

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian untuk mengetahui pengaruh lingkungan pondok pesantren terhadap motivasi belajar mata pelajaran akhlak siswi di MA Ma'hadul Qur'an Boyolali ini menggunakan cara penelitian studi kasus yang menggunakan pendekatan kuantitatif.

Penelitian kuantitatif menurut Mursalim (2023: 46) merupakan penelitian yang menjelaskan suatu masalah dari hal-hal yang umum ke khusus. Peneliti tidak boleh membentuk suatu konsep sesuka hati, semuanya harus terukur dengan data yang diuji terlebih dahulu. Sedangkan menurut Djaali (2020: 3) penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan hasil hipotesis secara statistika sebagai dasar pengambilan keputusan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah kompleks putri Pondok Pesantren Ma'hadul Qur'an, yang berlokasi di Jalan Prof Soeharso, Gatak Kebontimun, RT 05 RW 05 Kelurahan Kiringan, Kecamatan Boyolali, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Kegiatan penelitian ini akan dilaksanakan 2 bulan yaitu Januari-Maret 2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut KBBI populasi adalah seluruh jumlah orang atau penduduk di suatu daerah; jumlah orang atau pribadi yang mempunyai ciri-ciri yang sama; jumlah penghuni, baik manusia maupun makhluk hidup lainnya pada suatu satuan ruang tertentu; sekelompok orang, benda, atau hal yang menjadi sumber pengambilan sampel; suatu kumpulan yang memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian.

Husaini Usman (Roflin, Liberty, & Pariyana, 2021: 4) mengatakan, “populasi ialah semua nilai, baik hasil perhitungan maupun pengukuran, baik kuantitatif maupun kualitatif, dari karakteristik tertentu mengenai sekelompok objek dengan masalah penelitian.”

Populasi yang ada pada penelitian ini adalah seluruh siswi kelas X, XI, XII MA Ma’hadul Qur’an Boyolali yang totalnya berjumlah 87 siswi.

Adapun definisi sampel seperti yang dikemukakan Everitt dan Sronal (Swarjana, 2022: 12), “Sampel adalah bagian terpilih dari populasi yang dipilih melalui beberapa proses dengan tujuan menyelidiki atau mempelajari sifat-sifat tertentu dari populasi induk”. Burhan Bungin (Roflin, Liberty, & Pariyana, 2021: 34) berpendapat, “bahwa apabila besar sampel kurang dari 100 maka seluruh unit populasi dapat diambil sebagai unit sampel”. Oleh karena itu, dikarenakan dalam penelitian ini populasi kurang dari 100, maka sampel penelitian ini diambil dari seluruh populasi yaitu sebanyak 87 siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Variabel Lingkungan Pondok Pesantren

Variabel atau variabel bebas atau bisa disebut juga *independent variable* atau *antecedent variable* merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lainnya, dalam hal ini variabel yang dipengaruhi adalah variabel terikat. Lingkungan pondok pesantren pada penelitian ini bertindak sebagai variabel bebas yang dilambangkan dengan huruf “X” oleh peneliti.

a. Metode Pengumpulan Data

Menurut Santoso (2015: 112) teknik atau metode pengumpulan data bisa dilakukan dengan tes, angket, wawancara, observasi, dan telaah dokumen, hal ini bergantung kepada tujuan penelitian dan jenis data yang diambil dan juga keadaan subjek penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket/kuesioner. Menurut Sudaryono (Nizamuddin, et al., 2021: 159-160) angket merupakan susunan pertanyaan yang diberikan oleh pengguna kepada orang lain yang bersedia memberikan jawaban/respon sesuai permintaan. Angket yang akan diajukan kepada siswa berupa pertanyaan-pertanyaan tertutup tentang keadaan lingkungan pondok pesantren.

Ada lima alternatif jawaban yang tersusun dalam butir-butir instrumen dalam angket ini:

Tabel 3. 1
Skor Skala Likert

Jawaban	Skor
Selalu (S)	5
Sering (SR)	4
Kadang-kadang (KD)	3
Pernah (P)	2
Tidak Pernah (TP)	1

b. Definisi Konseptual

Menurut Mujib (Shobri, et al., 2022: 197) lingkungan pondok pesantren adalah lingkup kesatuan ruang yang didalamnya terdapat kyai dan para santri yang melakukan kegiatan belajar mengajar ilmu agama Islam, praktek ibadah dan kegiatan keagamaan yang lainnya.

c. Definisi Operasional

Lingkungan pondok pesantren menjadi pengaruh atau efek dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan instrumen berupa angket dengan menggunakan skala likert untuk mendapatkan data dari variabel ini.

Menurut Slameto, indikator lingkungan sekolah adalah sebagai berikut:

- 1) Metode mengajar
- 2) Kurikulum
- 3) Relasi guru dengan siswa
- 4) Relasi siswa dengan siswa
- 5) Alat pelajaran

- 6) Disiplin sekolah
- 7) Waktu sekolah
- 8) Standar belajar diatas kemampuan anak
- 9) Keadaan gedung
- 10) Metode belajar

d. Kisi – Kisi Instrumen

Sappaile (Ovan & Saputra, 2020: 1) mengatakan,”instrument merupakan suatu alat yang memenuhi persyaratan akademis sehingga dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variabel”. Sedangkan menurut Sugiono (Sukendra & Atmaja, 2020: 1) instrumen penelitian merupakan suatu cara yang dimanfaatkan sebagai alat ukur suatu fenomena alam maupun sosial yang dicermati.

Beberapa fungsi instrument menurut Martins, et al. (2024: 104-105) antara lain : pengumpulan data lebih sistematis dan terarah, membantu memastikan ketepatan data yang diukur, lebih efisien dalam waktu dan biaya, memudahkan dalam analisis data, menghasilkan data yang objektif dan layak untuk diolah, dan mengukur keakuratan dan kelengkapan data dalam penelitian. Berikut merupakan kisi-kisi instrumen dalam variabel ini:

Tabel 3. 2

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Variabel Lingkungan Pondok Pesantren

Indikator	No Angket	Jumlah
Metode mengajar	1,2	2
Kurikulum	3	1
Relasi guru dengan siswa	4,5,6	3
Relasi siswa dengan siswa	7,8,9	2
Alat pelajaran	10,11	2
Disiplin sekolah	12,13,14	3
Waktu Sekolah	15	1
Standar belajar diatas kemampuan anak	16	1
Keadaan gedung	17,18	2
Metode belajar	19,20	2
Jumlah		20

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Menurut Darma (2021: 7) uji validitas adalah keterampilan sebuah alat ukur yang digunakan untuk mengukur sasaran ukurnya. Berfungsi untuk mengukur seberapa teliti suatu uji melakukan tugasnya, apakah penyusunan alat itu sudah benar-benar baik dan dapat mengukur apa saja yang perlu diukur. Hal ini didukung oleh pernyataan Amanda,

Yanuar, & Devianto, (2018: 182) tingginya validitas instrumen membuktikan bahwa semakin akurat alat pengukur itu dalam pengukuran suatu data.

Dalam pengukuran validitas, digunakan rumus Korelasi Product Moment berikut ini:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi X dan Y

N = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor X dan Y

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum X^2$ = Total kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$ = Total kuadrat skor variabel Y

Menurut Machali (2016: 244) kaidah pengambilan keputusan hasil uji validitas adalah sebagai berikut :

- a) Jika nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ atau $p\text{-value} < \text{nilai } \alpha (0,05)$, maka item pertanyaan/pernyataan dalam instrumen dinyatakan valid.

b) Jika nilai r_{hitung} , r_{tabel} atau nilai p-value $\geq$ nilai α (0,05), maka item pertanyaan/pernyataan dalam instrumen dinyatakan tidak valid.

2) Uji Reliabilitas

“Uji reliabilitas adalah suatu hal yang bisa dipercaya atau suatu keadaan yang bisa dipercaya, uji reliabilitas memiliki fungsi yaitu mengetahui tingkatan konsistensi dari sebuah angket yang dipakai oleh peneliti, sehingga angket tersebut bisa diandalkan untuk mengukur variabel penelitian walaupun dilakukan secara berkali-kali menggunakan angket dan kuisioner yang sama” (Hakim, Mustika, & Yuliani, 2021: 264).

Untuk uji reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* berikut ini:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

σ_t^2 = Varians total

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varian butir

k = Jumlah butir pertanyaan

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrumen

Dalam menginterpretasi hasil uji reliabilitas, digunakan teknik *Cronbach Alpha* dengan pedoman sebagai berikut:

1) Jika Alpha Cronbach $\geq$ 0,90 maka reliabilitas sempurna.

- 2) Jika *Alpha Cronbach* antara 0,70 – 0,90 maka reliabilitas tinggi.
- 3) Jika *Alpha Cronbach* antara 0,50 – 0,70 maka reliabilitas moderat.
- 4) Jika *Alpha Cronbach* $\leq$ 0,50 maka reliabilitas rendah.

2. Variabel Motivasi Belajar Mata Pelajaran Akhlak

“Variabel terikat adalah variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, variabel terikat merupakan akibat dari variabel bebas” (Sahir, 2021: 17). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah motivasi belajar mata pelajaran akhlak yang disimbolkan dengan huruf “Y”.

a. Metode Pengumpulan Data

Menurut Santoso (2015: 112) teknik atau metode pengumpulan data bisa dilakukan dengan tes, angket, wawancara, observasi, dan telaah dokumen, hal ini bergantung kepada tujuan penelitian dan jenis data yang diambil dan juga keadaan subjek penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan angket/kuesioner. Menurut Sudaryono (Nizamuddin, et al., 2021: 159-160) angket merupakan susunan pertanyaan yang diberikan oleh pengguna kepada orang lain yang bersedia memberikan jawaban/respon sesuai permintaan. Angket yang akan diajukan kepada siswa berupa pertanyaan-pertanyaan tertutup tentang keadaan lingkungan pondok pesantren.

Ada lima alternatif jawaban yang tersusun dalam butir-butir instrumen dalam angket ini:

Tabel 3. 3
Skor Skala Likert

Jawaban	Skor
Selalu (S)	5
Sering (SR)	4
Kadang-kadang (KD)	3
Pernah (P)	2
Tidak Pernah (TP)	1

b. Definisi Konseptual

Motivasi belajar adalah suatu hasrat yang dapat menumbuhkan semangat belajar dan cara belajar yang tepat, yang menyebabkan tercapainya tujuan belajar tersebut.

Pendidikan akhlak adalah suatu proses yang bertujuan untuk membentuk sikap dan perilaku manusia agar sesuai dengan nilai-nilai moral yang baik.

Dari kedua penjelasan diatas bisa disimpulkan motivasi belajar pendidikan akhlak adalah suatu dorongan untuk membentuk sikap dan perilaku manusia agar sesuai dengan nilai-nilai moral yang luhur.

c. Definisi Operasional

Motivasi belajar mata pelajaran akhlak diartikan sebagai dorongan yang mengarahkan siswa agar aktif terlibat dalam proses pembelajaran akhlak, yakni dalam minat, usaha dan tujuan belajar akhlak.

Motivasi belajar mata pelajaran akhlak menjadi akibat dalam penelitian ini. Peneliti menggunakan instrumen berupa angket dengan menggunakan skala likert untuk mendapatkan data dari variabel. Berikut beberapa indikator yang dapat ditemukan pada variabel y menurut teori Hamzah B.Uno:

- 1) Adanya hasrat dan keinginan berhasil.
- 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar
- 5) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik..

d. Kisi – Kisi Instrumen

Sappaile (Ovan & Saputra, 2020: 1) mengatakan,”instrument merupakan suatu alat yang memenuhi persyaratan akademis sehingga dapat dipergunakan sebagai alat untuk mengukur suatu objek ukur atau mengumpulkan data mengenai suatu variabel”. Sedangkan menurut Sugiono (Sukendra & Atmaja, 2020: 1) instrumen penelitian merupakan

suatu cara yang dimanfaatkan sebagai alat ukur suatu fenomena alam maupun sosial yang dicermati.

Beberapa fungsi instrument menurut Martins, et al. (2024: 104-105) antara lain : pengumpulan data lebih sistematis dan terarah, membantu memastikan ketepatan data yang diukur, lebih efisien dalam waktu dan biaya, memudahkan dalam analisis data, menghasilkan data yang objektif dan layak untuk diolah, dan mengukur keakuratan dan kelengkapan data dalam penelitian. Berikut merupakan kisi-kisi instrumen dalam variabel ini:

Tabel 3. 4

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Variabel Motivasi Belajar Mata Pelajaran Akhlak

Indikator	No Angket	Jumlah
Adanya hasrat dan keinginan berhasil	1,2,3	3
Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	4,5,6,7	4
Adanya harapan dan cita-cita masa depan	8,9,10	3
Adanya penghargaan dalam belajar	11,12,13	3
Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	14,15,16	3
Adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik	17,18,19,20	4
Jumlah		20

e. Uji Validitas dan Reliabilitas

1) Uji Validitas

Menurut Darma (2021: 7) uji validitas adalah keterampilan sebuah alat ukur yang digunakan untuk mengukur sasaran ukurnya. Berfungsi untuk mengukur seberapa teliti suatu uji melakukan tugasnya, apakah penyusunan alat itu sudah benar-benar baik dan dapat mengukur apa saja yang perlu diukur. Hal ini didukung oleh pernyataan Amanda, Yanuar, & Devianto, (2018: 182) tingginya validitas instrumen membuktikan bahwa semakin akurat alat pengukur itu dalam pengukuran suatu data.

Dalam pengukuran validitas, digunakan rumus Korelasi Product Moment berikut ini:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi X dan Y

N = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah perkalian skor X dan Y

$\sum Y$ = Jumlah skor variabel Y

$\sum X$ = Jumlah skor variabel X

$\sum X^2$ = Total kuadrat skor variabel X

$\sum Y^2$ = Total kuadrat skor variabel Y

Menurut Machali (2016: 244) kaidah pengambilan keputusan hasil uji validitas adalah sebagai berikut :

- c) Jika nilai $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ atau $p\text{-value} < \text{nilai } \alpha (0,05)$, maka item pertanyaan/pernyataan dalam instrumen dinyatakan valid.
- d) Jika nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ atau nilai $p\text{-value} \geq \text{nilai } \alpha (0,05)$, maka item pertanyaan/pernyataan dalam instrumen dinyatakan tidak valid.

2) Uji Reliabilitas

“Uji reliabilitas adalah suatu hal yang bisa dipercaya atau suatu keadaan yang bisa dipercaya, uji reliabilitas memiliki fungsi yaitu mengetahui tingkatan konsistensi dari sebuah angket yang dipakai oleh peneliti, sehingga angket tersebut bisa diandalkan untuk mengukur variabel penelitian walaupun dilakukan secara berkali-kali menggunakan angket dan kuisioner yang sama” (Hakim, Mustika, & Yuliani, 2021: 264).

Untuk uji reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* berikut ini:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan:

σ_t^2 = Varians total

$\sum \sigma b^2$ = Jumlah varian butir

k = Jumlah butir pertanyaan

r_{11} = Koefisien reliabilitas instrumen

Dalam menginterpretasi hasil uji reliabilitas, digunakan teknik *Cronbach Alpha* dengan pedoman sebagai berikut:

- 1) Jika $\text{Alpha Cronbach} \geq 0,90$ maka reliabilitas sempurna.
- 2) Jika *Alpha Cronbach* antara 0,70 – 0,90 maka reliabilitas tinggi.
- 3) Jika *Alpha Cronbach* antara 0,50 – 0,70 maka reliabilitas moderat.
- 4) Jika *Alpha Cronbach* $\leq 0,50$ maka reliabilitas rendah.

E. Teknik Analisis Data

Menurut Sholihin & Anggraini (2020: 2) analisis data merupakan tahap yang dilakukan sesuai pengumpulan data, yang digunakan sebagai pedoman untuk menjawab pertanyaan penelitian, menguji hipotesis, dan mengambil kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan. Sedangkan Noeng Muhadjir (Ahmad & Muslimah, 2021: 178) mengatakan, “Analisis data adalah usaha menemukan dan mengganti dengan sistematis data hasil wawancara, observasi dan lainnya sehingga dapat peneliti memahami tentang kasus yang sedang diteliti dan dapat disajikan untuk temuan yang akan datang. Sehingga dalam upaya meningkatkan pemahaman analisis harus dilanjutkan dengan mencari makna”.

Dalam penelitian ini, menggunakan dua teknik analisis data yakni:

1. Analisis deskriptif berupa tabel distribusi interval, standar deviasi dan mean untuk mengukur tingkat lingkungan pondok pesantren dan motivasi belajar. Untuk mencarinya digunakan rumus sebagai berikut :

- a. Mean

$$Mx = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

M = Mean

$\sum x$ = Jumlah Total variabel x

N = *Number of case* (Jumlah Responden)

- b. Interval

$$i = \frac{R}{1 + 3.3 \log N}$$

Keterangan :

i = Interval

R = Jarak Nilai tertinggi dengan nilai terendah

- c. Standar Deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum f(x_i - \bar{x})^2}{\sum f}}$$

Keterangan:

S = standar deviasi

$\sum f$ = Jumlah responden

x_i = nilai tengah

$\bar{x}$ = nilai rata-rata responden

Perhitungan hasil dari nilai standar deviasi dapat dihitung menggunakan *software* SPSS dengan langkah-langkah berikut:

- a. Mulailah dengan membuka software SPSS.
- b. Pilih menu "Analyze", kemudian pilih "Descriptive Statistics", dan selanjutnya pilih "Descriptives".
- c. Pilih variabel yang ingin Anda hitung standar deviasinya dari sisi kiri, kemudian pindahkan ke kolom kanan menggunakan tanda panah.
- d. Klik "Options", lalu pada kotak "Dispersion", pilih "Std. deviation".
- e. Terakhir, klik "OK" untuk menjalankan perhitungan nilai standar deviasi.

Setelah mendapatkan nilai deviasi selanjutnya akan dimasukkan dalam rumus pengkategorian untuk 3 kategori sebagai berikut:

No	Rumus	Kategori/Predikat
1	$M + 1SD \leq X$	Tinggi
2	$M - 1SD \leq X < M + SD$	Sedang
3	$X < M - 1SD$	Rendah

- d. Prosentase

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka Prosentase

F = Frekuensi yang diberi

N = Number of Case (Jumlah responden)

F. Uji Prasyarat

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah pengujian yang berfungsi untuk mengetahui normal tidaknya pendistribusian suatu sebaran data. Mengetahui normal tidaknya distribusi data merupakan hal yang penting, karena jika data tidak terdistribusi dengan normal, maka metode-metode statistik yang dilakukan mungkin tidak memberikan hasil yang akurat. Uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov* berikut ini:

a. Hipotesis:

H_0 : Data berdistribusi Normal

H_1 : Data tidak berdistribusi Normal

b. Statistik Uji:

$$D_{max} = \left\{ \frac{f_i}{n} - \left| \frac{f_{ki}}{n} - (p \leq z) \right| \right\}$$

Keterangan :

n : Jumlah data

f_i : Frekuensi

f_{ki} : Frekuensi kumulatif

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

$$D_{\text{tabel}} = D_{\alpha(n)}$$

c. Keputusan:

Tolak H_0 apabila $D_{hitung} \geq D_{tabel}$

Berarti data tidak berdistribusi normal.

Berikut merupakan langkah-langkah uji normalitas menggunakan software SPSS :

- a. Buka program SPSS dan masukkan data
- b. Pilih menu *Analyze* di bagian atas jendela SPSS, lalu pilih *Descriptive Statistic*, kemudian pilih *Explore*.
- c. Setelah muncul jendela *Explore*, pilih variabel yang ingin diuji normalitasnya pada kolom *Dependent List*.
- d. Pilih *Plots* pada jendela *Explore*, kemudian pilih *Normality plots with tests*.
- e. Pilih *Continue* pada jendela *Plot*, lalu klik OK pada jendela *Explore*.
- f. SPSS akan menampilkan output dari uji normalitas, termasuk grafik normalitas dan nilai signifikansi untuk masing-masing uji normalitas yang dilakukan.

Untuk menginterpretasikan hasil uji, dapat melihat nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka data dianggap tidak berdistribusi normal, sedangkan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal.

2. Uji Linearitas

Uji linearitas adalah pengujian yang berfungsi untuk mengetahui suatu distribusi data penelitian itu linear atau tidak. Karena jika dua variabel memiliki hubungan yang linear maka bisa disebut data yang

baik. Jika pengujian menunjukkan tidak linear maka artinya pengolahan data tidak bisa dilanjutkan ke tahap selanjutnya karena data yang didapatkan dari responden dianggap kurang konsisten untuk meregresikan variabel bebas dengan variabel terikat. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka memiliki hubungan yang linear, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka hubungannya tidak linear. (Nurhasanah, 2023: 143). Rumus uji normalitas adalah sebagai berikut

$$JK(T) = \sum Y^2$$

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

$$JK(b | a) = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$= \frac{[n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)]^2}{n[n\sum X^2 - (\sum X)^2]}$$

$$JK(S) = JK(T) - JK(A) - JK(b | a)$$

$$JK(TC) = \sum_{xi} \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n_1} \right\}$$

$$JK(G) = JK(S) - JK(TC)$$

Keterangan:

JK(T) = jumlah kuadrat total

JK(a) = jumlah kuadrat koefisien a

JK(b | a) = jumlah kuadrat regresi (b | a)

JK(S) = jumlah kuadrat sisa

JK(TC) = jumlah kuadrat tuna cocok

JK(G) = jumlah kuadrat galat

G. Uji Hipotesis

“Hipotesis adalah pernyataan sementara berbasis norma-norma terkait pada suatu fenomena atau kasus penelitian dan akan diuji dengan suatu metode atau statistika yang tepat” (Yam & Taufik, 2021: 97). Uji hipotesis berfungsi untuk menguji benar tidaknya suatu pernyataan mengenai parameter dari satu atau lebih populasi.

Dalam uji hipotesis ini terdapat beberapa uji statistik yang berfungsi agar data yang dapat diandalkan dan akurat. Uji statistik yang akan diaplikasikan pada uji hipotesis ini adalah uji regresi linier sederhana. Rumus yang digunakan dalam analisis regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X + \varepsilon$$

Keterangan:

y : variabel dependen (variabel terikat)

x : variabel independen (variabel bebas)

α : Konstanta (nilai dari Y apabila $X = 0$)

β : Koefisien regresi (pengaruh positif atau negatif)

ε : Error then.

Adapun kriteria pengujian hipotesis yaitu jika nilai $\text{Sig} < 0,05$ maka H_1 diterima.