

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian merupakan suatu cara atau prosedur yang dipergunakan untuk melakukan penelitian, sehingga mampu menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian. Metode penelitian menurut Sugiyono (2013:5) adalah sebagai berikut:

“Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah”.

Sedangkan metode yang digunakan adalah deskriptif dan verifikatif. Menurut Setyosari (2012:19) “Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan suatu keadaan, peristiwa, objek apakah orang, atau segala sesuatu yang terkait dengan variabel-variabel yang bisa dijelaskan baik dengan angka-angka maupun kata-kata”. Kemudian penelitianverifikatif menurut Arikunto (2014:8) adalah “Penelitian yang bertujuan untuk mengecek kebenaran hasil penelitian”.

Dengan menggunakan metode penelitian deskriptif dan verifikatif ini, diharapkan dapat memberikan gambaran akurat dan jelas mengenai pengaruh lingkungan keluarga dan kebiasaan belajar terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi dasar.

Adapun pendekatan dalam penelitian ini yaitu menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013:13), metode penelitian kuantitatif adalah :

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Metode penelitian dengan pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini, karena data yang menjadi objek dalam penelitian ini merupakan data-data berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.

B. Operasionalisasi Variabel

Sutrisno Hadi mengemukakan bahwa “variabel adalah objek penelitian yang bervariasi” (dalam Arikunto, 2014 : 159). Berdasarkan judul dari penelitian ini yaitu, “Pengaruh Lingkungan Keluarga Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Akuntansi Dasar di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)”, maka terdapat dua buah variabel yang dapat peneliti jabarkan sebagai berikut:

1. Variabel independen (X)

Variabel independen atau sering disebut juga sebagai variabel bebas. “Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadisebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)” (Sugiyono, 2015:61). Pada penelitian ini, yang menjadi variabel independen yaitu:

a. Variabel X1: Lingkungan Keluarga

Hasbullah (2009:33) mengungkapkan bahwa “lingkungan keluarga merupakan lembaga pendidikan tertua, bersifat informal, yang pertama dan utama dialami oleh anak serta lembaga pendidikan yang bersifat kodrat orang tua bertanggung jawab memelihara, merawat, melindungi dan mendidik anak agar tumbuh dan berkembang dengan baik”.

b. Variabel X2: Kebiasaan Belajar

Aunurrahman (2009:185) mengungkapkan bahwa “Kebiasaan belajar adalah perilaku belajar seseorang yang telah tertanam dalam waktu yang relatif lama sehingga memberikan ciri dalam aktivitas belajar yang dilakukannya”.

2. Variabel dependen (Y)

Variabel dependen atau sering disebut juga sebagai variabel terikat. “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2015:61). Pada penelitian ini, yang menjadi variabel dependen yaitu Variabel Y: Prestasi Belajar. Menurut Suryabrata (2006:6) “Prestasi belajar merupakan hasil evaluasi pendidikan yang dicapai oleh siswa setelah menjalani proses pendidikan secara formal dalam jangka waktu tertentu dan hasil belajar tersebut berupa angka-angka”.

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Indikator	Skala
Lingkungan keluarga	Cara orang tua mendidik	Interval
	Keadaan ekonomi keluarga	Interval
	Relasi antar anggota keluarga	Interval
	Pengertian orang tua	Interval
Kebiasaan belajar	Cara mengikuti pelajaran.	Interval
	Cara belajar mandiri di rumah.	Interval
	Cara belajar kelompok.	Interval
	Cara mempelajari buku teks.	Interval
	Cara menghadapi ujian.	Interval
Prestasi belajar	Ranah Kognitif	Interval

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi penelitian menurut Sugiyono (2015:117) adalah “Wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Menurut Arikunto (2014:173) mengatakan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”.

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X di SMK Pasundan 1 Bandung, SMK Kencana Bandung, SMK Kiansantang Bandung dengan jumlah populasi sebanyak 163 siswa, seperti yang terlihat dari tabel berikut :

Tabel 3.2
Data Populasi Siswa Kelas X Jurusan Akuntansi
di SMK Pasundan 1 Bandung, SMK Kencana Bandung, SMK Kiansantang Bandung

Nama Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa
SMK Pasundan 1 Bandung	X AK 1	35
	X AK 2	35
SMK Kencana Bandung	X AK 1	35
	X AK 2	35
SMK Kiansantang Bandung	X AK	23
JUMLAH		163

Sumber: Dokumen Dari Nilai Guru SMK Pasundan 1 Bandung, SMK Kencana Bandung, SMK Kiansantang Bandung (Lampiran)

2. Sampel

Sugiyono (2015:118) mengemukakan bahwa “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Arikunto (2010:134)“Jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih”. Penelitian ini jumlah subyeknya lebih dari 100,maka sampel yang digunakan sebesar populasi yang ada yaitusebanyak 163.Hal ini berarti dapat disimpulkan bahwa penelitian ini merupakan penelitian sensus karena semua anggota populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara dalam mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian. Siregar (2013:17) mengemukakan bahwa:

“Pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data primer dan sekunder, dalam suatu penelitian pengumpulan data merupakan langkah penting, karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan”.

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa dokumentasi dan angket, dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Dokumentasi

Arikunto (2014:201) mengemukakan bahwa “dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis”. Metode dokumentasi dilakukan peneliti dengan cara menyelidiki benda-benda tertulis seperti buku-buku, dokumen, peraturan-peraturan, catatan harian, dan sebagainya. Dokumentasi pada penelitian ini berupa pengambilan data dari buku daftar nilai kelas X jurusan akuntansi di SMK Pasundan 1 Bandung, SMK Kencana Bandung, SMK Kiansantang Bandung. Data ini menunjang variabel terikat yaitu prestasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi dasar.

2. Angket

Menurut Sugiyono (2015:199) “Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Kemudian Arikunto(2014:194)mengemukakan bahwa “kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui”. Sedangkan menurut Siregar (2013:21) kuesioner adalah

“suatu teknik pengumpulan informasi yang memungkinkan analis mempelajari sikap-sikap, keyakinan, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada”.

Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup. Menurut Arikunto(2014:195) angket atau kuesioner tertutup adalah “yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih”.

- a. Variabel lingkungan keluarga, sejumlah item pernyataan dalam angket lingkungan keluarga dibuat berdasarkan indikator dari Slameto (2010:60-64) dan menggunakan referensi angket dalam penelitian Kurniawan (2010:100-101) lalu dimodifikasi

kembali oleh penulis agar angket tersebut sejalan dengan penelitian yang ingin penulis teliti.

- b. Variabel kebiasaan belajar, sejumlah item pernyataan dalam angket kebiasaan belajar dibuat berdasarkan indikator dari Sudjana (2010) dan menggunakan referensi angket dalam penelitian Darussalam (2017).

Skala yang digunakan untuk mengukur kedua variabel di atas adalah sakala numerik (*numerical scale*). Menurut Sekaran (2006:33) “Skala numerik mirip dengan skala differensial semantic, dengan perbedaan dalam hal nomor pada skala 1 titik atau 7 titik disediakan, dengan kata sifat berkutub dua pada ujung keduanya”.

Tabel 3.3
Format Angket Skala *Numerical Scale* bentuk *Checklist*

No Item	Item Pernyataan	Alternatif Jawaban				
		1	2	3	4	5

Alternatif jawaban yang terdapat dalam format di atas mempunyai keterangan sebagai berikut:

Angka 5 diartikan pernyataan positif tertinggi.

Angka 4 diartikan pernyataan positif tinggi.

Angka 3 diartikan pernyataan positif sedang.

Angka 2 diartikan pernyataan positif rendah.

Angka 1 diartikan pernyataan positif terendah.

E. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Pengujian instrumen penelitian

a. Reliabilitas

Arikunto (2014: 221) mengatakan bahwa “Realibilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik”. Adapun rumus yang digunakan untuk mencari

reliabilitas dari butir soal yang tersedia adalah rumus *Alpha Cronbach*. Menurut Arikunto (2014: 239) "Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian".

Berikut tahapan perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik *Alpha Cronbach*, yaitu:

- 1) Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan.

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

(Siregar, 2013:58)

- 2) Menentukan nilai varians total

$$\sigma_t = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

(Siregar, 2013:58)

- 3) Menentukan reliabilitas instrumen

$$r_{ac} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^2 t} \right)$$

(Siregar, 2013:58)

Keterangan:

n = jumlah sampel.

X_i = jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan.

$\sum X$ = total jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan.

$\sigma^2 t$ = varians total

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

k = jumlah butir pertanyaan

r_{ac} = koefisien reliabilitas alpha cronbach

Kaidah keputusan dari pengujian reliabilitas di atas adalah apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka item tersebut dikatakan reliabel. Sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka item tersebut dinyatakan tidak reliabel.

b. Validitas

Arikunto (2014:211) “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen”. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n.\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n.\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2014:213)

Keterangan

r_{XY} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

$\sum X$ = jumlah skor item

$\sum Y$ = jumlah skor total (seluruh item)

n = jumlah responden

Kriteria yang digunakan yaitu jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka, butir instrumen dinyatakan valid. Jika nilai $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka, butir instrumen dinyatakan tidak valid.

2. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Sugiyono (2015:207) mengemukakan bahwa :

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.

Dalam penelitian ini analisis deskriptif digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai lingkungan keluarga dan kebiasaan belajar siswa jurusan akuntansi di SMK Pasundan 1 Bandung, SMK Kencana Bandung, SMK Kiansantang Bandung. Berikut adalah langkah-langkah proses analisisnya:

- Melakukan tabulasi terhadap jawaban dari para responden untuk setiap angket dengan format sebagai berikut :

Nur Anisah, 2019

PENGARUH LINGKUNGAN KELUARGA DAN KEBIASAAN BELAJAR TERHADAP PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN AKUNTANSI DASAR DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.4
Format Tabulasi Jawaban Responden
Variabel Lingkungan Keluarga Dan Kebiasaan Belajar

No Responden	Indikator 1				Indikator 2				Indikator 3				Skor Total
	1	2	3	Σ	4	5	6	Σ	7	8	9	Σ	
													$\Sigma 1 + \Sigma 2 + \dots$

Sedangkan untuk variabel prestasi belajar siswa, data yang diperoleh berdasarkan hasil dokumentasi dicatat dalam format tabulasi sebagai berikut :

Tabel 3.5
Format Tabulasi Hasil Dokumentasi
untuk Variabel PrestasiBelajar Siswa

No. Responden	Perolehan Nilai UAS	Kriteria

- b. Menentukan kriteria penilaian untuk setiap variabel dengan menetapkan terlebih dahulu:
- 1) Menentukan skor tertinggi dan skor terendah berdasarkan hasil tabulasi jawaban responden untuk setiap indikator maupun secara keseluruhan.
 - 2) Menghitung rentang kelas dengan rumus
 $= \text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}$
 - 3) Menentukan banyak kelas. Banyak kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah tiga kelas atau tiga kriteria, yaitu tinggi, sedang dan rendah.
 - 4) Menentukan panjang kelas interval dengan rumus

$$= \frac{\text{rentang skor}}{\text{Banyak kelas (frekuensi)}}$$
 - 5) Menentukan interval untuk setiap kriteria penilaian.

- c. Menentukan distribusi frekuensi untuk gambaran umum dan indikator dari setiap variabel :

- 1) Membuat tabel distribusi frekuensi

Tabel 3.6
Format Distribusi Frekuensi Variabel
Lingkungan Keluarga dan Kebiasaan Belajar

Kriteria	Interval	Frekuensi	Persentase %	Rata-rata Skor
Rendah				
Sedang				
Tinggi				
Jumlah				

Tabel 3.7
Distribusi Frekuensi Variabel Prestasi Belajar Siswa

Kriteria	Interval	Frekuensi	Persentase
Tuntas	≥ 75		
Belum Tuntas	< 75		

Persentase masing-masing kriteria dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Frekuensi}}{\text{jumlah Frekuensi}} \times 100$$

- 2) Menginterpretasikan hasil distribusi frekuensi untuk mengetahui gambaran dari setiap variabel baik secara keseluruhan maupun untuk setiap indikator. Menurut Santoso (2001:229), dalam menarik kesimpulan dapat menggunakan pedoman interpretasi hasil analisis deskriptif sebagai berikut:

Tabel 3.8
Pedoman Interpretasi Hasil Analisis Deskriptif

Persentase	Kriteria
0%	Tidak ada/tidak seorangpun
1% -24%	Sebagian kecil
25% -49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51% -74%	Sebagian besar
75% -99%	Hampir seluruhnya
100%	Seluruhnya

Adapun kriteria penafsiran deskriptif untuk variabel lingkungan keluarga dan kebiasaan belajar sebagai berikut:

Tabel 3.9
Kriteria Penafsiran Deskriptif Variabel
Lingkungan Keluarga dan Kebiasaan Belajar Siswa

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Rendah	Sedang	Tinggi
Lingkungan Keluarga	cara orang tua mendidik	Kurangnya perhatian orang tua terhadap pendidikan anak dalam pembelajaran akuntansi	Orang tua memberikan perhatian terhadap pendidikan anak dalam pembelajaran akuntansi	Orang tua memberikan perhatian lebih terhadap pendidikan anak dalam pembelajaran akuntansi
	keadaan ekonomi keluarga	Kurangnya penghasilan orang tua sehingga fasilitas yang diperlukan untuk pendidikan pada mata pelajaran akuntansi anak diabaikan	Penghasilan ekonomi keluarga yang cukup sehingga fasilitas yang diperlukan untuk pendidikan pada mata pelajaran akuntansi anaknya bisa terpenuhi	Penghasilan ekonomi keluarga yang lebih dari cukup sehingga fasilitas yang diperlukan untuk pendidikan pada mata pelajaran akuntansi anaknya bisa lebih terpenuhi
	Relasi antar anggota keluarga	Kurangnya komunikasi antar keluarga membuat anak kesulitan dalam menjawab soal-soal akuntansi yang tidak bisa dipahami	komunikasi yang cukup antar keluarga membuat anak bisa berdiskusi antar keluarga lain tentang materi akuntansi yang belum dipahami	Sangat baik dalam Komunikasi antar keluarga membuat anak bisa mencari solusi terhadap anggota keluarga lain jika ada materi akuntansi yang belum bisa

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Rendah	Sedang	Tinggi
				dipahami
	pengertian orang tua	Kurangnya pengertian orang tua terhadap perkembangan anak pada pembelajaran di mata pelajaran akuntansi	Orang tua cukup pengertian terhadap perkembangan anak pada pembelajaran di mata pelajaran akuntansi	Orang tua memberikan pengertian yang lebih terhadap perkembangan anak pada pembelajaran di mata pelajaran akuntansi
Kebiasaan Belajar	Cara mengikuti pelajaran.	siswa kurang memperhatikan saat guru menjelaskan pelajaran akuntansi	siswa cukup memperhatikan saat guru menjelaskan pelajaran akuntansi	siswa sangat memperhatikan dan memahami materi akuntansi yang dijelaskan oleh guru
	Cara belajar mandiri di rumah.	Tidak adanya kebiasaan belajar siswa dalam pembelajaran akuntansi di rumah secara mandiri	Adanya kebiasaan belajar siswa dalam pembelajaran akuntansi di rumah secara mandiri	Siswa terbiasa mengulang kembali dan mempelajari kembali materi akuntansi di rumah secara mandiri
	Cara belajar kelompok.	Siswa tidak terbiasa belajar secara kelompok dalam mata pelajaran akuntansi	Siswa kadang-kadang belajar secara kelompok dalam mata pelajaran akuntansi	Siswa sering belajar secara kelompok dalam mata pelajaran akuntansi.
	Cara mempelajari buku teks.	Siswa tidak pernah membuka dan mempelajari buku teks mengenai akuntansi	Siswa jarang membuka dan mempelajari buku teks mengenai akuntansi	Siswa sering membuka dan mempelajari buku teks mengenai akuntansi

Variabel	Indikator	Kriteria		
		Rendah	Sedang	Tinggi
	akuntansi			
Cara menghadapi ujian.	Siswa tidak pernah belajar saat akan menghadapi ujian pada mata pelajaran akuntansi	Siswa belajar hanya pada saat akan menjelang ujian pada mata pelajaran akuntansi	Siswa terbiasa belajar sehingga saat akan menghadapi ujian akuntansi sudah mempunyai persiapan	

Tabel 3.10
Arti Kriteria Tinggi dan Rendah
pada Variabel Prestasi Belajar Siswa

Dimensi	Indikator	Kriteria	
		Tinggi	Rendah
Ranah Kognitif	Nilai UTS siswa pada mata pelajaran Akuntansi berdasarkan tes.	Perolehan nilai UTS ≥ 75	Perolehan nilai UTS < 75

3. Pengujian Hipotesis

a. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier multipel dengan tujuan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten. Adapun uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Uji Normalitas

“Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel penggangu atau residual memiliki distribusi normal” (Ghozali, 2013:160). Apabila data berdistribusi normal maka statistik yang digunakan adalah statistik parametrik, sementara jika data berdistribusi tidak normal maka statistik yang digunakan adalah statistik non-parametrik. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Kriteria pengambilan keputusan uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* yaitu dengan melihat nilai

Nur Anisah, 2019

signifikansi. Jika nilai Signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal. Sedangkan jika nilai Signifikansi ≤ 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

2) Uji Liniearitas

Uji liniearitas dilakukan untuk mengetahui apakah antara variabel terikat dan variabel bebas mempunyai hubungan yang linier. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam penerapan metode regresi linier. Pengujian linieritas data dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- Menentukan jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(a)}$) dengan rumus:

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- Menentukan jumlah kuadrat regresi ($JK_{reg(b|a)}$) dengan rumus:

$$JK_{reg(b|a)} = b \left[\sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right]$$

Nilai b diperoleh dari persamaan regresi sederhana yaitu $Y = a + bX$ dengan perhitungan sebagai berikut (Sugiyono, 2009:206):

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

- Menentukan jumlah kuadrat residu (JK_{res}) dengan rumus:

$$JK_{res} = \sum Y^2 - JK_{reg(b|a)} - JK_{reg(a)}$$

- Menentukan rata-rata jumlah kuadrat residu (RJK_{res}) dengan rumus:

$$RJK_{res} = \frac{JK_{res}}{n - 2}$$

- Menentukan jumlah kuadrat error (JK_E) dengan rumus:

$$JK_E = \sum_k \left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right]$$

- Menentukan kuadrat tuna cocok (JK_{TC}) dengan rumus:

$$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$$

- Menentukan rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok (RJK_{TC}) dengan menggunakan rumus:

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k - 2}$$

- Menentukan rata-rata jumlah kuadrat error (RJK_E) dengan menggunakan rumus:

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n - k}$$

- i) Menentukan nilai F hitung dengan menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E}$$

- j) Menetapkan taraf signifikansi (α) uji yaitu sebesar 0,05.

Kriteria pengujiannya adalah kelinieran dipenuhi oleh data jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih dari 0,05. Jika nilai signifikansi kurang dari atau sama dengan 0,05, maka kelinieran data tidak dipenuhi(Riduan dan Akdon, 2006:172).

3) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Asumsi multikolinearitas

mengharuskan tidak adanya korelasi yang sempurna atau besar diantara variabel- variabel independen. Hasil uji multikolinieritas dapat diketahui dengan melihat nilai *tolerance* atau *Variance Inflation Factors(VIF)*. Menurut Ghazali (2013 : 103) “Adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance*< 0,10 atau sama dengan nilai *VIF* > 10”. Adapun rumus VIF:

$$VIF = \frac{1}{1-R^2}$$

(Ghozali, 2013 : 103)

4) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi atau terdapat ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari nilai residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut dengan homoskedastisitas. Dan jika varians berbeda dari satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya, maka disebut heteroskedastisitas. Menurut Ghazali (2013:139) menyatakan bahwa “Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas”.

Uji Heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan metode glejser. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

b. Analisis Regresi Linier Multipel

Analisis regresi linier multipel digunakan apabila peneliti bermaksud menunjukkan pengaruh beberapa variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Sudjana (2003:69) regresi linear multipel adalah “Hubungan antara sebuah peubah tak bebas dan dua buah atau lebih peubah bebas dalam bentuk regresi”. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

(Sudjana, 2003:69)

Keterangan:

\hat{Y} = prestasi belajar

a = kostanta

b_1, b_2 = koefisien arah regresi

X_1 = lingkungan keluarga

X_2 = kebiasaan belajar

Setelah persamaan regresi ditentukan langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis menggunakan uji F dan uji t.

1. Uji F

Uji keberartian regresi menurut Sudjana (2003:90) yaitu menguji keberartian regresi linier ganda ini dimaksudkan untuk meyakinkan diri apakah regresi (berbentuk linier) yang didapat berdasarkan penelitian ada artinya bila dipakai untuk membuat kesimpulan mengenai hubungan sejumlah peubah yang sedang dipelajari. Terlebih dahulu nyatakan hipotesis nol dan hipotesis alternatifnya.

H_0 : Regresi tidak berarti

H_a : Regresi berarti

Adapun rumus yang digunakan untuk uji F ini adalah :

$$F = \frac{JK(Reg)/k}{JK(S)/(n - k - 1)}$$

(Sudjana, 2003:91)

Keterangan:

$$JK(Reg) = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y$$

$$JK(S) = \sum y^2 - JK(Reg)$$

Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} , dengan tingkat signifikansi 0,05. F_{tabel} diperoleh dari tabel distribusi-F untuk taraf signifikansi tertentu dengan dk pembilang = k dan dk penyebut = $n - k - 1$. Kemudian kaidah keputusannya adalah :

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Hal ini berarti Jika H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa regresi tidak berarti dan tidak dapat digunakan dalam menyimpulkan hasil penelitian. Sebaliknya, jika H_0 ditolak maka dapat disimpulkan bahwa regresi berarti dan dapat digunakan dalam menyimpulkan hasil penelitian.

2. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun langkah-langkah dalam proses uji statistiknya sebagai berikut:

a) Membuat hipotesis statistik

- Hipotesis variabel lingkungan keluarga:
 $H_0: \beta_1 = 0$, lingkungan keluarga tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.
 $H_a: \beta_1 > 0$, lingkungan keluarga berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa.
- Hipotesis variabel kebiasaan belajar:
 $H_0: \beta_2 = 0$, kebiasaan belajar tidak berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa
 $H_a: \beta_2 > 0$, kebiasaan belajar berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa.

b) Menghitung uji t dengan rumus:

$$t = \frac{b_i}{S_{bi}}$$

(Sudjana, 2003:31)

Keterangan:

$$S_{bi} = \sqrt{S_b^2}$$

$$S_b^2 = \frac{S^2 yx}{\sum x^2 \frac{(\sum x)^2}{n}}$$

$$S^2 yx = \frac{\sum (y - \hat{Y})^2}{(n - 2)}$$

Setelah menghitung nilai t langkah selanjutnya membandingkan nilai t_{hitung} (t_h) dengan nilai tabel *student-t* dengan $dk = n - k - 1$ taraf signifikansi 5% maka yang akan diperoleh

nilai $t_{tabel}(t_t)$, kesimpulan yang diambil yaitu membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} dengan kriteria penerimaan dan penolakan sebagai berikut:

Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima.