

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survai. Penelitian survai adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Analisis datanya digunakan analisis statistik dengan rumus regresi. Adapun pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif yaitu penelitian yang mendasarkan pada perhitungan angka-angka atau statistik dari suatu variabel untuk dapat dikaji.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Fatahillah Semarang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 20 Oktober sampai 4 November 2014.

C. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas VIII MTs Fatahillah Semarang tahun

ajaran 2014/2015. Jumlah keseluruhan siswa kelas VIII MTs Fatahillah adalah 76 siswa.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.¹ Untuk menentukan besarnya sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin (1960) sebagaimana dikutip oleh Juliansyah Noor :

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

Dimana :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel populasi) ($e = 0,1$).²

$$n = \frac{76}{1 + (76(0,1)^2)} = 43,1$$

Berdasarkan perhitungan dengan rumus sampel yang diambil adalah 43 siswa.

¹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, hlm. 173

² Juliansyah Noor, *Metodologi Penelitian: Skripsi, Tesis, Disertasi, dan Karya Ilmiah*, (Jakarta: Kencana, 2011), hlm. 158.

3. Sampling

Sampling adalah proses atau cara mengambil sampel atau contoh untuk menduga keadaan suatu populasi. Dalam penelitian ini menggunakan pengambilan sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Sampel acak sederhana ialah sebuah sampel yang diambil sedemikian rupa sehingga tiap unit penelitian atau satuan *elementer* dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel.³

D. Variabel Penelitian

Variasi adalah gejala bervariasi yang menjadi objek penelitian.⁴ Pada kegiatan penelitian ilmiah ini variabel penelitian digolongkan menjadi 2 yaitu :

1. Variabel Independen (bebas) sebagai variabel X

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini yaitu pendidikan shalat dalam keluarga. Indikator pendidikan shalat dalam keluarga dapat dirumuskan sebagai berikut :

³ Masri Singarimbun dan Sofian Effendi, *Metode Penelitian Survei*, (Jakarta: LP3ES, 1989), hlm. 155-156.

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, hlm.159

- a. Materi Shalat
 - b. Metode Shalat
 - c. Hadiah dan Hukuman
2. Variabel Dependen (Terikat) sebagai variabel Y
Yaitu Akhlak siswa. Dengan indikator :
- a. Bersabar
 - b. Bersyukur
 - c. Ikhlas
 - d. Sopan santun
 - e. Pemaaf

E. Tehnik Pengumpulan Data

Data yang lengkap dalam penelitian sangat diperlukan. Untuk memperoleh data yang lengkap dalam penelitian ini digunakan dua macam metode pengumpulan data sebagai berikut :

1. Metode Kuesioner.

Metode kuesioner adalah “serangkaian atau daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis, kemudian dikirim untuk diisi oleh responden. Setelah diisi, kuesioner dikirim kembali atau dikembalikan ke petugas atau peneliti.”⁵

Untuk memudahkan penggolongan dan statistiknya, maka untuk pernyataan yang mengukur nilai positif, jawaban tersebut dinilai dengan angka sebagai berikut :

⁵ Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm.123

- a. Untuk alternatif jawaban a diberi nilai 4
- b. Untuk alternatif jawaban b diberi nilai 3
- c. Untuk alternatif jawaban c diberi nilai 2
- d. Untuk alternatif jawaban d diberi nilai 1

Untuk pernyataan yang mengukur nilai negatif, nilai angka adalah kebalikan dari nilai-nilai di atas, yaitu :

- a. Untuk alternatif jawaban a diberi nilai 1
- b. Untuk alternatif jawaban b diberi nilai 2
- c. Untuk alternatif jawaban c diberi nilai 3
- d. Untuk alternatif jawaban d diberi nilai 4

kuesioner disini sifatnya tertutup. Metode ini digunakan untuk memperoleh data mengenai pendidikan shalat dalam keluarga dan akhlak siswa pada siswa kelas VIII di MTs Fatahillah Semarang.

2. Metode Dokumentasi

Pada metode ini, peneliti dimungkinkan memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada responden atau tempat, dimana responden tinggal. Metode ini digunakan untuk memperoleh data mengenai jumlah siswa, nama-nama siswa dan profil MTs Fatahillah Semarang.

F. Analisis Uji Instrumen

Instrumen dalam suatu penelitian memiliki peranan yang sangat penting, karena data yang diperoleh sangat ditentukan oleh kualitas instrumen yang digunakan. Instrumen penelitian tersebut

perlu untuk dilakukan uji instrumen. Secara singkat uji instrumen angket sebagai berikut :

1. Analisis Validitas Instrumen

Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang diukur. Validitas butir soal adalah ketepatan mengukur yang dimiliki oleh sebuah soal.⁶ Teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas butir instrumen ini adalah teknik korelasi *product moment* dengan rumus di bawah ini:⁷

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

dengan :

r_{xy}	= Koefisien korelasi tiap item
N	= Banyaknya subyek uji coba
$\sum X$	= Jumlah skor item
$\sum Y$	= Jumlah skor total
$\sum X^2$	= Jumlah kuadrat skor item
$\sum Y^2$	= Jumlah kuadrat skor total
$\sum XY$	= Jumlah perkalian skor item dan

⁶ Sukiman, *Pengembangan Sistem Evaluasi*, (Yogyakarta: Insani Madani, 2012), hlm. 176.

⁷ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007), hlm. 72.

Kemudian menguji apakah korelasi itu signifikan atau tidak dengan mengkonsultasikan hasil r_{xy} pada tabel r_{tabel} . Bila koefisien korelasi sama atau lebih besar dari pada r_{tabel} , maka butir instrumen dinyatakan valid.

2. Analisis Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrumen. Reliabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Suatu tes dapat dikatakan reliabel jika selalu memberikan hasil yang sama bila beberapa kali diteskan pada kelompok memiliki keadaan yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda.⁸ Analisis reliabilitas tes pada penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left| \frac{n}{n-1} \right| \left| 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right|$$

Keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

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

σ_t^2 = Varians total

n = Jumlah banyaknya soal⁹

⁸ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), hlm. 16.

⁹ Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi...*, hlm. 109.

Nilai r_{11} yang diperoleh dikonsultasikan dengan harga *product moment* pada tabel dengan taraf signifikan 5%. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka item tes yang diujicobakan reliabel.

G. Teknik Analisis Data

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan analisis data awal, yaitu dengan menyusun tabel hasil penelitian lengkap dengan skornya dari variabel yang ada yaitu data tentang pendidikan shalat dalam keluarga dan akhlak. Selanjutnya mencari interval nilai, mencari nilai rata-rata (*mean*), dan menentukan kualitas.

Mencari jumlah interval kelas dengan rumus:

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

Dimana:

K : Jumlah kelas interval

n : Jumlah data

$\log$: Logaritma¹⁰

Menentukan range dengan rumus:

$$R = H - L + 1$$

Dimana:

R : Total range

H : Nilai tertinggi (*Highest score*)

L : Nilai terendah (*Lowest score*)

1 : Bilangan konstan¹¹

¹⁰ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hlm. 35.

Menentukan interval dengan rumus:

$$i = \frac{R}{K}$$

Dimana:

i : Nilai interval

R : Range

K : Jumlah kelas yang dikehendaki¹²

Menentukan rata-rata (*mean*) dengan rumus:

$$M = \frac{\sum fX}{N}$$

Dimana:

M : Mean

f : Frekuensi

X : Nilai tengah kelas interval

N : Jumlah responden¹³

Setelah analisis data awal dilakukan, langkah selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Analisa Uji Hipotesa

- a. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Hal ini dilakukan untuk

¹¹ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004), hlm. 52.

¹² Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan...*, hlm. 53.

¹³ Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan...*, hlm. 87.

memudahkan perhitungan dan analisis data yang diperoleh dari lapangan. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dengan uji *Lilliefors*.¹⁴

Adapun prosedur uji normalitas data dengan uji *lilliefors* adalah sebagai berikut:

- 1) Pengamatan dengan mengurutkan data sampel dari terkecil ke terbesar ($X_1, X_2, \dots, X_n$) dijadikan bilangan baku ($Z_1, Z_2, \dots, Z_n$) dengan rumus:

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{X}}{S}$$

Keterangan:

Z_i : Bilangan baku

X_i : Data pengamat

$\bar{X}$: Rata-rata populasi

S : Simpangan baku sampel

$$\text{Di mana: } \bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } S = \sqrt{\frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n-1}}$$

- 2) Dari daftar distribusi normal baku, untuk setiap angka baku dihitung peluang dengan rumus: $F(Z_1) = P(Z < Z_1)$
- 3) Hitung proporsi $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$ yang dinyatakan dengan $S(Z_i)$

¹⁴ Darwyan Syah, dkk., *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2010), hlm. 67.

- 4) Hitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya
- 5) Tentukan harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut. Harga terbesar disebut L_0 .
- 6) Apabila $L_{o(\text{hitung})} < L_t$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

b. Uji Linieritas

Uji linieritas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui status linier tidaknya suatu distribusi data penelitian.¹⁵ Untuk memprediksikan bahwa variabel kriterium (Y) dan variabel prediktor (X) memiliki hubungan linier yaitu dengan menggunakan analisis regresi linier. Sebelum digunakan untuk memprediksikan, analisis regresi linier harus diuji dalam uji linieritas. Apabila dari hasil uji linieritas diperoleh kesimpulan bahwa model regresi linier maka analisis regresi linier bisa digunakan untuk meramalkan variabel kriterium (Y) dan variabel prediktor (X). Demikian juga sebaliknya, apabila model regresi linier tidak linier maka penelitian diselesaikan dengan analisis regresi non linier.¹⁶

Adapun langkah-langkah uji linieritas, adalah sebagai berikut:

¹⁵ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*, (Malang: Penerbitan UMM, 2002), hlm. 186.

¹⁶ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian...*, hlm. 191

1) Membuat tabel kerja uji linieritas, yaitu membuat pengelompokan skor prediktor yang nilainya sama menjadi satu kelompok data dengan tetap memperhatikan pasangan data pada masing-masing kriterium.¹⁷

2) Menentukan dan menghitung persamaan regresi, yaitu:

$$Y = a + bX.$$
¹⁸

Keterangan :

Y = subjek dalam variabel terikat yang diprediksikan

a = nilai Y ketika $X = 0$

b = koefisien regresi (angka peningkatan ataupun penurunan variabel terikat yang didasarkan pada perubahan variabel bebas)

X = subjek pada variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu.

3) Menghitung jumlah kuadrat (JK) total, regresi (a), regresi (b|a), sisa, galat/kesalahan, dan tuna cocok

4) Menghitung derajat kebebasan (dk) total, regresi (a), regresi (b|a), sisa, galat/kesalahan, dan tuna cocok.

5) Menghitung rata-rata jumlah kuadrat (kuadrat tengah/KT) regresi (a), regresi (b|a), sisa, galat/kesalahan, dan tuna cocok.

6) Menghitung F , yaitu $F_{hitung (1)}$ dan $F_{hitung (2)}$.

¹⁷ Tulus Winarsunu, *Statistik dalam Penelitian...*, hlm. 186.

¹⁸ Darwyhan Syah, dkk., *Pengantar Statistik Pendidikan*, hlm. 85.

7) Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} ¹⁹

Untuk mengetahui model persamaan regresi sederhana signifikan atau tidak, kita dapat menguji $F_{hitung(1)}$ dikonsultasikan dengan $F_{tabel(1)}$, dengan $\alpha = 5\%$ dan $\alpha = 1\%$ dengan dk pembilang = 1, dk penyebut = $(n - 2)$. Jika $F_{hitung(1)} > F_{tabel(1)}$, maka dapat dinyatakan model persamaan regresi linier sederhana signifikan. Kemudian Jika $F_{hitung(1)} < F_{tabel(1)}$, maka dapat dinyatakan model persamaan regresi linier sederhana tidak signifikan.

Untuk mengetahui model persamaan regresi sederhana linier atau tidak, kita dapat menguji $F_{hitung(2)}$ dikonsultasikan dengan $F_{tabel(2)}$, dengan $\alpha = 5\%$ dan $\alpha = 1\%$ dengan dk pembilang = $(k-2)$, dk penyebut = $(n-k)$. Jika $F_{hitung(2)} < F_{tabel(2)}$, maka dapat dinyatakan model persamaan regresi linier sederhana linier. kemudian Jika $F_{hitung(2)} > F_{tabel(2)}$, maka dapat dinyatakan model persamaan regresi linier sederhana non linier.²⁰

c. Uji Hipotesis

Adapun cara analisisnya adalah melalui pengolahan data yang akan mencari hubungan antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

Dalam hal ini peneliti menggunakan analisis korelasi *product moment*. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

¹⁹ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, hlm. 265-266.

²⁰ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, hlm. 273-274.

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

Terlebih dahulu diketahui:

$$\sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{N}$$

$$\sum x^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}, \text{ dan}$$

$$\sum y^2 = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N} \quad 21$$

d. Uji Signifikasi

- 1) Melalui uji t hitung dengan rumus :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

- 2) Membandingkan antara nilai r_{xy} dengan r_t

Uji signifikasi ini digunakan untuk membuat interpretasi lebih lanjut dengan jalan membandingkan antara nilai r hasil koefisien korelasi *product moment* (r_{xy}) dengan nilai r tabel (r_t) dalam taraf signifikasi 1% dan 5%, sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai (r_{xy}) lebih besar dari pada (r_t) 1 % atau 5%, maka hasil yang diperoleh adalah signifikan (hipotesis diterima).
- 2) Apabila nilai (r_{xy}) lebih kecil dari pada (r_t) 1 % atau 5%, maka hasil yang diperoleh adalah non signifikan (hipotesis ditolak).

e. Mencari persamaan regresi

$$\bar{Y} = a + bX$$

²¹ Sutrisno Hadi, *Analisis Regresi*, (Yogyakarta: ANDI, 2004), hlm. 4.

Dimana

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

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

Keterangan :

$\hat{Y}$ = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksi

a = Harga konstan

b = Koefisien regresi

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

$\bar{Y}$ = Mean dari variabel Y

Dan untuk mencari varian regresi dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Tabel 3.1 Daftar Anava Untuk Regresi Linier

Sumber Variasi	Dk	JK	RK	Freg
Regresi	1	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$	$\frac{JK_{reg}}{dk_{reg}}$	$\frac{RK_{re}}{RK_{res}}$
Residu	$N - 2$	$JK(T) - JK(a) - JK(b a)$	$\frac{JK_{res}}{dk_{res}}$	-
Total	$N - 1$	$\sum y^2$	-	-

Keterangan :

F_{reg} = harga $F_{regresi}$

RK_{reg} = rerata kuadrat garis regresi

RK_{res} = rerata kuadrat garis residu

Kemudian mencari besar sumbangan atau determinasinya dengan rumus :

$$r^2 = \frac{b \{ N \sum XY - \sum X \sum Y \}}{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

Dan besarnya pengaruh kemampuan variabel X terhadap Y yaitu $r^2 \times 100\%$.²²

²² Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, hlm. 262-272