

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang bersifat kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses penelitian untuk menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Penelitian ini menggunakan teknik statistik analisis regresi yang digunakan untuk memprediksi perubahan nilai variabel terikat, bila nilai variabel bebas dimanipulasi.<sup>1</sup>

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

##### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di seluruh Madrasah Ibtidaiyah (MI) se-Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan. Dengan jumlah 12 Madrasah Ibtidaiyah (MI). Diantara ke-12 Madrasah tersebut yaitu:

- a. MIS Kertijayan. Beralamat di Kertijayan Gg. 2 No.03
- b. MIS Simbangkulon 01. Beralamat di Jl. KH. Adam Kelurahan Simbang Kulon Gg. 4
- c. MIS Simbangkulon 02. Beralamat di Jl. KH. Abdul Hadi No. 410 Kelurahan Simbang Kulon Gg. 2

---

<sup>1</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 260

- d. MIS Wonoyoso 01. Beralamat di Wonoyoso Gg. 1 Rt.15/Rw.05 No.35
  - e. MIS Wonoyoso 02. Beralamat di Wonoyoso Gg. 1 Rt.15/Rw.05 No.35
  - f. MIS Sapugarut. Beralamat di Sapugarut Gg. 13
  - g. MIS Bligo. Beralamat di Jl. Raya Pasar Bligo Rt.09/Rw.03
  - h. MIS Pakumbulan. Beralamat di Jl. Desa Pakumbulan No. 221 A
  - i. MII Paweden. Beralamat di Jl. Paweden Gg. 1
  - j. MII Simbang Wetan. Beralamat di Simbang Wetan Gg. 7
  - k. MIA Coprayan. Beralamat di komplek Masjid Ittihad Coprayan.
  - l. MIM Pakumbulan. Beralamat di Dukuh Kaligawe Rt.03/Rw.02 Desa Pakumbulan.
2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 4 bulan, terhitung sejak tanggal 18 November 2016 – 23 Maret 2017.

### C. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian.<sup>2</sup> Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru agama di MI Se-Kecamatan Buaran yang berjumlah 44 orang.

#### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.<sup>3</sup> Dalam buku “*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*” sebagaimana yang telah dikutip dari Suharsimi Arikunto menyatakan apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua. Sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi.<sup>4</sup> Karena subjek dalam penelitian ini kurang dari 100, maka peneliti mengambil semua populasi yaitu 44 responden.

**Tabel 3.1 Jumlah Responden Penelitian**

No.	Nama Madrasah	Jumlah Responden
1.	MI Salafiyah Kertijayan	4
2.	MI Salafiyah Simbangkulon 01	4
3.	MI Salafiyah Simbangkulon 02	4
4.	MI Salafiyah Wonoyoso 01	4

---

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), cet 5, hlm. 173

<sup>3</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, cet 5,... hlm. 174

<sup>4</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, cet 5,... hlm. 134

5.	MI Salafiyah Wonoyoso 02	4
6.	MI Salafiyah Sapugarut	4
7.	MI Salafiyah Bligo	4
8.	MI Salafiyah Pakumbulan	4
9.	MI Islamiyah Paweden	3
10.	MI Islamiyah Simbang Wetan	3
11	MI Al Ittihadiyah Coprayan	3
12.	MI Muhammadiyah Pakumbulan	3
Jumlah		44

#### **D. Variabel dan Indikator Penelitian**

##### 1. Variabel

“Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.<sup>5</sup>

Berdasarkan uraian di atas variabel dalam penelitian ini adalah Intensitas Supervisi Akademik Kepala Madrasah yang merupakan variabel bebas (X) yang mempengaruhi Kinerja Guru Agama yang merupakan variabel terikat (Y).

---

<sup>5</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 2

2. Indikator penelitian

**Tabel 3.2**  
**Indikator Intensitas Supervisi Akademik**  
**Dan Kinerja Guru**

<b>Variabel</b>	<b>Sub variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Sub indikator</b>	<b>Item</b>
Intensitas supervisi akademik kepala madrasah	Perencanaan supervisi akademik	Menyusun program supervisi	Membuat rencana supervisi akademik	1,2,3,4,5
	Pelaksanaan supervisi akademik	Membimbing dalam menyusun rencana pembelajaran	Melatih dalam penyusunan RPP	6
			Memberi arahan dalam merumuskan indikator	7
		Membimbing dalam pemilihan metode	Memberi arahan dalam memilih metode dan strategi yang tepat untuk kegiatan pembelajaran	8
			Memberi arahan dalam pemilihan sumber belajar	9,10
			Membimbing dalam pemilihan media pembelajaran	11

Variabel	Sub variabel	Indikator	Sub indikator	Item
			sesuai dengan metode yang digunakan	
		Membimbing dalam mengelola kelas	Melatih dalam mengelola proses pembelajaran	12
			Melatih dalam mengatur kelas	13
	Evaluasi supervisi akademik	Merumuskan kisi-kisi	Membimbing dalam merumuskan kisi-kisi	14
		Menyusun instrumen	Membimbing dalam menyusun instrumen pengetahuan, sikap, dan keterampilan	15,16,17
		Pelaksanaan penilaian	Membimbing dalam melaksanakan penilaian pembelajaran	18
	Tindak lanjut supervisi akademik	Melakukan tindakan refleksi	Membimbing dalam merencanakan dan melaksanakan program	19,20,21,22

Variabel	Sub variabel	Indikator	Sub indikator	Item
			remedial dan pengayaan	
Kinerja guru agama	Perencanaan pembelajaran	Mampu menyusun RPP	Menyusun RPP dalam 1 semester	23
		Pelaksanaan pembelajaran	Mengelola kelas dengan kondisi yang efektif	Menciptakan suasana kondusif di kelas
	Ketepatan waktu masuk dan keluar kelas			26
	Melakukan absensi setiap akan memulai proses pembelajaran			27
	Penggunaan media dan sumber belajar		Menggunakan alat dan media pembelajaran yang bervariasi	28,29
			Menggunakan berbagai sumber belajar	30
			Mengaitkan materi dengan permasalahan yang relevan	31
			Menggunakan	Menerapkan

Variabel	Sub variabel	Indikator	Sub indikator	Item
		n metode serta strategi pembelajaran	berbagai strategi pembelajaran yang bervariasi	
			Memilih dan menggunakan berbagai macam metode pembelajaran	33
			Mendesain media untuk kepentingan pembelajaran	34
	Evaluasi dan Tindak lanjut	Menentukan pendekatan dan cara-cara evaluasi yang bervariasi	Memberikan balikan ( <i>feedback</i> ) terhadap tugas yang dikerjakan peserta didik	35
			Menerapkan berbagai teknik penilaian dan menilai hasil belajar peserta didik dengan objektif	36
			Menyusun alat evaluasi	37
			Melakukan kegiatan	38

Variabel	Sub variabel	Indikator	Sub indikator	Item
		remedial	untuk bimbingan peserta didik	
		Melaksanakan pengayaan	Memberikan tugas tambahan	39

### E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam hal ini adalah suatu usaha untuk mendapatkan informasi mengenai pengaruh intensitas supervisi akademik kepala madrasah terhadap kinerja guru agama. Untuk memperoleh data, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner (angket). Kuesioner (angket) adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.<sup>6</sup> Angket yang digunakan dalam penelitian ini termasuk jenis angket tertutup. Metode ini peneliti gunakan untuk memperoleh data tentang intensitas supervisi akademik kepala madrasah lewat pengakuan guru agama di MI Se-Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan dan kinerja guru agama di MI Se-Kecamatan Buaran Kabupaten Pekalongan.

---

<sup>6</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, edisi revisi VI (Jakarta: Rineka Cipta, 2007), hlm. 151

## **F. Teknik Analisis Data Penelitian**

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul.<sup>7</sup>

Dalam menganalisis data yang telah terkumpul dari penelitian yang bersifat kuantitatif ini, maka peneliti menggunakan analisis data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### **1. Analisis pendahuluan**

Deskripsi data penelitian merupakan tahapan analisa penelitian pertama kali yang dilakukan dengan cara memasukan hasil pengolahan data angket responden kedalam tabel data frekuensi.

Dalam analisa ini akan dicari gambaran tentang intensitas supervisi akademik dan dampaknya terhadap kinerja guru agama melalui pemberian angket. Pengolahan data angket akan penulis lakukan dengan pensekoran pada tiap-tiap item dari angket responden. Untuk soal yang bersifat umum yang mencakup variabel X dan variabel Y diberi skor sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “Selalu” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “Sering” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “Kadang-kadang” diberi skor 2

---

<sup>7</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hlm. 207

- d. Untuk alternatif jawaban “Tidak pernah” diberi skor 1.<sup>8</sup>

Adapun untuk skor intensitas supervisi akademik, adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “10 kali atau lebih” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “5 – 9 kali” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “1 – 4 kali” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “Tidak pernah” diberi skor 1.

Adapun untuk penskoran jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “6 kali atau lebih” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “4 – 5 kali” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “1 – 3 kali” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “Tidak pernah” diberi skor 1

Adapun untuk penskoran pada angket kinerja guru adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “bertanya dan berdiskusi” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “hanya bertanya saja” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “hanya berdiskusi saja” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “tidak bertanya dan berdiskusi” diberi skor 1

---

<sup>8</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*,... hlm. 135

Untuk penskoran pada jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “formasi huruf U, formasi lingkaran, kelas tradisional” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “formasi huruf U dan formasi lingkaran” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “formasi kelas tradisional saja” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “tidak pernah” diberi skor 1

Untuk penskoran pada jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “tepat waktu” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “terlambat 1 – 10 menit” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “terlambat 11 – 12 menit” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “terlambat lebih dari 21 menit” diberi skor 1

Untuk penskoran pada jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “di awal pembukaan pelajaran” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “di akhir pelajaran” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “kadang-kadang” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “tidak pernah” diberi skor 1

Untuk penskoran pada jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “7 media ke atas” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “4 – 6 media” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “1 – 3 media” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “tidak pernah” diberi skor 1

Untuk penskoran pada jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “macam-macam metode (2-3 metode yang digunakan sekaligus)” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “metode diskusi dengan pemberian tugas” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “metode ceramah dipadukan dengan tanya jawab” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “ceramah saja” diberi skor 1

Untuk penskoran pada jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “setiap pertemuan” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “setiap kali materi selesai” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “setiap seminggu sekali” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “setiap sebulan sekali” diberi skor 1

Untuk penskoran pada jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “penilaian formatif dan sumatif” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “penilaian formatif saja” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “penilaian sumatif saja” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “selain penilaian di atas” diberi skor 1

Untuk penskoran pada jawaban yang lain adalah sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “tes tertulis, tes lisan, ter perbuatan” diberi skor 4
- b. Untuk alternatif jawaban “tes tertulis dan tes lisan” diberi skor 3
- c. Untuk alternatif jawaban “tes tertulis saja” diberi skor 2
- d. Untuk alternatif jawaban “tidak tentu” diberi skor 1

Selanjutnya pensekoran ini dibuat dalam bentuk tabel, kemudian dijadikan sebagai dasar penghitungan statistik pada langkah berikutnya. Langkah berikutnya yaitu sebagai berikut:

- a. Analisis Uji Validitas Angket

Validitas angket yang digunakan pada penelitian ini adalah validitas isi (*content validity*). Sebuah angket dikatakan memiliki validitas isi apabila penyusunan

angket disesuaikan indikator-indikator yang mengacu pada buku-buku yang digunakan atau dikonsultasikan pada pakarnya. Untuk mengetahui validitas soal angket digunakan rumus:

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

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara X dan Y

N = *Number of Cases*

$\sum XY$  = jumlah seluruh skor X dan skor Y

$\sum X$  = jumlah seluruh skor X

$\sum Y$  = jumlah seluruh skor Y<sup>9</sup>

Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan *product moment pearson* dengan alat bantu program SPSS versi 16.0 dengan pedoman:

Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka butir soal tersebut dikatakan valid. Dan sebaliknya, jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka butir soal tersebut dikatakan tidak valid.

Instrumen penelitian diujikan kepada 19 guru (responden) dengan taraf signifikan 5 %, maka didapatkan  $r$  tabel 0,456. Hasil uji validitas data yang diujikan adalah sebagai berikut:

- 1) Uji validitas butir soal intensitas supervisi akademik

**Tabel 3.3**

---

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hlm. 213

**Analisis Validitas Uji Coba Butir Soal  
Intensitas Supervisi Akademik**

No	Validitas		Keterangan
	$r_{hitung}$	$r_{tabel\ 5\%}$	
1	0,711	0,456	Valid
2	0,759		Valid
3	0,834		Valid
4	0,763		Valid
5	0,826		Valid
6	0,813		Valid
7	0,902		Valid
8	0,873		Valid
9	0,769		Valid
10	0,476		Valid
11	0,787		Valid
12	0,737		Valid
13	0,466		Valid
14	0,779		Valid
15	0,782		Valid
16	0,675		Valid
17	0,751		Valid
18	0,503		Valid
19	0,748		Valid
20	0,852		Valid
21	0,690		Valid
22	0,786		Valid

Hasil di atas dapat dianalisa bahwa item pertanyaan nomor 1 - 22 jika dikonsultasikan dengan harga  $r$  tabel dengan  $N = 19$  dan signifikan  $5\% = 0,456$  dapat dinyatakan valid. Dan bisa langsung disebarkan atau dibagikan kepada 44 guru agama dengan taraf

signifikansi 5% (0,297). Hasil perhitungan uji validitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4**  
**Analisis Validitas Butir Soal Intensitas**  
**Supervisi Akademik**

No	Validitas		Keterangan
	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel 5%</sub>	
1	0,865	0,297	Valid
2	0,837		Valid
3	0,844		Valid
4	0,819		Valid
5	0,857		Valid
6	0,465		Valid
7	0,745		Valid
8	0,659		Valid
9	0,693		Valid
10	0,644		Valid
11	0,791		Valid
12	0,723		Valid
13	0,651		Valid
14	0,640		Valid
15	0,859		Valid
16	0,768		Valid
17	0,850		Valid
18	0,793		Valid
19	0,534		Valid
20	0,493		Valid
21	0,510		Valid
22	0,597		Valid

2) Uji validitas butir soal kinerja guru

**Tabel 3.5**  
**Analisis Validitas Uji Coba Butir Soal**  
**Kinerja Guru Agama**

No	Validitas		Keterangan
	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel 5%</sub>	
1	0,111	0,456	Tidak Valid
2	0,627		Valid
3	0,173		Tidak Valid
4	0,548		Valid
5	0,790		Valid
6	0,476		Valid
7	0,580		Valid
8	0,527		Valid
9	0,378		Tidak Valid
10	0,616		Valid
11	0,503		Valid
12	0,682		Valid
13	0,281		Tidak Valid
14	0,648		Valid
15	0,733		Valid
16	0,263		Tidak Valid
17	0,719		Valid
18	0,738		Valid
19	0,482		Valid
20	0,488		Valid
21	0,735		Valid
22	0,562		Valid

Hasil di atas dapat dianalisa bahwa item pertanyaan nomor 1 - 22 jika dikonsultasikan dengan harga r tabel dengan N = 19 dan signifikan 5% = 0,456 maka untuk pernyataan nomor 1,3,9,13 dan 16 lebih kecil dari harga r tabel sehingga item soal 1,3,9,13 dan

16 dapat dinyatakan tidak valid. Untuk selanjutnya item yang tidak valid akan dihapus atau dihilangkan dari pertanyaan. Kemudian angket disebarakan atau dibagikan kembali kepada 44 guru agama dengan taraf signifikansi 5% (0,297). Hasil perhitungan uji validitas adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.6**  
**Analisis Validitas Butir Soal**  
**Kinerja Guru Agama**

No	Validitas		Keterangan
	r hitung	r tabel 5%	
1	0,464	0,297	Valid
2	0,657		Valid
3	0,658		Valid
4	0,522		Valid
5	0,487		Valid
6	0,632		Valid
7	0,382		Valid
8	0,734		Valid
9	0,486		Valid
10	0,788		Valid
11	0,379		Valid
12	0,717		Valid
13	0,544		Valid
14	0,652		Valid
15	0,646		Valid
16	0,819		Valid
17	0,611		Valid

b. Analisis Reliabilitas

Untuk mengetahui reliabilitas angket maka peneliti menggunakan rumus alfa sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Nilai reliabilitas

$\sum S_i$  : Jumlah varians skor tiap-tiap item

$S_t$  : Varians total

$k$  : Jumlah item

1 : bilangan konstanta

Uji reliabilitas ini dilakukan dengan alat bantu program SPSS versi 16.0. Harga  $r_{11}$  yang diperoleh dikonsultasikan dengan harga  $r_{\text{tabel}}$  *product moment* dengan taraf signifikan 5%. Soal dikatakan reliabilitas jika harga  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ .

Pengujian reliabilitas pada variabel intensitas supervisi akademik diperoleh  $r_{11} = 0,761$ , sedangkan pengujian pada variabel kinerja guru agama diperoleh harga  $r_{11} = 0,750$ . Kemudian  $r_{\text{tabel}}$  *product moment* dengan taraf signifikan 5% dan  $N = 44$  diperoleh  $r_{\text{tabel}} = 0,297$ . Karena  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$  maka reliabel.

Selanjutnya menentukan kualifikasi dan interval nilai.

- 1) Mencari interval nilai untuk menentukan kualifikasi dan interval dengan rumus:<sup>10</sup>

$$i = \frac{\text{Range}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

Sedangkan Range diperoleh dari,  $R = H - L + 1$

Ket:

H = Angka Tertinggi

L = Angka Terendah

Dan jumlah interval (K) diperoleh dari,  $K = 1 + 3,3 \log N$

- 2) Mencari Mean

- a) Mean dari variabel X adalah:<sup>11</sup>

$$MX = \frac{(\Sigma X)}{N}$$

- b) Sedangkan Mean dari variabel Y adalah:

$$MY = \frac{(\Sigma Y)}{N}$$

## 2. Analisis Uji Hipotesis

### a. Analisis Korelasi *Product Moment*

Mencari korelasi antara kriterium dan predictor melalui teknik korelasi *product moment* dengan rumus:

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

---

<sup>10</sup> Riduwan dan Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 36

<sup>11</sup> Riduwan dan Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 28

Untuk menyelesaikan perhitungan dengan rumus tersebut maka di perlukan langkah-langkah sebagai berikut:

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

$$\Sigma x^2 = \Sigma X^2 - \frac{(\Sigma X)^2}{N}$$

$$\Sigma y^2 = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{N}$$

Setelah diadakan uji korelasi dengan korelasi product moment, maka hasil yang diperoleh dikonsultasikan dengan  $r_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5% dan 1% dengan asumsi sebagai berikut:

- 1) Jika  $r_{xy} > r_{tabel}$  (5% dan 1%) berarti signifikan artinya hipotesis diterima.
- 2) Jika  $r_{xy} < r_{tabel}$  (5% dan 1%) berarti tidak signifikan artinya hipotesis ditolak.<sup>12</sup>

b. Analisis Regresi Sederhana

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik analisis regresi sederhana. Dalam penelitian ini intensitas supervisi akademik sebagai variabel (X) dan kinerja guru agama sebagai varibel (Y). Persamaan regresi sederhana dirumuskan:  $\hat{Y} = a + bX$

Dimana:

---

<sup>12</sup>Sutrisno Hadi, *Analisis Regresi*, (Yogyakarta: ANDI, 2001), hlm.

- $\hat{Y}$  : (baca Y topi) subjek variabel terikat yang diproyeksikan
- X : variabel bebas yang mempunyai nilai tertentu untuk diprediksikan
- a : nilai konstanta harga Y jika X = 0
- b : nilai arah sebagai penentu ramalan (prediksi) yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

$$b = \frac{n \cdot \Sigma XY - \Sigma X \cdot \Sigma Y}{n \cdot \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} \qquad a = \frac{\Sigma Y - b \cdot \Sigma X}{n}$$

Regresi sederhana juga digunakan untuk melihat apakah variabel bebas mampu secara menyeluruh (simultan) menjelaskan tingkah laku variabel tidak bebas, untuk pengujian ini dikenal dengan uji F. Selain mengetahui kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel tidak bebas, juga perlu diketahui apakah setiap variabel bebas (secara parsial) juga berpengaruh terhadap variabel tidak bebasnya, untuk pengujian ini dikenal dengan uji t. Adapun rumus uji F dan uji t adalah sebagai berikut:

1) Uji F (Simultan)

**Langkah 1.** Mencari Jumlah Kuadrat Regresi ( $JK_{Reg}$ <sub>[a]</sub>) dengan rumus:

$$JK_{Reg[a]} = \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$$

**Langkah 2.** Mencari Jumlah Kuadrat Regresi ( $JK_{Reg[b|a]}$ ) dengan rumus:

$$JK_{Reg[b|a]} = b \left\{ \Sigma XY - \frac{(\Sigma X)(\Sigma Y)}{n} \right\}$$

**Langkah 3.** Mencari Jumlah Kuadrat Residu ( $JK_{Res}$ ) dengan rumus:

$$JK_{Res} = \Sigma Y^2 - JK_{Reg[b|a]} - JK_{Reg[a]}$$

**Langkah 4.** Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat Regresi ( $RJK_{Reg[a]}$ ) dengan rumus:  $RJK_{reg[a]} = JK_{Reg[a]}$

**Langkah 5.** Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat Regresi ( $RJK_{Reg[b|a]}$ ) dengan rumus:  $RJK_{reg[b|a]} = JK_{Reg[b|a]}$

**Langkah 6.** Mencari Rata-rata Jumlah Kuadrat Residu ( $RJK_{Res}$ ) dengan rumus:  $RJK_{res} = \frac{JK_{Res}}{n-2}$

**Langkah 11.** Menguji Signifikansi dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{Reg(b|a)}}{RJK_{res}}$$

Kaidah pengujian signifikasi:

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya signifikan dan

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka tolak  $H_a$  artinya tidak signifikan.

**Langkah 12.** Membuat kesimpulan.<sup>13</sup>

---

<sup>13</sup>Riduwan dan Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2009), hlm. 133-135

## 2) Uji t (parsial)

Langkah-langkah uji t atau uji parsial sebagai berikut:

- a) Menentukan nilai t kritis dengan *level of significant*  $\alpha = 5\%$  dan  $1\%$ .  $t_{\text{tabel}} = t_{\alpha/2; n-k}$
- b) Menentukan nilai uji t, dengan rumus:

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

Keterangan:

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden<sup>14</sup>

## c. Analisis Lanjut

Analisis ini digunakan untuk membuat interpretasi lebih lanjut dengan mengecek signifikansi dari  $F_{reg}$  yaitu dengan cara membandingkan  $F_{reg}$  dalam  $F_t$  ( $F_{\text{tabel}}$ ) pada taraf signifikansi  $5\%$  atau  $1\%$ . Jika  $F_{reg}$  lebih besar dari  $F_t$   $5\%$  atau  $1\%$ , maka hipotesis signifikan. Berarti ada pengaruh yang positif dari intensitas supervisi akademik terhadap kinerja guru agama. Akan tetapi jika  $F_{reg}$  lebih kecil dari  $F_t$   $5\%$  atau  $1\%$ , maka hipotesis non signifikan, yang artinya tidak ada pengaruh intensitas supervisi akademik kepala sekolah terhadap kinerja guru agama.

---

<sup>14</sup>Sutrisno Hadi, *Analisis Regresi*,... hlm 26