

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Jenis dan Pendekatan

Penelitian merupakan suatu bentuk ilmiah untuk memperoleh suatu informasi terkait dengan judul yang diteliti. Penelitian ini termasuk jenis penelitian kausal komparatif (*ex post facto*). Kausal komparatif adalah jenis penelitian deskriptif yang mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat, dengan menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya suatu fenomena. Penelitian kausal komparatif ini bersifat *ex post facto* artinya data yang dikumpulkan setelah semua kejadian yang dikumpulkan telah selesai. Peneliti dapat melihat dari suatu fenomena dan menguji hubungan sebab akibat dari data-data yang tersedia.<sup>1</sup>

Penelitian ini di laksanakan di MTs NU Matholi'ul Huda Kaliwungu Kudus. Hal ini dikarenakan adanya faktor kurangnya perhatian, didikan dari orang tua, teman bergaul yang salah, hubungan yang tidak harmonis dengan orang lain, penyalahgunaan media massa, dan lain-lain. Faktor penyebab ini ada dari lingkungan keluarga dan sosial anak didik. Hal ini berakibat pada sikap kurang patuhnya anak kepada guru yang di tunjukkan saat mengikuti pelajaran dengan bersikap kurang menghormati guru, tidak bersungguh-sungguh dalam pelajaran dan lain-lain. Adanya sebab dan akibat yang ditimbulkan pada penelitian ini maka jenis penelitian yang dipakai adalah penelitian kausal komparatif (*ex post facto*).

Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan adalah pendekatan sosiologi dan kuantitatif. Pendekatan sosiologi adalah pendekatan yang mempelajari struktur sosial dan proses-proses sosial termasuk perubahan-perubahan sosial. Adapun objek sosiologi adalah masyarakat yang dilihat

---

<sup>1</sup> Moh Nazir, *Metode Penelitian*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2013), 46-47.

dari sudut hubungan antar manusia dan proses yang timbul dari hubungan manusia dalam masyarakat.<sup>2</sup>

Pendekatan kuantitatif yaitu pendekatan yang menekankan analisis data angka (*numerical*) yang diolah dengan menggunakan metode statistik.<sup>3</sup> Ciri-ciri penelitian kuantitatif pada penelitian ini adalah; spesifik, jelas, rinci, menunjukkan hubungan antar variabel, menggunakan koisioner, observasi dan wawancara terstruktur, sampel yang digunakan besar dan menggunakan teknik random acak, desainnya luas dan rinci, prosedur yang spesifik dan rinci langkah-langkahnya, hipotesis dirumuskan dengan jelas, pengujian validitas dan reabilitas instrumen. Proses penelitian ini menggunakan data yang berupa angka sebagai alat keterangan untuk menentukan pengaruh yang ada pada dua lingkungan. Pengaruh lingkungan keluarga dan lingkungan sosial terhadap sikap tawadhu kepada guru di MTs NU Matholi'ul Huda Kaliwungu Kudus tahun ajaran 2018-2019.

## B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi merupakan seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang ditentukan. Jadi, populasi berhubungan dengan data, bukan faktor manusianya.<sup>4</sup> Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa MTs NU Matholi'ul Huda Kaliwungu Kudus tahun pelajaran 2018/2019 yang berjumlah 94 siswa.

Sampel adalah sebagian dari populasi. Sebagian dari jumlah populasi yang dipilih untuk sumber data yang salah satu syarat harus dipenuhi adalah sampel yang harus

---

<sup>2</sup> M. Arif Khoiruddin, "Pendekatan Sosiologi Dalam Studi Islam", *Jurnal Tribakti* 25, no. 2 (2014), 395.

<sup>3</sup> Syaifuddin Azwar, *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2017), 5.

<sup>4</sup> Toto Syatori Nasehudin dan Nanang Gozali, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Bandung, Pustaka Setia, 2015), 55.

diambil dari bagian populasi tersebut.<sup>5</sup> Penelitian ini menggunakan teknik *Simple Random Sampling* yaitu teknik pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.<sup>6</sup>

Dalam pengambilan sampel, peneliti menggunakan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan oleh Issac.<sup>7</sup> Dalam penelitian di ambil sampel dengan taraf signifikan 5%. Menurut Budiyo presentase angka yang di gunakan untuk penelitian pendidikan sebesar 5% yang mendekati jumlah populasi dan hasil yang diperoleh valid dan signifikan. Jadi, jumlah sampel dari populasi 94 berjumlah 78 anak didik.<sup>8</sup> Adapun prosedur dalam pemilihan responden pada teknik *Simple Random Sampling* adalah sebagai berikut:

1. Susun “sampling frame”
2. Tetapkan jumlah sampel yang akan diambil
3. Tentukan alat pemilihan
4. Pilih sampel sampai dengan jumlah terpenuhi sebanyak 78 responden.

Penelitian yang dilakukan di MTs NU Matholi’ul Huda Kaliwungu Kudus tahun ajaran 2018/2019, penulis menetapkan bahwa populasinya adalah siswa 94 siswa adapun tabel kelas yang diteliti antara lain:

---

<sup>5</sup> Arief Furchan, *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), 193.

<sup>6</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016), 120.

<sup>7</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Al-Fabeta, 2013), 128.

<sup>8</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 71.

**Tabel 3.1**  
**Kelas Sampel Penelitian**

No.	Kelas	L	P	Jumlah
1.	VII C	16	11	27
2.	VIII C	26	11	37
3.	IX C	22	8	30
<b>Jumlah</b>		<b>64</b>	<b>30</b>	<b>94</b>

Untuk selanjutnya yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah 78 siswa dari kelas di atas. Dengan pertimbangan yang dilakukan peneliti sebagai berikut:

1. Atas usulan dari Bapak Kaharuddin Nafis selaku kepala MTs NU Matholi'ul Huda Kaliwungu Kudus tahun ajaran 2018/2019.
2. Peneliti memilih kelas 7, 8, dan 9 C karena dengan pertimbangan bahwa pengelompokan siswa yang secara kognitifnya kurang ditempatkan dikelas C.
3. Peneliti memilih kelas C karena kelas ini sesuai dengan permasalahan yang ada di MTs NU Matholi'ul Huda yang berkaitan dengan sikap kurang sopan, patuh, tidak hormat dan sikap lain yang tidak baik.

### C. Identifikasi Variabel

Variabel penelitian adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdiri dari tiga variabel yaitu dua variabel independen dan satu variabel dependen. Secara rinci akan dijelaskan variabel penelitian sebagai berikut:

#### 1. Variabel Independen

Variabel ini disebut dengan variabel stimulasi, prediktor, antecedent dan variabel bebas yakni variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel "X". Variabel independen dalam penelitian ini

terdiri dari dua variabel yaitu; lingkungan keluarga dan lingkungan sosial.

2. Variabel dependen

Variabel dependen merupakan variabel output, kriteria, konsekuen dan variabel terikat ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel “Y”.<sup>9</sup> Variabel dependen dalam penelitian ini adalah sikap tawadhu siswa kepada guru.

#### D. Operasional Variabel

Definisi operasional digunakan untuk mendeskripsikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Dengan definisi operasional, peneliti dapat menentukan cara mengukur variabel, tidak memiliki arti dan istilah-istilah ganda, apabila tidak dibatasi akan menimbulkan tafsiran yang berbeda.<sup>10</sup> Adapun definisi operasional dalam penelitian ini, antara lain:

1. Variabel Independen

a. Lingkungan keluarga adalah lingkungan pertama yang dilalui seorang anak saat baru lahir, yang terdiri dari sejumlah kecil orang ayah, ibu, dan anak yang terbentuk karena hubungan semenda dan sedarah. Lingkungan keluarga memberikan pendidikan awal kepada seorang anak, yakni pendidikan dasar, akhlak, dan agama dalam membentuk kepribadian anak. Adapun indikator dari lingkungan keluarga adalah:

- 1) Cara orang tua mendidik
- 2) Relasi antar anggota keluarga
- 3) Suasana rumah
- 4) Keadaan ekonomi keluarga
- 5) Perhatian orang tua

---

<sup>9</sup> Yaya Suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*, 197.

<sup>10</sup> Yaya Suryana, *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2015), 188.

- 6) Latar belakang orang tua
- 7) Kepemimpinan orang tua

Indikator diatas akan dipaparkan kisi-kisi mengenai lingkungan keluarga yang ada pada tabel 3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kuesioner**  
**Variabel**  
**Lingkungan Keluarga**

No.	Indikator	No. Butir Soal		Jumlah
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1.	Cara orang tua mendidik	1, 10	3, 16	4
2.	Relasi antar anggota keluarga	4, 23, 30	8, 26	5
3.	Suasana rumah	2, 22	13, 27	4
4.	Keadaan ekonomi keluarga	15, 28	11, 17, 20	5
5.	Perhatian orang tua	5, 19	7, 21	4
6.	Latar belakang orang tua	9, 14	24, 29	4
7.	Kepemimpinan orang tua	6, 25	12, 18	4
Total				30

- b. Lingkungan sosial adalah semua orang atau manusia yang dapat mempengaruhi individu. Lingkungan sosial merupakan lingkungan kedua setelah lingkungan keluarga, yang termasuk dalam lingkungan sosial adalah lingkungan sekolah dan masyarakat. Lingkungan sosial dapat mempengaruhi kepribadian seorang anak yang

paling besar pengaruhnya, karena di lingkungan sosial merupakan penentu baik buruknya seorang anak dalam berinteraksi di masyarakat. Adapun indikator dari lingkungan sosial adalah:

- 1) Kenyamanan, suasana dan hubungan antar anggota disekolah dan masyarakat
- 2) Sarana dan prasarana pendukung yang ada di sekolah dan masyarakat
- 3) Berlakunya peraturan di sekolah dan di masyarakat
- 4) Kegiatan anak di sekolah dan masyarakat
- 5) Penggunaan media elektronik hp, televisi dll
- 6) Teman bergaul anak di sekolah dan masyarakat
- 7) Tempat anak berasal

Pada tabel 3.3 akan dipaparkan kisi-kisi mengenai lingkungan sosial sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kuesioner**  
**Variabel**  
**Lingkungan Sosial**

No.	Indikator	No. Butir Soal		Jumlah
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1.	Kenyamanan, suasana dan hubungan antar anggota di sekolah dan masyarakat	4, 10	1, 18, 25	5
2.	Sarana dan prasarana pendukung yang ada di sekolah dan masyarakat	7, 20	12, 28	4
3.	Berlakunya peraturan di	2, 19	11, 24	4

	sekolah dan masyarakat			
4.	Kegiatan anak di sekolah dan masyarakat	3, 6, 30	14, 26	5
5.	Penggunaan media elektronik hp, televisi dll	15, 29	8, 21	4
6.	Teman bergaul anak di sekolah dan masyarakat	13, 17	5, 22	4
7.	Tempat anak berasal	16, 23	9, 27	4
Total				30

## 2. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah sikap tawadhu. Tawadhu adalah tunduk dan patuh atau merendahkan diri dan santun terhadap sesama. Tawadhu dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari tawadhu kepada Allah, orang tua, guru dan lain-lain. Sikap tawadhu ini penting dimiliki setiap individu, utamanya seorang anak didik yang sedang mencari ilmu agar ilmu yang didapat bermanfaat untuk dirinya dan orang lain kelak. Dengan indikator sebagai berikut:

- a. Niat mencari ilmu
- b. Bersungguh-sungguh dan dilakukan terus-menerus
- c. Sabar dalam menuntut ilmu
- d. Menghormati dan memuliakan guru
- e. Mendengarkan penjelasan guru
- f. Baik saat bertanya

Pada tabel 3.4 akan dipaparkan kisi-kisi mengenai sikap tawadhu sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Kisi-kisi Instrumen Penelitian Kuesioner Variabel**  
**Sikap Tawadhu**

No.	Indikator	No. Butir Soal		Jumlah
		<i>Favorable</i>	<i>Unfavorable</i>	
1.	Niat mencari ilmu	1, 12, 24	8, 20	5
2.	Bersungguh-sungguh dan terus menerus	3, 11	2, 15, 28	5
3.	Sabar dalam menuntut ilmu	4, 22	13, 18, 30	5
4.	Menghormati dan memuliakan guru	9, 17, 23	7, 16	5
5.	Mendengarkan penjelasan guru	21, 25	6, 14, 27	5
6.	Baik saat bertanya	10, 26, 29	5, 19	5
Total				30

### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Angket

Angket atau kuesioner adalah bentuk teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan kepada orang lain yang dijadikan responden untuk dijawabnya.<sup>11</sup> Kuesioner dilakukan dengan menyebarkan pertanyaan kepada para responden untuk dijawab secara tulis.

Karakteristik pertanyaan kuesioner tidak boleh menimbulkan multi tafsir, bahasa-bahasa yang

<sup>11</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 163.

digunakan juga perlu disusun secara lugas, tegas dan terukur. Hal ini dimaksudkan supaya responden juga dapat menjawab tanpa terlalu banyak penjelasan dan menghindari salah paham. Responden umumnya diberi pilihan-pilihan yang sesuai dengan kondisi yang dialami. Dengan kejelasan dan kelugasan serta penyebaran pertanyaan secara bersama itulah, maka kuesioner umumnya menjadi instrumen pengumpulan data secara cepat.

Angket ini akan diberikan kepada anak didik di MTs NU Matholi'ul Huda Kaliwungu Kudus. Masing-masing anak didik akan mendapatkan tiga angket. Tiga variabel angket ini mengenai lingkungan keluarga, lingkungan sosial dan sikap tawadhu.

## 2. Observasi

Observasi adalah cara menghimpun data yang mempunyai ciri spesifik dan tidak terbatas dengan orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain.<sup>12</sup> Adapun bentuknya adalah observasi berisi daftar sistematis yang berisi pedoman observasi yang berisi daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diamati. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data tentang kondisi dan tempat di MTs NU Matholi'ul Huda Kaliwungu Kudus.

## 3. Wawancara

Wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interview guide* (panduan wawancara). Saat wawancara isi pertanyaan yang ditanyakan merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi interaksi dan komunikasi yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian.<sup>13</sup>

Teknik ini digunakan peneliti untuk mencari informasi secara langsung dengan guru di MTs NU

---

<sup>12</sup> Puguh Suharso, *Metode Penelitian*, (Jakarta : PT Indeks, 2009), 203.

<sup>13</sup> Moh Nazir, *Metode Penelitian*, 170.

Matholi'ul Huda Kaliwungu Kudus yang berkaitan dengan sikap tawadhu kepada guru. Pada teknik ini, peneliti melakukan wawancara kepada Bapak Mathori selaku guru mata pelajaran Fiqih kelas 7 sampai 9 dan Bapak Zaenuri selaku guru mata pelajaran Akidah Akhlak kelas 8 dan 9.

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, gambar maupun elektronik.<sup>14</sup> Metode ini digunakan untuk menghimpun data yang berkaitan dengan catatan sekolah setempat seperti keadaan guru, siswa, karyawan atau personalia administrasi, sejarah berdirinya, sarana dan prasarana sekolah. Dokumentasi ini berisi data raport mata pelajaran yang mendukung penelitian dan potret keseharian anak didik di MTs NU Matholi'ul Huda Kaliwungu Kudus.

### F. Teknik Analisis Data

#### 1. Analisis Pendahuluan

Tahapan ini, data yang terkumpul di kelompokkan kemudian dimasukkan dalam table distribusi frekuensi secara sederhana untuk setiap variabel yang ada dalam penelitian. Pada setiap item pilihan dalam angket akan diberi penskoran dengan standar sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban A diberi skor 4 untuk soal *favorable*, skor 1 untuk soal *unfavorable*.
- b. Untuk alternatif jawaban B diberi skor 3 untuk soal *favorable*, skor 2 untuk soal *unfavorable*
- c. Untuk alternatif jawaban C diberi skor 2 untuk soal *favorable*, skor 3 untuk soal *unfavorable*
- d. Untuk alternatif jawaban D diberi skor 1 untuk soal *favorable*, skor 4 untuk soal *unfavorable*

Sedangkan pada setiap item tes esay akan diberi penskoran dengan standar sebagai berikut:

---

<sup>14</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2010), 221.

- a. Jika jawaban sangat baik diberi skor 4
  - b. Jika jawaban baik diberi skor 3
  - c. Jika jawaban cukup baik diberi skor 2
  - d. Jika jawaban kurang diberi skor 1
2. Uji Prasyarat Analisis Regresi

Uji prasyarat digunakan untuk mengetahui apakah suatu data dapat dianalisis lebih lanjut agar hasil dan analisa nantinya dapat diketahui efisien dan tidak bias. Pada penelitian uji prasyarat adalah sebagai berikut:

a. Uji normalitas data ini digunakan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Hal ini penting dilakukan untuk mengetahui keterkaitan penggunaan uji statistik yang akan digunakan. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji kolmogrow-smirnov. Adapun langkah-langkah uji normalitas data dengan uji kolmogrow-smirnov yaitu:

- 1) Untuk melakukan uji ini perlu dilakukan dengan beberapa perhitungan dasar, yaitu rata-rata skor dan standar deviasi dengan hipotesis sebagai berikut:
- 2) Data disusun terlebih dahulu dari yang terkecil dengan diikuti frekuensi masing-masing dan frekuensi kumulatifnya.
- 3) Menghitung standar deviasi yang diperoleh dengan rumus:

$$Sd^2 = \frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1} \quad \bar{X} = \text{Nilai masing-masing skor}$$

$$Sd = \sqrt{Sd^2} \quad \bar{X} = \text{Rata-rata nilai}$$

- 4) Menghitung nilai Z skor dari masing-masing skor dengan rumus:

$$Z_{\text{skor}} = \frac{X - \mu}{S} \quad \begin{array}{l} \mu = \text{Rata-rata populasi} \\ S = \text{Simpangan Baku} \end{array}$$

5) Menghitung nilai  $a_1$  dan  $a_2$  yang diperoleh dari

$$a_1 = \frac{F}{n} - p \leq Z$$

$$a_1 = \frac{F}{n} - a_2$$

Dengan nilai  $a_1$  dan  $a_2$  adalah kesalahan

6) Membandingkan nilai  $a_1$  dengan D tabel, dengan kriteria:

Terima  $H_0$  jika  $a_1$  maksimum  $\leq$  D tabel

Tolak  $H_0$  jika  $a_1$  maksimum  $>$  D table

b. Uji linearitas data merupakan salah satu syarat dilakukanya analisis regresi linear sederhana. Apabila garis regresi antara X dan Y membentuk garis linear atau tidak. Kalau tidak linear maka analisis regresi tidak dapat dilanjutkan. Adapun rumus yang digunakan dalam uji linearitas adalah:

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

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

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

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

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

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

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

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<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 265.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari auto korelasi. Untuk menguji autokorelasi bisa menggunakan uji Durbin Watson (Dw test). Pengambilan keputusan uji autokorelasi adalah jika nilai  $DW > dL$  atau  $DW > 4-dL$  maka terdapat autokorelasi, jika  $dU < DW < 4-dU$  maka tidak terdapat autokorelasi, dan  $dL < DW < dU$  atau  $4-dU < Dw < 4-dL$  maka tidak ada kesimpulan.

d. Uji Heteroskedasitas

Uji Heteroskedasitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedasitas.

Persyaratan ini mengatakan bahwa variasi nilai-nilai  $Y$  disekitar garis regresi harus konstan (uniform, seragam) untuk setiap nilai  $X$ . Oleh karena itu, ada yang mengatakan persyaratan keempat ini sebagai persyaratan *konstan variasi* atau *konstan variansi*. Untuk melihat apakah homoskedastisitas terjadi atau tidak, kita dapat melihat plot dari residu-residunya. Kalau misalnya, plotnya tidak sesuai, maka persyaratan homoskedastisitas tidak dipenuhi, karena antara kelompok residu yang satu dengan yang lain tidak seragam. Tampak bahwa makin ke kanan cenderung makin menyebar.<sup>16</sup>

---

<sup>16</sup> Budiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Surakarta: UNS Press 2009), 266-267.

### 3. Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang penulis ajukan. Pada penelitian ini, penulis menggunakan jenis hipotesis asosiatif yang akan dianalisa lebih lanjut. Hipotesis asosiatif adalah tahap pembuktian kebenaran hipotesis yang peneliti ajukan. Pengujian hipotesis asosiatif ini menggunakan rumus analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda dilakukan apabila hubungan dua variabel berupa hubungan kausal atau fungsional. Adapun langkah-langkah membuat persamaan regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Regresi Linear Sederhana
  - a) Membuat table penolong
  - b) Menghitung nilai  $a$  dan  $b$  dengan rumus sebagai berikut:

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

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

- c) Harga  $a$  dan  $b$  apabila sudah ditemukan, maka persamaan regresi linear sederhana disusun dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

- $\hat{Y}$  : Subyek dalam variabel yang diprediksi
- $a$  : Harga  $Y$  dan  $X = 0$  (harga konstan)
- $b$  : Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan kepada variabel *independen*, bila  $b (+)$  maka terjadi kenaikan dan bila  $(-)$  maka terjadi penurunan.
- $X$  : Subjek pada variabel *independen* yang mempunyai nilai tertentu

- d) Menghitung koefisien korelasi dengan rumus regresi linear sederhana:

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

Keterangan:

- $r_{xy}$  : Koefisien korelasi *product moment* variabel x dan y  
 x : Variabel bebas  
 y : Variabel terikat  
 xy : Perkalian antara x dan y  
 n : Jumlah subyek yang diteliti  
 $\Sigma$  : Jumlah

- e) Mencari koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah koefisien penentu, karena varians yang terjadi pada variabel Y dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel X dengan cara mengkuadratkan koefisien yang ditemukan. Berikut ini koefisien determinasi:<sup>17</sup>

$$R^2 = (r)^2 \times 100\%$$

Keterangan: r didapat dari  $\Sigma r_{xy}$

- 2) Regresi Linear Ganda

- a) Membuat tabel penolong  
 b) Mencari masing-masing standar deviasi

$$\Sigma X_1^2 = \Sigma X_1^2 - \frac{(\Sigma X_1)^2}{n}$$

$$\Sigma X_2^2 = \Sigma X_2^2 - \frac{(\Sigma X_2)^2}{n}$$

$$\Sigma X_1 X_2 = \Sigma X_1 X_2 - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma X_2)}{n}$$

<sup>17</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 261-265.

$$\Sigma X_1 y = \Sigma X_1 y - \frac{(\Sigma X_1)(\Sigma y)}{n}$$

$$\Sigma X_2 y = \Sigma X_2 y - \frac{(\Sigma X_2)(\Sigma y)}{n}$$

$$\Sigma y_2 = \Sigma y_2 - \frac{(\Sigma y)^2}{n}$$

c) Menghitung nilai  $a$  dan  $b$  membuat persamaan  
 $(\Sigma X_1)^{18}$

$$b_1 = \frac{(\Sigma X_1 y) X (\Sigma X_1^2) - (\Sigma X_2 y) X (\Sigma X_1 X_2)}{(\Sigma X_1^2) X (\Sigma X_2^2) - (\Sigma X_1 X_2) X (\Sigma X_1 X_2)}$$

$$b_2 = \frac{(\Sigma X_1^2) X (\Sigma X_2 y) - (\Sigma X_1 X_2) X (\Sigma X_2 y)}{(\Sigma X_1^2) X (\Sigma X_2^2) - (\Sigma X_1 X_2) X (\Sigma X_1 X_2)}$$

$$a = \frac{\Sigma y - b_1(\Sigma X_1) - b_2(\Sigma X_1)}{n}$$

d) Membuat persamaan regresi

$$\hat{Y} = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  : Subyek dalam variabel yang diprediksi

$a$  : Harga  $Y$  dan  $X = 0$  (harga konstan)

$b$  : Angka arah atau koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel *dependen* yang didasarkan pada variabel *independen*

$X$  : Subyek pada variabel *independent* yang mempunyai nilai tertentu

e) Mencari koefisien determinasi

$$R^2 = \frac{\square_1 (\Sigma X_1 \square) + \square_2 (\Sigma X_2 \square)}{\square^2}$$

---

<sup>18</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial*, (Kudus: Mitra Press, 2004), 111-113.

#### 4. Analisa Lanjut

Analisis ini merupakan pengelolaan lebih lanjut dari uji hipotesis. Dalam hal ini dibuat interpretasi lebih lanjut terhadap hasil yang diperoleh dengan cara mengkonsultasikan nilai hitung yang diperoleh dengan harga tabel dengan taraf signifikan 5% dengan kemungkinan:

##### a. Uji signifikansi hipotesis asosiatif (regresi linear sederhana)

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan menguji pengaruh lingkungan keluarga ( $X_1$ ) terhadap sikap tawadhu pada guru (Y), dan pengaruh lingkungan sosial ( $X_2$ ) terhadap sikap tawadhu pada guru (Y). Dengan mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  untuk mencari tingkat signifikansi sederhana adalah sebagai berikut:<sup>19</sup>

$$F_{reg} = \frac{r^2 (n-2)}{n(1-r^2)}$$

Keterangan:

$F_{reg}$  : Harga F garis regresi

R : Koefisien korelasi x dan y

n : Jumlah anggota sampel

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, atau

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak.

##### b. Uji signifikansi hipotesis asosiatif (regresi linear ganda)

Uji signifikansi hipotesis asosiatif ini dengan menguji pengaruh lingkungan keluarga ( $X_1$ ) dan lingkungan sosial ( $X_2$ ) secara simultan terhadap sikap tawadhu kepada guru (Y) dengan mencari nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Rumus  $F_{hitung}$  untuk mencari tingkat signifikansi regresi ganda adalah sebagai berikut:<sup>20</sup>

<sup>19</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, 286

<sup>20</sup> Masrukhin, *Statistik Inferensial*, 115

$$F_{\text{reg}} = \frac{r^2 (n-2)}{n(1-r^2)}$$

Keterangan:

$F_{\text{reg}}$  : Harga F garis regresi

$R$  : Koefisien korelasi x dan y

$n$  : Jumlah anggota sampel

Adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut:

Jika  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, atau

Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak.

