

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid serta dipercaya untuk mengetahui:

1. Hubungan antara Lingkungan Belajar dengan Hasil belajar bahasa inggris siswa X SMK Negeri 3 Jakarta
2. Hubungan antara Gaya belajar dengan Hasil belajar bahasa inggris siswa kela X SMK Negeri 3 Jakarta
3. Hubungan antara lingkungan belajar dan gaya belajar dengan hasil belajar pada siswa kelas X SMK Negeri 3 di Jakarta.

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

##### **1. Tempat Penelitian**

SMK Negeri 3 Jakarta yang beralamat di Jalan Garuda No. 63, Gunung Sahari Selatan, Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10610. SMK Negeri 3 Jakarta dipilih, karena berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan bahwa peneliti melihat di sekolah tersebut hasil belajar siswanya rendah. Alasan peneliti memilih di tempat tersebut karena berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan, di tempat

tersebut memiliki masalah mengenai hasil belajar yang rendah pada siswa kelas X di SMK Negeri 3 Jakarta.

### **1. Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai bulan Mei 2018. Waktu tersebut merupakan waktu yang tepat untuk melaksanakan penelitian karena jadwal perkuliahan peneliti sudah tidak padat, sehingga akan mempermudah peneliti untuk mencurahkan perhatian dalam melakukan penelitian.

## **C. Metode Penelitian**

### **1. Metode**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan pendekatan korelasi. Menurut Sugiyono, metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuesioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya<sup>1</sup>.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan korelasional dapat dilihat hubungan antara tiga variabel, yaitu variabel

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2012), hal.6

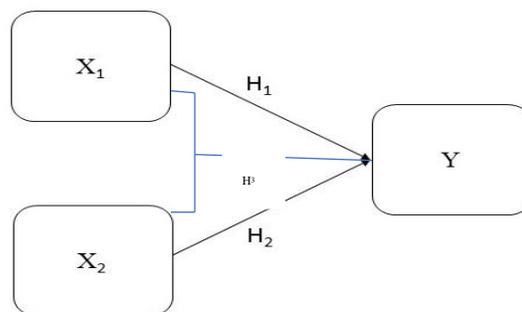
bebas (Lingkungan Belajar dan Gaya Belajar) yang diberi simbol X dan sebagai variabel terikat (Hasil Belajar) yang diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

## 2. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa:

- a. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara lingkungan belajar dengan hasil belajar.
- b. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara gaya belajar dengan hasil belajar.
- c. Terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara lingkungan belajar dan gaya belajar dengan hasil belajar.

Maka, konstelasi hubungan antar variabel penelitian tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar III. 1 Model Penelitian**

Keterangan:

Variabel Bebas (  $X_1$  ) : Lingkungan Belajar

Variabel Bebas (  $X_2$  ) : Gaya Belajar

Variabel Terikat (Y) : Hasil Belajar  
→ : Arah Hubungan

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

##### **1. Populasi**

Untuk mendapatkan data yang relevan dan *valid* maka diadakan penarikan *sample* suatu populasi yang akan hendak diteliti. Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya<sup>2</sup>.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMK Negeri 3 Jakarta. Populasi terjangkaunya adalah siswa kelas X Jurusan Pemasaran, Administrasi Perkantoran 1, Administrasi Perkantoran 2 , Akuntansi 1 dan Akuntansi 2 SMK Negeri 3 Jakarta yang berjumlah 141 siswa.

Alasan peneliti mengambil populasi kelas X di karenakan berdasarkan wawancara singkat dengan siswa di SMK Negeri 3 Jakarta kelas X memiliki gaya belajar yang belum stabil dan berbeda-beda, mudah berubah-ubah, masih beradaptasi. Hal tersebut diperkuat saat peneliti melakukan survei awal yang di

---

<sup>2</sup> Sugiyono, *op. cit.*, hal.80.

peroleh bahwa masih rendahnya lingkungan belajar kelas X di SMK Negeri 3 Jakarta. Serta tingkat keyakinan diri mengerjakan tugas sekolah di kelas X masih rendah di karenakan siswa kelas X masih kurang percaya diri akan kemampuannya. Hal ini diperkuat saat peneliti melakukan survei awal diperoleh masih banyak kelas X yang sulit mengerjakan tugas sekolah.

Menurut Sugiyono, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut<sup>3</sup>. Pengambilan sampel yang digunakan peneliti dalam penelitian ini ialah menggunakan teknik acak sederhana (*simple random sampling*) yang diambil secara proporsional, dimana seluruh populasi terjangkau memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih dan setiap bagian dapat terwakili. Teknik ini digunakan sebagai pertimbangan bahwa populasi yang akan diteliti memiliki karakteristik yang sama atau dianggap homogen.

Sampel ditentukan dengan tabel Issac Michael dengan taraf kesalahan 5% dengan perhitungan sebagai berikut:

**Tabel III.1 Data Populasi Terjangkau**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Sampel</b>
X AK 1	36 Siswa	$36 / 173 \times 115 = 24$ Siswa
X AK 2 1	36 Siswa	$36 / 173 \times 115 = 24$ Siswa
X AP 1	35 Siswa	$35 / 173 \times 115 = 23$ Siswa
X AP 2	36 Siswa	$36 / 173 \times 115 = 24$ Siswa

---

<sup>3</sup> Sugiyono, *op. cit*, hal.81.

X PM	30 Siswa	$30 / 173 \times 115 = 20$ Siswa
<b>Total</b>	173 Siswa	Siswa 115

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu Lingkungan Belajar (X 1) dan Gaya Belajar (X 2) dengan Hasil belajar (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut sebagai berikut:

### **1. Hasil Belajar**

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

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat kita ambil kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang didapat oleh siswa melalui proses belajar meliputi tiga aspek yaitu ranah kognitif, ranah afektik, dan ranah psikomotorik.

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

Hasil belajar akan dilihat melalui ranah kognitif. Ranah kognitif adalah perilaku yang menyangkut masalah pengetahuan, informasi, dan masalah kecakapan intelektual. Hasil belajar akan diukur menggunakan nilai rata – rata dari semua nilai ulangan harian.

## **2. Lingkungan Belajar**

### **a. Definisi Konseptual**

Lingkungan merupakan tempat berlangsungnya pendidikan, itulah yang disebut lingkungan pendidikan, lingkungan pendidikan ada tiga yaitu lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat.

### **b. Definisi Operasional**

Lingkungan belajar memiliki dua indikator yaitu , (1) lingkungan yang berasal dari dalam diri siswa, dengan sub indikator (a) perasaan siswa ketika mengikuti pelajaran, (b) keinginan siswa dalam menerima pembelajaran. (2) lingkungan yang berasal dari diri siswa dengan sub indikator, (a) bagaimana cara orang tua mendidik anak-anaknya, (b) suasana belajar dirumah (c) interaksi antara anggota keluarga (d)interaksi siswa disekolah (e) suasana belajar disekolah (f) interaksi siswa dengan masyarakat dilingkungan rumah.

### **c. Kisi-Kisi Instrumen Lingkungan Belajar**

Kisi-kisi instrumen merupakan instrumen untuk mengukur variabel Lingkungan Belajar dengan maksud mengetahui informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan pengujian. Pengujian yang dilakukan yaitu uji validitas dan reliabilitas serta analisis butir-butir soal untuk memberikan gambaran sejauhmana instrumen masih mencerminkan indikator variabel dari

lingkungan belajar. Kisi-kisi instrumen lingkungan belajar dapat dilihat pada tabel III.2

**Tabel III.2 Kisi-Kisi Instrumen Lingkungan Belajar (Variabel X<sub>1</sub>)**

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
<b>Lingkungan Keluarga</b>	ruangan tempat belajar	1	2,3	-	1	2,3	1	2,3
	relasi antar anggota keluarga	4,6,7	5,8	8	4,6,7	5	4,6,7	5
	keadaan ekonomi keluarga	9,10,11	-	-	9,10,11	-	8,9,10	
	cara orangtua mendidik anak	13,14	12,15	12,13,15	14	-	11	-
<b>Lingkungan Sekolah</b>	penerangan dan ventilasi udara	16	17	17	16	-	12	-
	sarana prasarana belajar	18,19,20,21	-	21	-	-	13,14,15	-
	gedung sekolah	22	-	-	22	-	16	-
	media belajar	23	-	-	23	-	17	-
	metode mengajar	24	25	24	-	25	-	18

	interaksi guru dengan siswa	26,27	-	-	26,27	-	19,20	-
	interaksi antar siswa	28,29	-	28	28	-	21	-
	pelaksanaan disiplin	-	30	-	-	30		22
<b>Lingkungan Masyarakat</b>	kegiatan dalam masyarakat	31,32	33	-	31,32	33	23,24	25
	teman bergaul	34	-	34	-	-	-	-
	suasana lingkungan rumah	-	35	-	35	-		26

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

**Tabel III.3 Skala Penilaian Instrumen Variabel Lingkungan Belajar**

No.	Alternarif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju ( SS )	5	1
2.	Setuju ( S )	4	2
3.	Ragu-ragu ( RR )	3	3
4.	Tidak setuju ( TS )	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju ( STS )	1	5

### a. Validasi Instrumen Lingkungan Belajar

Proses pengembangan instrumen Lingkungan Belajar dimulai dengan penyusunan instrumen model skala *likert* yang mengacu pada model indikator-indikator variabel Gaya Belajar terlihat pada tabel III.2.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dari variabel gaya belajar sebagaimana tercantum pada tabel III.2. Setelah konsep disetujui langkah selanjutnya adalah instrumen di uji cobakan kepada 30 siswa kelas X di SMK Negeri 3 Jakarta di luar sampel yang sesuai dengan karakteristik populasi.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Dimana :

$r_{it}$  = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen  
 $x_i$  = Deviasi skor butir dari Xi

---

<sup>4</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: Grasindo), hal. 6

$x_t$  = Deviasi skor dari  $X_t$

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{tabel} = 0,361$  jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di-drop. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 4 halaman 114) dari 35 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 9 pernyataan yang drop, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 26 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^5$$

Dimana:

$r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen  
 $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)  
 $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir  
 $st^2$  = Varian skor total

---

<sup>5</sup> *Ibid.*, hal. 89

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

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

Dimana:

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \text{Simpangan baku} \\ n &= \text{Jumlah populasi} \\ \sum X_i^2 &= \text{Jumlah kuadrat data X} \\ \sum X_i &= \text{Jumlah data} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 1,49$ ,  $S_t^2 = 269,36$  dan  $r_{ii}$  sebesar 0,92283 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 8 halaman 119). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 26 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur lingkungan belajar.

### 3. Gaya Belajar

#### a. Definisi Konseptual

Gaya belajar adalah cara konsisten yang ditempuh oleh siswa dalam melakukan kegiatan belajar untuk menyerap informasi dan memahami serta

---

<sup>6</sup> Sudjana, *loc.cit.*.

memecahkan masalah dengan indikator gaya belajar visual, gaya belajar auditori dan gaya belajar kinestetik.

b. Definisi Operasional

Gaya belajar yang diukur dengan menggunakan tipe – tipe gaya belajar yaitu gaya belajar visual, gaya belajar auditori dan gaya belajar kinestetik. Gaya belajar visual memiliki sub indikator meliputi (a)bicara agak cepat; (b)mementingkan penampilan; (c)tidak terganggu keributan; (d)mengingat yang dilihat daripada yang didengar; (e)lebih menyukai membaca dan biasanya pembaca tekun. Sedangkan, sub indikator dari gaya belajar auditori meliputi (a)mudah terganggu keributan; (b)belajar dengan mendengarkan; (c)senang membaca dengan keras; (d)saat bekerja suka berbicara sendiri; (e)mempunyai masalah dengan pekerjaan melibatkan visual. Selain itu indikator gaya belajar kinestetik, meliputi (a)berbicara perlahan; (b)belajar melalui praktik; (c)menghafal dengan cara berjalan; (d)merasa kesulitan menulis tetapi hebat dalam berbicara; (e)menyukai permainan yang menyibukkan.

c. **Kisi-kisi Instrumen Gaya Belajar**

Kisi-kisi instrumen Gaya belajar yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel Gaya belajar dan juga memberikan gambaran sejauh mana instrumen ini

mencerminkan indikator Gaya belajar. Kisi-kisi instrumen Gaya belajar dapat dilihat pada tabel III.4

**Tabel III.4 Kisi – kisi Instrumen Gaya Belajar (X2)**

Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
		(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Gaya Belajar Auditori	Mudah terganggu oleh keributan	-	17	-	-	17		14
	Belajar dengan cara mendengar dan mengingat apa yang didiskusikan dari pada yang dilihat	2,11,17	-	2	11	-	8	
	Mempunyai masalah dengan pekerjaan-pekerjaan yang melibatkan visual	23, 25,	-	-	25		19,21	
	Lebih pandai mengeja dengan keras dibanding menuliskannya	5,8,20	29	8	5,20	29	4,16,	
Gaya Belajar Visual	Bicara agak cepat	14,19	26	-	14,19	26	11,15	22
	Mementingkan penampilan dalam berpakaian/prestasi	1,4,7,22	18	18	1,7,22	-	1,3,5,18,	
	Seringkali mengetahui apa yang harus dikatakan, tapi tidak pandai merangkai kata-kata.	28,13,16	-	-	28,13,16	-	10,24	
	Tidak terlalu mudah terganggu	10	-	-	10	7		

Gaya Belajar Kinestetik	dengan situasi keributan							
	Belajar melalui memanipulasi dan praktik	21,15	-	-	21,15	12,	17,	
	Menghafal dengan cara berjalan dan melihat	3,6,9,12,27,30	24	6	30,9,12,3,27	24	23,	20

Kemudian untuk mengisi setiap butir pernyataan responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif jawaban yang telah disediakan, dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 dengan tingkat jawabannya. Alternatif jawaban yang digunakan seperti: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Dalam hal ini, responden diminta untuk menjawab pernyataan-pernyataan yang bersifat positif dan negative. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.5 berikut:

**Tabel III.5 Skala Penilaian Instrumen Gaya Belajar**

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu-ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

a. **Validasi Instrumen Gaya Belajar**

Proses pengambilan instrumen ini dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala *likert* yang mengacu pada indikator-indikator tabel Gaya belajar yang terlihat pada tabel III. 4.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator-indikator dari variabel gaya belajar sebagaimana tercantum pada tabel III. 5. Apabila konsep instrumen telah disetujui, selanjutnya instrumen tersebut diuji cobakan kepada 30 siswa kelas X SMK Negeri 3 Jakarta di luar sampel yang sesuai dengan karakteristik populasi.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

- rit = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen
- xi = Deviasi skor butir dari Xi
- xt = Deviasi skor dari Xt

---

<sup>7</sup> Djaali dan Pudji Muljono, *Loc. cit*

Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah  $r_{\text{tabel}} = 0,361$ . Jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ , maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ , maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di-drop. Berdasarkan perhitungan (proses perhitungan terdapat pada lampiran 10 halaman 123) dari 28 pernyataan tersebut, setelah divalidasi terdapat 4 pernyataan yang *drop*, sehingga yang valid dan tetap digunakan sebanyak 24 pernyataan.

Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total. Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right]^8$$

Dimana:

- $r_{ii}$  = Reliabilitas instrumen
- $k$  = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum si^2$  = Jumlah varians skor butir
- $st^2$  = Varian skor total

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

---

<sup>8</sup> *Ibid.*, hal. 89

$$S_i^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n} \quad \text{Dimana:}$$

$S_i^2$  = Simpangan baku  
 $n$  = Jumlah populasi  
 $\sum X_i^2$  = Jumlah kuadrat data X  
 $\sum X_i$  = Jumlah data

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil  $S_i^2 = 0,98$   $St^2 = 232,78$  dan rii sebesar 0,91137 (proses perhitungan terdapat pada lampiran 14 halaman 127). Hal ini menunjukkan bahwa, koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa, instrumen yang berjumlah 24 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur gaya belajar.

#### **D. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji regresi berganda dan korelasi. Adapun langkah-langkah dalam menganalisis data adalah sebagai berikut:

##### **1. Uji Persyaratan Analisis**

###### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal.

Untuk mendeteksi apakah model yang peneliti gunakan memiliki

---

<sup>9</sup> Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki. *Ibid.*, hal. 350

distribusi normal atau tidak yaitu, dengan menggunakan uji statistic (Uji *Kolmogrov Smirnov*) dan uji grafik (*Normal Probability Plot*)<sup>10</sup>.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : data berdistribusi normal
- 2)  $H_a$  : data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian dengan uji statistic Kolmogrov Smirnov, yaitu:

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

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

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

## **b. Uji Linieritas**

---

<sup>10</sup> Dyah Nirmala Arum Janie, *Statistika Deskriptif & Regresi Linier Berganda dengan SPSS* (Semarang: Semarang University Press, 2012), hal. 38

Pengujian linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Pengujian dengan menggunakan *Test of Linearity* pada taraf signifikansi 0,05. “Variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier bila signifikansi kurang dari 0,05”<sup>11</sup>.

Hipotesis penelitiannya adalah:

- 1)  $H_0$  : artinya data tidak linier
- 2)  $H_a$  : artinya data linier

Sedangkan kriteria pengujian dengan uji statistik, yaitu:

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

## 2. Persamaan Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda dimasukkan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen. Adapun perhitungan persamaan umum regresi linier berganda dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$
<sup>12</sup>

Keterangan:

$\hat{Y}$  = variabel terikat (hasil belajar)

$X_1$  = variabel bebas pertama (lingkungan belajar)

---

<sup>11</sup> Kadir dan Djaali, *Statistika Terapan: Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam Penelitian* Edisi Kedua (Depok: PT. Rajagrafindo Persada, 2015), hal. 180

<sup>12</sup> *Ibid.*, hal. 187

- $X_2$  = variabel bebas kedua (gaya belajar)  
a = konstanta (nilai Y apabila  $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ )  
 $b_1$  = koefisien regresi variabel bebas pertama,  $X_1$  (lingkungan belajar)  
 $b_2$  = koefisien regresi variabel bebas kedua,  $X_2$  (gaya belajar)

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen<sup>13</sup>.

Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, yang berarti apakah semua variabel dependen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen, atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_n = 0$$

Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_a : b_1 \neq b_2 = \dots \neq b_n \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan hasil analisis adalah sebagai berikut:

---

<sup>13</sup> Santoso, *Statistika Hospitalis* (Yogyakarta: Deepublish, 2016), hal. 106

1.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $F_{hitung} > F_{Tabel}$  atau nilai probabilitas  $sig. < 0,05$
2.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $F_{hitung} < F_{Tabel}$  dan nilai probabilitas  $sig. > 0,05$

**b. Uji Signifikan Parsial (Uji t)**

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen<sup>14</sup>.

Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter ( $b_i$ ) dalam model sama dengan nol, yang berarti apakah semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap dependen, atau:

$$H_0 : b_i = 0$$

Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_i \neq 0$$

Kriteria pengambilan keputusan hasil analisis adalah sebagai berikut:

---

<sup>14</sup> Eriyanto, *Analisis Isi: Pengantar Metodologi untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya* (Jakarta: Kencana, 2011), hal. 135

1.  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai probabilitas sig.  $< 0,05$
2.  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan nilai probabilitas sig.  $> 0,05$

#### **4. Analisis Korelasi Ganda**

Analisis korelasi ganda dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua atau lebih variabel independent ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap variabel dependent secara bersamaan simultan. Analisis korelasi ganda ini dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* versi 22.

#### **5. Perhitungan Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) merupakan ukuran untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen dalam suatu persamaan regresi. Untuk melakukan perhitungan koefisien determinasi, dilakukan dengan menggunakan *software SPSS* versi 22.