar (Y)	Durasi kegiatan (berapa lama kemampuan	Siswa memiliki durasi kegiatan tinggi, dalam	Siswa memiliki durasi kegiatan sedang, dalam	Siswa memiliki durasi kegiatan rendah, dalam

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Tinggi	**Sedang**	**Rendah**
	penggunaan waktu untuk melakukan kegiatan)	artian siswa mampu mengikuti kegiatan belajar lebih lama dari waktu yang telah ditentukan.	artian siswa hanya mampu mengikuti kegiatan belajar sesuai waktu yang ditentukan.	artian siswa tidak mampu mengikuti kegiatan belajar sesuai waktu yang ditentukan.
	Frekuensi kegiatan (berapa sering kegiatan dilakukan dalam periode tertentu)	Siswa memiliki frekuensi kegiatan belajar tinggi, dalam artian sangat meluangkan waktu untuk belajar dan konsisten dengan jam belajar.	Siswa memiliki frekuensi kegiatan belajar sedang, dalam artian cukup meluangkan waktu untuk belajar dan belum mampu konsisten dengan jam belajar.	Siswa memiliki frekuensi kegiatan belajar rendah, dalam artian tidak mampu meluangkan waktu untuk belajar, dan tidak memiliki jam belajar yang tetap.
	Persistensinya (ketetapan dan kelekatannya) pada tujuan kegiatan belajar	Siswa memiliki persistensi pada tujuan kegiatan belajar tinggi, dalam artian siswa paham terhadap tujuan belajar.	Siswa memiliki persistensi pada tujuan kegiatan belajar sedang, dalam artian siswa kurang memahami tujuan belajar.	Siswa memiliki persistensi pada tujuan kegiatan belajar rendah, dalam artian siswa tidak memahami tujuan belajar.

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Tinggi	**Sedang**	**Rendah**
	Ketabahan, keuletan dan kemampuannya dalam menghadapi kesulitan untuk mencapai tujuan belajar	Siswa memiliki ketabahan, keuletan dan kemampuan menghadapi kesulitan yang tinggi, dalam artian paham dengan kemampuan yang dimiliki dan disiplin terhadap aturan belajar.	Siswa memiliki ketabahan, keuletan dan kemampuan menghadapi kesulitan yang sedang, dalam artian siswa kurang memahami kemampuan yang dimiliki dan kurang mampu disiplin terhadap aturan belajar.	Siswa memiliki ketabahan, keuletan dan kemampuan menghadapi kesulitan yang rendah, dalam artian tidak memahami kemampuan yang dimiliki dan tidak mampu disiplin terhadap aturan belajar.
	Pengabdian dan pengorbanan untuk mencapai tujuan	Siswa memiliki pengabdian dan pengorbanan dalam mencapai tujuan yang tinggi, dalam artian selalu ingin mempelajari berbagai hal yang berkaitan dengan akuntansi.	Siswa memiliki pengabdian dan pengorbanan dalam mencapai tujuan yang sedang, dalam artian belum mampu konsisten untuk mempelajari berbagai hal yang berkaitan dengan akuntansi.	Siswa memiliki pengabdian dan pengorbanan dalam mencapai tujuan yang rendah, dalam artian merasa cukup dengan wawasan akuntansi yang dimilikinya.

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Tinggi	**Sedang**	**Rendah**
	Tingkat aspirasi (maksud, rencana, cita-cita dan target) yang hendak dicapai dengan kegiatan yang dilakukan	Siswa memiliki tingkat aspirasi tinggi, dalam artian siswa memiliki rencana dan target yang jelas seperti bercita-cita menjadi akuntan yang handal dan memiliki target di bidang akuntansi yang hendak dicapai.	Siswa memiliki tingkat aspirasi sedang, dalam artian siswa tidak begitu memiliki rencana dan target yang hendak dicapai seperti tidak begitu ambisius menjadi akuntan yang handal dan tidak begitu ambisiu dalam mencapai target pada bidang akuntansi.	Siswa memiliki tingkat aspirasi rendah, dalam artian siswa tidak memiliki rencana dan target yang hendak dicapai seperti tidak bercita-cita menjadi akuntan yang handal dan tidak memiliki target yang harus dicapai pada bidang akuntansi.
	Arah sikapnya terhadap sasaran kegiatan	Siswa memiliki arah sikap terhadap sasaran kegiatan tinggi, dalam artian siswa menunjukan sikap yang senang dan tertarik saat	Siswa memiliki arah sikap terhadap sasaran kegiatan sedang, dalam artian siswa cukup menunjukan sikap yang senang dan tertarik saat mempelajari akuntansi	Siswa memiliki arah sikap terhadap sasaran kegiatan rendah, dalam artian siswa tidak menunjukan sikap yang antusias saat mempelajari akuntansi.

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Tinggi	Sedang	Rendah
		mempelajari akuntansi		

Tabel 3. 15

Kriteria Penilaian Setiap Variabel Failitas Belajar

Variabel	Indikator	Kriteria	
		Mendukung	Kurang Mendukung
Fasilitas Belajar (X_2)	Penataan gedung sekolah	Siswa memiliki gedung sekolah yang mendukung, dalam artian gedung nyaman dan layak digunakan untuk belajar karena bersih dan tertata dengan rapi	Siswa memiliki gedung sekolah yang kurang mendukung, dalam artian gedung kurang nyaman dan kurang layak digunakan untuk belajar karena kebersihan dan kerapian penataan gedung yang kurang rapi.
	Kuantitas dan kualitas ruang kelas	Siswa memiliki ruang kelas yang mendukung, dalam artian pencahayaan, sirkulasi udara, meja kursi di ruang kelas yang memadai	Siswa memiliki ruang kelas yang kurang mendukung, dalam artian pencahayaan, sirkulasi udara, meja kursi di ruang kelas kurang memadai

Variabel	Indikator	Kriteria	
		Mendukung	**Kurang Mendukung**
		mendukung proses belajar.	untuk mendukung proses belajar.
	Keberfungsian perpustakaan	Keberfungsian perpustakaan mendukung, dalam artian layak digunakan, dan tersedianya koleksi buku-buku terbaru.	Keberfungsian perp ustakaan kurang mendukung proses belajar, dalam artian kurang layaknya fasilitas perpustakaan yang digunakan, dan kurang lengkapnya koleksi buku-buku edisi terbaru.
	Keberfungsian fasilitas kelas dan laboratorium	Keberfungsian fasilitas kelas dan laboratorium mendukung proses belajar, dalam artian peralatan yang tersedia sangat memadai dan layak digunakan.	Keberfungsian fasilitas kelas dan laboratorium rendah, dalam artian kurang memadai nya peralatan yang tersedia dan kurang layak untuk digunakan.
	Ketersediaan buku-buku pelajaran	Ketersediaan buku pelajaran mendukung proses belajar dalam artian tersedia buku yang lengkap.	Ketersediaan buku pelajaran kurang mendukung proses belajar dalam artian kurang lengkap tersedia buku pelajaran

Variabel	Indikator	Kriteria	
		Mendukung	**Kurang Mendukung**
	Optimalisasi media/alat bantu	Optimslisasi media/alat bantu mendukung proses belajar dalam artian sering digunakan dalam proses belajar.	Optimslisasi media/alat bantu kurang mendukung proses belajar dalam artian adakalanya media yang tersedia tidak digunakan dalam proses belajar.

2. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis merupakan pengujian data sebelum pengujian hipotesis, disyaratkan melakukan pengujian prasyarat jika peneliti menggunakan analisis parametetrik. Uji prasyarat yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji ini dilakukan saat data penelitian sudah terkumpul keseluruhan melalui intrumen penelitian yang telah ditetapkan. Hal ini penting dilakukan untuk mengetahui statistik apa yang akan digunakan untuk mengolah data. Jika data berdistribusi normal, maka statistik yang akan digunakan yaitu statistik parametrik. Jika data tidak berdistribusi normal, maka statistik yang digunakan yaitu statistik non parametrik.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan program SPSS.

- Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- Jika nilai signifikansi $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah antara variabel terikat dengan variabel bebas memiliki hubungan yang bersifat linier atau tidak. Pada penelitian ini uji linieritas dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS dengan taraf signifikansi 5%.

Kriteria pengambilan keputusan uji linieritas menggunakan SPSS adalah dengan membaca pada nilai signifikansi (*Deviation from Linierity*).

2) Jika *Sig. Deviation from Linierity* > 0,05 maka terdapat hubungan linier antara variabel bebas dan terikat
3) Jika *Sig. Deviation from Linierity* ≤0,05 maka tidak terdapat hubungan linier antara variabel bebas dan terikat.

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasiantar variabel bebas. Model regresi yang baik tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Multikolinieritas dilihat dari nilai *tolerance* dan *Variance Infation Factor* (VIF). Kedua ini menjelaskan setiap variabel bebas mana yang dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Nilai *tolerance* rendah sama dengan nilai VIF tinggi (VIF = 1/*tolerance*). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukan adanya mutlikolinieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0,10 atau sama dengan nilai VIF = 10 (Ghozali, 2016 : 96).

d. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2016 : 134) menjelaskan bahwa :

> "uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik yaitu homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas".

Cara mengetahui ada tidak nya heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat Grafik *Scatterplot*. Adapun kriteria untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu:

- Terdapat titik-ttik tertentu yang membentuk pola teratur seperti bergelombang atau melebar kemudian menyempit maka terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, titik-titik akan menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Pengujian Hipotesis dan Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Sugiyono (2012 : 297) menjelaskan "analisis jalur (*path analysis*) merupakan pegembangan dari analisis regresi, sehingga analisis regresi disebut bentuk khusus dari analisis jalur". "Analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan natar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (eksogen) terhadap variabel terikat (endogen) (Riduwan dan Sunarto, 2012 : 140).

Teknis analisis jalur menggunakan model dekomposisi. Menurut Riduwan dan Sunarto (2012 : 146) menjelaskan "model dekomposisi merupakan model yang menekankan pada pengaruh yang bersifat kausalitas antarvariabel, baik pengaruh langsung mupun tidak langsung dalam kerangka *path analysis*".

Riduwan dan Sunarto (2012 : 146) menyebutkan perhitungan menggunakan analisis jalur dengan model dekomposisi dibedakan menjadi tiga yaitu :

a. *Direct Causal Effects* (Pengaruh Kausal Langsung = PKL) adalah pengaruh satu variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terjadi tanpa melalui variabel endogen lain.

b. *Indirect Causal Effects* (Pengaruh Kausal Tidak Langsung = PKTL) adalah pengaruh satu variabel eksogen terhadap variabel endogen yang terjadi melalui variabel endogen lain yang terdapat dalam satu model kausalitas yang sedang dianalisis.

c. Total *Causal Effects* (Pengaruh Kausal Total = PKL) adalah jumlah dari PKL + PKTL

Perhitungan setiap langkah pada analisis jalur menggunakan bantuan program SPSS. Riduwan dan Kuncoro (2012 : 289-295) menjelaskan langkah-langkah menganalisis dan memakai analisis jalur sebagai berikut :

a. Tahap I – Merumuskan Hipotesis dan Persamaan Struktural

1) Hipotesis Sub-Strukur 1 :

Bagaiaman Pengaruh Lingkungan Keluarga dan Fasilitas Belajar Terhadap Motivasi Belajar Siswa SMK Kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga di Cimahi.

2) Sub-Struktur 1 :

$Y = \rho_{yx1}X_1 + \rho_{yx2}X_2 + \rho_{ye1}$

3) Hipotesis Sub-Strukur 2 :

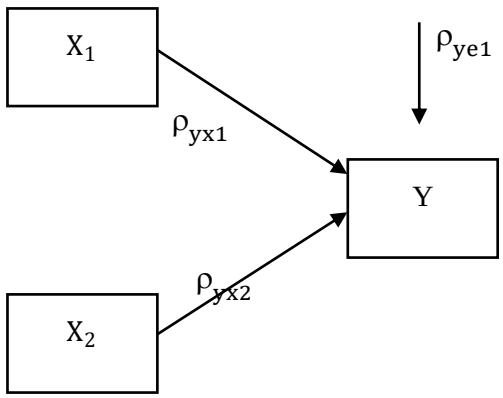
Bagaimana Pengaruh Lingkungan Keluarga, Fasilitas Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK Kelas X Akuntansi dan Keuangan Lembaga di Cimahi.

4) Sub-Struktur 2 :

$Z = \rho_{zx1}X_1 + \rho_{zx2}X_2 + \rho_{zy}Y + \rho_{ye2}$

b. Tahap II – Membuat Diagram Jalur

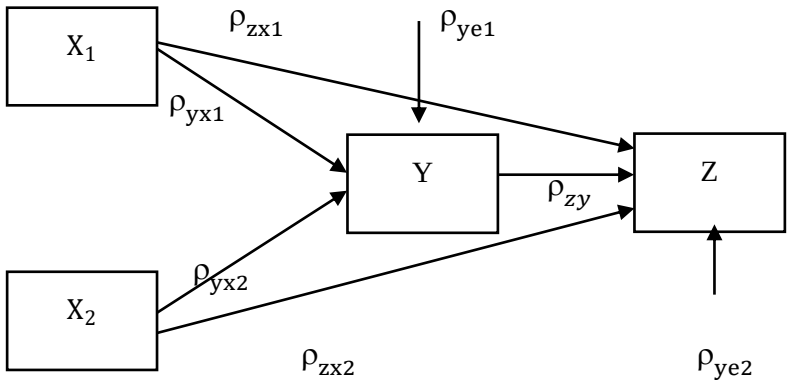
1) Diagram Jalur Sub-Strukur 1 :



Gambar 3. 1

Diagram Jalur Sub Strukut 1

1) Diagram jalur Sub-Strukur 2 :



Gambar 3. 2

Diagram Jalur Sub Struktur 2

c. Tahap III – Menghitung Koefisien Jalur secara Simultan (Keseluruhan)/Uji F

Hipotesis statistik dirumuskan sebagai berikut :

Sub-Struktur 1 :

Ho : $\rho_{yx1} = \rho_{yx2} = 0$

Ha : $\rho_{yx1} = \rho_{yx2} \neq 0$

Hipotesis bentuk kalimat Sub-Struktur 1 :

Ho : Lingkungan keluarga dan fasilitas belajar tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar

Ha : Lingkungan keluarga dan fasilitas belajar berpengaruh terhadap motivasi belajar.

Sub-Struktur 2 :

Ho : $\rho_{zx1} = \rho_{zx2} = \rho_{zy} = 0$

Ha : $\rho_{zx1} = \rho_{zx2} = \rho_{zy} \neq 0$

Hipotesis bentuk kalimat Sub-Struktur 2 :

Ho : Lingkungan keluarga, fasilitas belajar dan motivasi belajar tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar

Ha : Lingkungan keluarga, fasilitas belajar dan motivasi belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar

Kaidah keputusan yang digunakan menurut Ridwan dan Kuncoro (2012 : 118) yaitu :

- Jika nilai probabilitas 0,05 ≤ nilai probabilitas *Sig*, maka Ho diterima dan Ha ditolak dalam artian tidak signifikan.
- Jika nilai probabilitas 0,05 > nilai probabilitas *Sig*, maka Ho ditolak dan Ha diterima dalam artian signifikan.

d. Tahap IV – Menghitung Koefisien Jalur secara Parsial (Individual)/Uji T

1) Sub-Struktur 1

(a) Hipotesis 1 : Lingkungan keluarga berpengaruh terhadap motivasi belajar.

Hipotesis penelitian yang akan dirumuskan berbentuk hipotesis statistik sebagai berikut :

Ho : $\rho_{yx1} = 0$

Ha : $\rho_{yx1} > 0$

Hipotesis berbentuk kalimat sebagai berikut :

Ho : Lingkungan keluarga tidak berpengaruh terhadap motivasi belajar.

Ha : Lingkungan keluarga berpengaruh terhadap motivasi belajar.

(b) Hipotesis 2 : Fasilitas belajar berpengaruh positif terhadap motivasi belajar.

Hipotesis penelitian yang akan dirumuskan berbentuk hipotesis statistik sebagai berikut :

Ho : $\rho_{yx2} = 0$

Ha : $\rho_{yx2} > 0$

Hipotesis berbentuk kalimat sebagai berikut :

Ho : Fasilitas belajar tidak berpengaruh positif terhadap motivasi belajar.

Ha : Fasilitas belajar berpengaruh positif terhadap motivasi belajar.

Kaidah keputusan yang digunakan menurut Ridwan dan Kuncoro (2012 : 118) yaitu :

- Jika nilai probabilitas 0,05 ≤ nilai probabilitas *Sig*, maka Ho diterima dan Ha ditolak dalam artian tidak signifikan.

- Jika nilai probabilitas 0,05 > nilai probabilitas *Sig*, maka Ho ditolak dan Ha diterima dalam artian signifikan.

2) Sub-Struktur 2

(c) Hipotesis 3 : Lingkungan keluarga berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa secara langsung maupun tidak langsung.

Hipotesis penelitian yang akan dirumuskan berbentuk hipotesis statistik sebagai berikut :

Ho : $\rho_{zx1} = 0$

Ha : $\rho_{zx1} > 0$

Hipotesis berbentuk kalimat sebagai berikut :

Ho : Lingkungan keluarga tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Ha : Lingkungan keluarga berpengaruh terhadap prestasi belajar.

(d) Hipotesis 4 : Fasilitas belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa secara langsung maupun tidak langsung.

Hipotesis penelitian yang akan dirumuskan berbentuk hipotesis statistik sebagai berikut :

Ho : $\rho_{zx2} = 0$

Ha : $\rho_{zx2} > 0$

Hipotesis berbentuk kalimat sebagai berikut :

Ho : Fasilitas belajar tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Ha : Fasilitas belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar.

(e) Hipotesis 5 : Motivasi belajar berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

Hipotesis penelitian yang akan dirumuskan berbentuk hipotesis statistik sebagai berikut :

Ho : $\rho_{zy} = 0$

Ha : $\rho_{zy} > 0$

Hipotesis berbentuk kalimat sebagai berikut :

Ho : Motivasi belajar tidak berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

Ha : Motivasi belajar berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

Kaidah keputusan yang digunakan menurut Ridwan dan Kuncoro (2012 : 118) yaitu :

- Jika nilai probabilitas 0,05 ≤ nilai probabilitas *Sig*, maka Ho diterima dan Ha ditolak dalam artian tidak signifikan.
- Jika nilai probabilitas 0,05 > nilai probabilitas *Sig*, maka Ho ditolak dan Ha diterima dalam artian signifikan.

e. Tahap V – Meringkas dan Menyimpulakan

4. Model Trimming

Model *Trimming* menurut Heise merupakan model yang digunakan untuk memperbaiki suatu model struktur analisis jalur dengan cara mengeluarkan dari model variabel eksogen yang koefisien jalurnya tidak

signifikan (Riduwan dan Kuncoro : 2017 : 127). Sehingga apabila dalam struktur model ditemukan variabel eksogen tidak signifikan, variabel tersebut harus dikeluarkan dari struktur jalur guna memperbaiki struktur jalur yang sudah dihipotesiskan. Metode *trimming* digunakan dengan cara menghitung ulang koefisien jalur tanpa menyertakan variabel eksogen yang tidak signifikan.

5. Pengujian Kesesuaian Model : Koefisien Q

Uji kesesuian model (*goodness-of-fitt test*) dimaksud untuk menguji apakah model yang diusulkan memiliki kesesuaian (*fit*) dengan data data atau tidak. Shumacker dan Lomax mengatakan bahwa dalam analisis jalur untuk suatu model yang diusulkan dikatan *fit* dengan data apabila matriks korelasi sampel tidak jauh berbeda dengan matriks korelasi estimasi atau matrik korelasi yang diharapkan (Riduwan dan Kuncoro : 2017 : 146).

Uji kesesuaian model dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{Q} = \frac{\mathbf{1} - \boldsymbol{R}_{\boldsymbol{M}}^{\mathbf{2}}}{\mathbf{1} - \boldsymbol{M}}$$

Keterangan: Q = Koefisien Q

R_{M}^{2} = 1 – (1 - R_{1}^{2}) . (1 - R_{2}^{2})…..(1 - R_{P}^{2})

M = R_{M}^{2} setelah dilakukan *trimming*

Apabila Q = 1 mengindikasikan model *fit* sempurna. Jika Q < 1, untuk menentukan *fit* tidakya model maka statistic koefisien Q perlu diuji dengan statistik W yang dihitung dengan rumus:

W *hitung* = - (N – d)1nQ

Keterangan:

N = menunjukan ukuran sampel

D = banyaknya koefisien jalur yang tdak signifikan sama dengan derajat bebas

R_{M}^{2} = koefisien determinasi multiple untuk model yang diusulkan

M = menunjukan koefisien determinan multiple $R\frac{2}{M}$ setelah koefisien jalur yang tidak signifikan dihilangkan

Dasar pengambilan keputusan jika W *hitung* $\geq X^2$ (*df*