

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Anggradita I, II,III, dan IV Kecamatan Klari, Kabupaten Karawang Timur.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2019, tepatnya yaitu pada bulan Februari sampai dengan Maret tahun pelajaran 2019.

No	Tanggal	Kegiatan
1	28 – 02 - 2019	Memberikan surat ijin untuk melakukan Uji Instrumen ke SDN Anggadita I,II,III dan IV
2	08 – 03 – 2019	Menyebarkan angket di SDN Anggadita I,II,IV
3	10 – 03 - 2019	Mengecek hasil uji instrument
4	12 – 03 – 2019	Menyebarkan angket di Anggadita III

#### B. Metode dan Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan metode korelasi. Arikunto (2010:265), instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain regresi sederhana.



**Gambar 3.1 Regresi Sederhana**

Keterangan:

X : Sikap Disiplin

Y : Lingkungan Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar

### C. Populasi Dan Sampel

Menurut Sugiyono (2016:215) populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV Sekolah Dasar di Gugus IV, Kecamatan Klari, Kabupaten Karawang dengan jumlah 92 siswa.

Menurut Sugiyono (2016:215) sampel adalah sebagian dari populasi. Sampel dalam penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2015:139) dikatakan simple atau sederhana karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SDN Anggradita III dengan jumlah siswa 32 orang.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2013) dijelaskan bahwa Teknik pengumpulan data merupakan prioritas utama yang memiliki nilai strategis dalam penelitian. Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode kuantitatif korelasi berupa angket. Data penelitian ini diperoleh dengan teknik berupa angket untuk mengetahui Hubungan Sikap Disiplin dengan Lingkungan Belajar.

#### **E. Instrumen Penelitian**

##### **1. Instrumen Lingkungan Belajar**

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

Lingkungan belajar adalah sumber belajar yang banyak berpengaruh dalam proses belajar maupun perkembangan seorang individu. Kondisi lingkungan akan menciptakan ketenangan dan kenyamanan bagi siswa dalam proses pembelajaran dengan indikator diantaranya :1) Lingkungan Keluarga, 2) Lingkungan Sekolah, dan 3) Lingkungan Masyarakat.

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

Lingkungan Belajar adalah skor penilaian dari responden atas jawaban tentang koesioner Lingkungan Belajar dengan indikator diantaranya : 1) Lingkungan Keluarga, 2) Lingkungan Sekolah, dan 3) Lingkungan Masyarakat.

c. Kisi-Kisi Lembar Instrumen

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Lingkungan Belajar

No	Indikator	Sub Indikator	No Item		Jumlah
			P(+)	N(-)	
1	Lingkungan Keluarga	Hubungan antar anggota keluarga	3,6	4,5	4
		Suasana dalam rumah	1,2	10,13	4
		Suasana di sekitar rumah	7,8	9,11	4
2	Lingkungan Sekolah	Hubungan siswa dengan teman dan guru di sekolah	12,18	14,15	4
		Suasana pelaksanaan kegiatan belajar dan mengajar	17,21	19,22	4
3	Lingkungan Masyarakat	Kegiatan siswa dalam masyarakat	20,16	23,24	4
<b>Jumlah</b>					<b>24</b>

#### d. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan Korelasi Produk Momen. Analisis ini dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap. Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

Jika  $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$  (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).

Jika  $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$  (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) atau  $r_{\text{hitung}}$  negatif, maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Data-data hasil test yang diperoleh di analisis menggunakan statistika, teknik statistik yang digunakan adalah Korelasi *Product Moment*. Menurut Margono (2010:209) Rumus Korelasi *Product Moment* sebagai berikut:

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

**Gambar 3.2 Rumus Korelasi Product Moment Margono (2010:209)**

Keterangan:

$r$  = Koefisien korelasi

$\sum x$  = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum xy$  = Jumlah hasil kali skor X dengan skor Y yang berpasangan

$\sum x^2$  = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X

$\sum y^2$  = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y

n = Banyaknya subyek skor X dan skor Y yang berpasangan.

Nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  di interpretasikan sesuai dengan table berikut:

**Tabel 3.2 Interpretasi nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$**

Besarnya r	Interpretasi
$0,75 < r < 0,99$	Korelasi Sangat Kuat
$0,5 < r < 0,75$	Korelasi Kuat
$0,25 < r < 0,5$	Korelasi Cukup
$0 < r < 0,25$	Korelasi Sangat Lemah
0	Tidak Ada Korelasi

Berdasarkan perhitungan uji coba Instrumen tentang Lingkungan Belajar yang terhada 24 butir soal yang tergolong valid ( $r_{hitung} > 0,235$ ). Kriteria butir soal pada nomor 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24 untuk lebih jelasnya contoh perhitungan validitas butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{60 \sum 18005 - (\sum 210) (\sum 7744)}{\sqrt{\{60 \sum 750^2 - (\sum 210)^2\} \{60 \sum 217744^2 - (\sum 7744)^2\}}} = 0,235$$

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh hasil koefisien korelasi adalah 0,235 dengan taraf signifikan 0,05 dan jumlah sampel 24 orang. Hal ini dapat diartikan bahwa butir soal nomor 1 dinyatakan valid dan layak untuk digunakan penelitian.

### e. Uji Reliabilitas

Suatu instrument memiliki tingkat reliabilitas yang memadai, bila instrument tersebut digunakan mengukur aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama. Uji Reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha Cronbach karena instrumen penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat. Rumus Alpha Cronbach sebagai berikut:

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

Keterangan:

- $r_{11}$  = Reliabilitas yang dicari
- $n$  = Jumlah item pertanyaan yang di uji
- $\sum a_t^2$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item
- $a_t^2$  = Varians total

Jika nilai alpha > 0.7 artinya reliabilitas mencukupi (sufficient reliability) sementara jika alpha > 0.80 ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat. Atau, ada pula yang memaknakannya sebagai berikut:

Jika alpha > 0.90 maka reliabilitas sempurna. Jika alpha antara 0.70 – 0.90 maka reliabilitas tinggi. Jika alpha 0.50 – 0.70 maka reliabilitas moderat. Jika alpha < 0.50 maka reliabilitas rendah. Jika alpha rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel.

Berdasarkan perhitungan uji coba Instrumen tentang Reabilitas Lingkungan Belajar terdapat 24 butir pernyataan yang valid yaitu pada nomor 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,20,21,22,23,24 lebih jelasnya contoh perhitungan validitas butir soal nomor 2 adalah sebagai berikut

$$r_{11} = \left( \frac{24}{24-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum 88_t^2}{39404_t^2} \right) = 0,814$$

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh hasil reliabilitas bahwa nilai lingkungan belajar (*Cronbach's Alpha*) sebesar 0,814 yang artinya data tersebut reliabel.

## 2. Instrumen Sikap Disiplin

### a. Definisi Konseptual

Sikap Disiplin adalah kemampuan mentaati tata tertib atau peraturan-peraturan dengan melihat keadaan lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat yang bertujuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Dengan indikator diantaranya: 1) Disiplin masuk sekolah, 2) Disiplin mengikuti pelajaran di sekolah, 3) Disiplin menaati tata tertib dan peraturan sekolah, 4) Disiplin dalam sopan santun dan bertegur sapa , 5) Disiplin mengerjakan tugas.

### b. Definisi Operasional

Sikap Disiplin adalah skor penilaian dari responden atas jawaban tentang kuesioner Sikap Disiplin dengan indikator diantaranya: 1) Disiplin masuk sekolah, 2) Disiplin mengikuti pelajaran di sekolah, 3) Disiplin menaati tata tertib dan peraturan sekolah, 4) Disiplin dalam sopan santun dan bertegur sapa 5) Disiplin mengerjakan tugas.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Sikap Disiplin

No	Indikator	No Item		Jumlah
		P(+)	N (-)	
1	Disiplin masuk sekolah	1,5	12,14	4
2	Disiplin mengikuti Pelajaran di sekolah	4,7	9,10	4
3	Disiplin mentaati tata tertib dan peraturan di sekolah	2,3	8,15	4
4	Disiplin dalam sopan santun dan bertegur sapa	11,6	17,20	4
5	Disiplin mengerjakan tugas	18,19	13,16	4
<b>Jumlah</b>				<b>20</b>

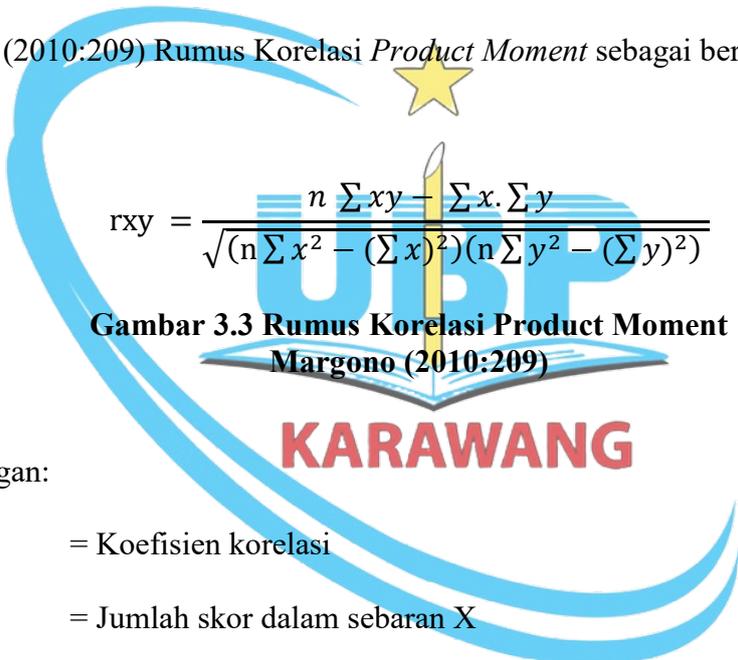
d. Uji Validitas

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan Korelasi Produk Momen. Analisis ini dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total adalah penjumlahan dari keseluruhan item. Item-item pertanyaan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap. Pengujian menggunakan uji dua sisi dengan taraf signifikansi 0,05. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid).

Jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) atau  $r$  hitung negatif, maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).

Data-data hasil test yang diperoleh di analisis menggunakan statistika, teknik statistik yang digunakan adalah Korelasi *Product Moment*. Menurut Margono (2010:209) Rumus Korelasi *Product Moment* sebagai berikut:



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

**Gambar 3.3 Rumus Korelasi Product Moment Margono (2010:209)**

Keterangan:

- $r$  = Koefisien korelasi
- $\sum x$  = Jumlah skor dalam sebaran X
- $\sum y$  = Jumlah skor dalam sebaran Y
- $\sum xy$  = Jumlah hasil kali skor X dengan skor Y yang berpasangan
- $\sum x^2$  = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran X
- $\sum y^2$  = Jumlah skor yang dikuadratkan dalam sebaran Y
- $n$  = Banyaknya subyek skor X dan skor Y yang berpasangan

Nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$  di interpretasikan sesuai dengan table berikut:

**Tabel 3.4. Interpretasi nilai koefisien korelasi  $r_{xy}$**

Besarnya r	Interpretasi
$0,75 < r < 0,99$	Korelasi Sangat Kuat
$0,5 < r < 0,75$	Korelasi Kuat
$0,25 < r < 0,5$	Korelasi Cukup
$0 < r < 0,25$	Korelasi Sangat Lemah
0	Tidak Ada Korelasi

Berdasarkan hasil uji coba instrumen soal Sikap Disiplin yang terdiri dari 18 butir soal yang tergolong valid ( $r_{hitung} > 0,235$ ). Kriteria butir soal pada nomor 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,16,17,18,19,20 Untuk lebih jelasnya perhitungan validitas butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{60(14199) - (214)(3966)}{\sqrt{\{60(780) - (214)^2\}\{60(263696) - (3966)^2\}}} = 0,334$$

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh hasil koefisien korelasi adalah 0,334 dengan taraf signifikan 0,05 dan jumlah sampel 60 orang. Hal ini dapat diartikan bahwa butir soal nomor 1 dinyatakan valid dan layak untuk digunakan penelitian.

#### e. Uji Reliabilitas

Suatu instrument memiliki tingkat reliabilitas yang memadai, bila instrument tersebut digunakan mengukur aspek yang diukur beberapa kali hasilnya sama atau relatif sama. Uji Reliabilitas dalam penelitian ini

menggunakan rumus Alpha Cronbach karena instrumen penelitian ini berbentuk angket dan skala bertingkat. Rumus Alpha Cronbach sebagai berikut:

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

Keterangan:

$r_{11}$  = Reliabilitas yang dicari

$n$  = Jumlah item pertanyaan yang di uji

$\sum a_t^2$  = Jumlah varians skor tiap-tiap item

$a_t^2$  = Reliabilitas yang dicari (varians total)

Jika nilai alpha > 0.7 artinya reliabilitas mencukupi (sufficient reliability) sementara jika alpha > 0.80 ini mensugestikan seluruh item reliabel dan seluruh tes secara konsisten memiliki reliabilitas yang kuat. Atau, ada pula yang memaknakananya sebagai berikut:

Jika alpha > 0.90 maka reliabilitas sempurna. Jika alpha antara 0.70 – 0.90 maka reliabilitas tinggi. Jika alpha 0.50 – 0.70 maka reliabilitas moderat. Jika alpha < 0.50 maka reliabilitas rendah. Jika alpha rendah, kemungkinan satu atau beberapa item tidak reliabel.

Berdasarkan perhitungan uji coba Instrumen tentang Reabilitas Sikap Disiplin Belajar terdapat 18 butir pernyataan yang valid, dan dijadikan yaitu pada nomor 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,16,17,18,20 lebih jelasnya contoh perhitungan validitas butir soal nomor 1 adalah sebagai berikut :

$$r_{11} = \left( \frac{18}{18-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum 74_t^2}{24.52514^2} \right) = 0,618$$

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh hasil reliabilitas bahwa nilai sikap disiplin (Cronbach's Alpha) sebesar 0,618 yang artinya data tersebut reliabel.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Statistik Deskriptif

Ukuran statistik deskriptif dapat digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu ukuran nilai tengah dan ukuran deviasi. Ukuran nilai tengah terdiri dari rata-rata (*mean*), median, dan modus. Sedangkan ukuran deviasi terdiri dari varians, simpangan baku, koefisien variasi, dan nilai jarak (*range*).

### 2. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah data dari basil pengukuran tersebut normal atau tidak. Uji yang digunakan adalah uji normalitas Liliefors. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

- a. Pengamatan  $X_1, X_2, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, Z_n$  dengan rumus:

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

Keterangan:

$X$  = Rata-rata sampel

$S$  = Simpangan baku sampel

$\bar{X}$  = Nilai skor sampel

- b. Untuk setiap bilangan menggunakan data distribusi normal baku, kemudian hitung peluang.

$$F(Z_i) = P = (Z \leq Z_i)$$

- c. Selanjutnya dihitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  yang lebih kecil atau sama dengan  $Z_i$ . Jika proporsi dinyatakan lah  $S(Z_i)$ , maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, \dots, Z_n \leq Z_i}{n}$$

- d. Hitung selisih  $F(Z_i)$  dengan  $S(Z_i)$  kemudian tentukan harga mutlaknya. Ambilah harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut. Sebutlah harga terbesar ini  $L_o$  dengan nilai kritis  $L$  yang diambil dari tabel taraf nyata yang dipilih.

- 1) Hipotesis ditolak apabila  $L_o > L_{\text{tabel}}$  adalah populasi berdistribusi tidak normal.
- 2) Hipotesis diterima apabila  $L_o < L_{\text{tabel}}$  adalah populasi berdistribusi normal.

### 3. Uji Linieritas

Selanjutnya dilakukan uji untuk linearitas untuk kecerdasan dan prestasi.

Hipotesis yang akan di uji ada dua, yaitu kelinearan regresi dan keberartian koefisien regresi. Rumus Uji Linieritas Regresi.

Hitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{Reg(a)}}$ ) dengan Rumus :

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

Hitung jumlah kuadrat regresi ( $JK_{\text{Reg[b|a]}}$ ) dengan Rumus :

$$JK_{\text{Reg(b|a)}} = b \left\{ \sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{N} \right\}$$

- a. Hitung jumlah kuadrat Residu ( $JK_{\text{Res}}$ ) dengan Rumus :

$$JK_{\text{Res}} = \sum Y^2 - JK_{\text{Reg(b|a)}} - JK_{\text{Reg(a)}}$$

- b. Hitung rata-rata jumlah kuadrat regresi ( $RJK_{\text{Reg[a]}}$ )

$$RJK_{\text{Reg (a)}} = JK_{\text{Reg (a)}}$$

- c. Hitung rata-rata jumlah kuadrat regresi ( $RJK_{\text{Reg(b|a)}}$ ) dengan Rumus:

$$RJK_{\text{Reg(b|a)}} = JK_{\text{Reg (b|a)}}$$

- d. Hitung rata-rata jumlah kuadrat residu ( $RJK_{\text{Res}}$ ) dengan Rumus :

$$RJK_{\text{Res}} = \frac{JK_{\text{Res}}}{n-2}$$

- e. Hitung jumlah kuadrat Error ( $JK_E$ ) dengan Rumus :

$$JK_E = \sum_K \{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \}$$

- f. Hitung jumlah kuadrat tuna cocok ( $JK_{\text{TC}}$ ) dengan Rumus :

$$JK_{\text{TC}} = JK_{\text{Res}} - JK_E$$

- g. Hitung rata-rata jumlah kuadrat tuna cocok ( $RJK_{\text{TC}}$ ) dengan Rumus:

$$RJK_{\text{TC}} = \frac{JK_{\text{TC}}}{K-2}$$

- h. Hitung rata-rata jumlah kuadrat Error ( $RJK_E$ ) dengan Rumus :

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

- i. Mencari nilai  $F_{\text{hitung}}$  dengan Rumus :

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

- j. Tentukan aturan untuk pengambilan keputusan atau kriteria uji linier. Jika

$F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ , maka terima  $H_0$  berarti **linier**

$H_a$  = Tidak linier

$H_0$  = linier

#### 4. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan proporsi untuk menentukan terjadinya presentase variansi bersama antara variabel X dengan variabel Y jika dikaitkan dengan 100%. Oleh karena itu besarnya koefisien determinasi adalah  $0 \leq r^2 \leq 1$  dan tidak ada koefisien diterminasi yang bertanda negatif karena dikuadratkan.

Rumus Koefisien determinasi

$$Kd = r^2 \times 100 \%$$

**Gambar 3.4 Rumus Koefisien determinasi**  
**Sumber: Riduwan (2015:228)**

#### 5. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui hubungan Lingkungan Belajar dengan Sikap Disiplin maka harus di uji hubungan yang signifikan antara Lingkungan Belajar dengan Sikap Disiplin menggunakan uji *Univariate Analysis of Variance*. Uji hipotesis yang akan diuji adalah :

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan antara Lingkungan dengan Sikiap Disiplin siswa.

$H_a$  : Terdapat hubungan antara Lingkungan Belajar dengan Sikap Disiplin siswa.

Perhitungan untuk menguji hipotesis pertama menggunakan uji-t. Kriteria pengujiannya adalah jika signifikansi (*probabilitas*) yang dihasilkan lebih kecil dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak.