BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian lapangan (*Field Research*) dengan pendekatan kuantitatif, yakni suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.[117]

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasi dengan teknik analisis korelasional. Metode korelasi berkaitan dengan pengumpulan data untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih dan seberapa tingkat hubungannya (tingkat hubungan dinyatakan sebagai suatu koefisien korelasi).[118]

Sedangkan teknik analisis korelasional adalah „teknik analisis statistic mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih".[119] Teknik analisis korelasional ini memiliki tiga macam tujuan, yaitu:

1) Ingin mencari bukti (berdasarkan pada data yang ada), apakah memang benar antara variabel yang satu dengan variabel yang lain terdapat hubungan atau korelasi.
2) Ingin menjawab pertanyaan, apakah variabel itu (jika memang ada hubungannya), termasuk hubungan yang kuat, cukup, ataukah lemah.

---

[117] S. Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004) cet ke-4, hlm.105

[118] Sumanto, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1995), hlm. 97.

[119] Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*,(Jakarta: Raja Grafiti Persada, 1995), hlm.175

3) Ingin memperoleh kejelasan dan kepastian, apakah hubungan antar variabel itu merupakan hubungan yang berarti atau meyakinkan (signifikan) ataukah hubungan yang tidak berarti/ tidak meyakinkan.[120]

Jadi, hubungan variabel dalam penelitian ini adalah hubungan kausal, yaitu hubungan yang bersifat sebab akibat. Ada variabel *independent* (variabel yang mempengaruhi) dan variabel *dependent* (dipengaruhi). Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah kompetensi pedagogik (X) dan prestasi belajar siswa (Y) sebagai variable *dependent.*

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan bertempat di jalan Sabilal Muhtadin parit 10 Kelurahan Tembilahan Hulu Kecamatan Tembilahan Hulu, Kabupaten Indragiri Hilir, kode pos 29213, Nomor Telphon (0768) 23696.

C. Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa yang berjumlah 223 Siswa di Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan. Adapun jumlah siswa Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan dapat dilihat pada table berikut ini;

Table 1.
Jumlah Siswa Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan

No	Kelas	Jumlah Siswa		Jumlah
		Lk	Pr	
1.	VII	28	42	70
2.	VIII	36	44	80
3.	IX	41	32	73
Jumlah		**105**	**128**	**223**

[120] *Ibid.*, hlm.175-176

2. Obyek

Obyek penelitiannya adalah kompetensi pedagogik dan prestasi belajar siswa di Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir.

D. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi target adalah keseluruhan siswa di Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir 2012/2013. Dengan jumlah populasi 223 orang siswa.

Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus Slovin, sebagai berikut;

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana ;
n ; Jumlah Sampel
N ; Jumlah Populasi
E ; Batas Toleransi Kesalahan (*Error Tolerance*)

Jadi, jika jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 223 siswa, sementara tingkat kesalahan yang dikehendaki adalah 5%, maka jumlah sampel yang akan diambil adalah sebagai berikut

$$n = \frac{223}{1 + 223\,(0.05x0.05)}$$

$$n = \frac{223}{1.5575}$$

$n = 143.17$ dibulatkan menjadi 143.

Sedangkan pengambilan *sampling*-nya digunakan sampel yang bertingkat atau *stratified sampling.* Dalam penelitian ini, pembagian sampel pada setiap kelas diambil secara proporsional sesuai dengan jumlah populasi di masing-masing kelas.[121]

Kelas X	= 70	x	64%	= 45
Kelas XI	= 80	x	64%	= 51
Kelas XII	= 73	x	64%	= 47
Jumlah Sampel				= 143

E. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Teknik Angket,

Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden, dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahui.[122] Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.[123] Tujuan penyebaran angket yaitu mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dari responden tanpa merasa khawatir bila responden memberikan jawaban yang tidak sesuai dengan

[121] Sugiono, *op. cit,* hlm. 90
[122] *Ibid*, hlm. 151.
[123] Sugiyono, *op. cit*, hlm. 142.

kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan.[124] Teknik ini untuk mencari informasi tentang kompetensi pedagogik guru di Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir.

Menurut Singgih Santoso, ada dua syarat penting yang berlaku pada sebuah angket, yaitu keharusan untuk dilakukan uji validitas dan reliabilitas, agar angket yang digunakan benar-benar valid dan reliabel.[23]

a. Uji Validitas ;

Suatu angket dikatakan valid jika pertanyaan pada suatu angket mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh angket tersebut. Untuk lebih jelasnya validitas data dapat diukur dengan membandingkan *r* hasil dengan *r* tabel (*r product moment*) di mana jika :

$\Rightarrow$ r hasil > r tabel, data valid

$\Rightarrow$ r hasil < r tabel, data tidak valid

Uji validitas instrument dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kesahihan atau validitas sebuah instrument. Sebuah item pertanyaan, dikatakan memiliki validitas tinggi jika memiliki korelasi yang tinggi terhadap skor total item. Dua syarat

---

[124]Riduwan, *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2007), cet.4, hlm.26.

[23]Singgih Santoso, *Metode Statistika untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama, 2000), hlm. 127.

yang harus dipenuhi agar sebuah item dikatakan sahih atau valid, yaitu ;[125]

1) Korelasi dari item-item angket haruslah kuat dan peluang kesalahannya tidak terlalu besar (Maksimal 5%).
2) Korelasi harus memiliki nilai atau arah yang positif. Arah positif itu berarti bahwa r_{bt} (nilai korelasi yang akan digunakan untuk mengukur validitas) harus lebih besar dari r_{table})

Uji angket ini dilakukan terhadap 30 responden diluar target sampel tetapi sesuai dengan karakteristik populasi. Untuk pengambilan keputusan berdasarkan responden dan nilai r_{table} pada taraf signifikansi 5%, yaitu 0,349. Artinya, item instrument disebut valid jika lebih besar dari 0,349.

Setelah dilakukan uji angket, maka dapat dilihat hasilnya sebagai berikut :

[125] Lihat Teguh Wahyono, *36 Jam Belajar Komputer; Analisis Data Statistik dengan SPSS*, (Jakarta: Gramedia, 2006), hlm. 266.

Tabel 2.
Uji Validitas Variabel X

Item	*Corrected Item-Total Correlation*	r_{tabel}	Status
P1	0.674**	0, 349	Valid
P2	0.713**	0, 349	Valid
P3	0.664**	0, 349	Valid
P4	0.457*	0, 349	Valid
P5	0.366*	0, 349	Valid
P6	0.565**	0, 349	Valid
P7	0.603**	0, 349	Valid
P8	0.598**	0, 349	Valid
P9	0.447*	0, 349	Valid
P10	0.833**	0, 349	Valid
P11	0.498**	0, 349	Valid
P12	0.806**	0, 349	Valid
P13	0.674**	0, 349	Valid
P14	0.713**	0, 349	Valid
P15	0.664**	0, 349	Valid
P16	0.457*	0, 349	Valid
P17	0.366*	0, 349	Valid
P18	0.565**	0, 349	Valid
P19	0.603**	0, 349	Valid
P20	0.598**	0, 349	Valid
P21	0.447*	0, 349	Valid
P22	0.833**	0, 349	Valid
P23	0.498**	0, 349	Valid
P24	0.806**	0, 349	Valid

Hasil uji validitas angket kompetensi pedagogic guru (X) pada item soal tentang kompetensi pedagogic guru di atas, didapatkan hasil bahwa semua butir pertanyaan dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas berhubungan dengan kepercayaan terhadap alat test. Syarat kehandalan terhadap suatu instrument menuntut kemantapan, ke-*ajeg*-an atau kestabilan antara hasil pengamatan

dengan instrument. Ada beberapa langkah pokok dalam menganalisi reliabilitas ini, yaitu:[126]

1) Menjumlahkan skor pertanyaan bernomor genap (x) dan skor ganjil (y),
2) Mencari koefisien momen tangkar (produk momen) r_{xy} antara x dan y.
3) Melakukan koreksi r_{xy} dengan rumusan spearman brown (koefisien korelasi genap-gasal)

Sebagaimana langkah-langkah tersebut, maka penulis juga menggunakan langkah-langkah tersebut sebagai cara untuk mengukur tingkat reliabilitas instrument tipe kepemimpinan dan disiplin guru. Sedangkan perhitungannya menggunakan *SPSS for Windows Release 16*.

Uji reliabilitas instrument dalam penelitian ini akan dilakukan terhadap 30 responden diluar target sampel tetapi sesuai dengan karakteristik populasi.

Tabel 3
Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Kompetensi Pedagogik Guru

Item Soal	***Skor-Total Correlation***	**Sig. (2-tailed)**	**Status**
24	0.705**	0,000	Reliabel

Tabel tersebut, menggambarkan bahwa bahwa pada instrument kepribadian guru menunjukkan angka 0.595, yang berarti memiliki

[126] *Ibid*, hlm. 272

korelasi yang tinggi. Hal ini, dapat dilihat adanya tanda bintang pada nilai korelasi tersebut.[127] Oleh karena itu, instrument yang dibuat telah reliable.

2. Teknik Dokumentasi ; Dilakukan cara mengumpulkan dokumen dan arsip Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir. Teknik ini dilakukan untuk mencari informasi tentang nilai rata-rata sekolah yang diperoleh siswa pada seluruh bidang studi di Madrasah Aliyah Sabilal Muhtadin Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisa data yang dipakai dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis regresi linier. Teknik digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, yaitu antara kompetensi pedagogik (X) terhadap prestasi belajar siswa (Y). Selain itu juga untuk mengetahui sejauh mana besarnya pengaruh antara kompetensi pedagogik (X) terhadap prestasi belajar siswa (Y).

Sebelum dilakukan analisis data dengan regresi linier perlu terlebih dahulu diuji syarat-syarat dalam analisis tersebut yaitu Uji Linieritas Garis Regresi. Adapun perhitungannya menggunakan *Statistic Package for Social Science* (SPSS) *fo Windows Release 16.*

Dalam analisis ini penulis membuat interpretasi dari hasil analisis regresi dua prediktor dengan skor mentah yang telah diketahuai dengan jalan

[127] *Ibid.*

membandingkan antara hasil F_{reg} dengan F_{tabel} untuk taraf signifikansi 1% atau 5% dengan ketentuan sebagi berikut:

1) Jika $F_{reg} \geq F_{tabel}$ maka hipotesis yang diajukan diterima. Yakni ada pengaruh positif antara antara kompetensi pedagogik (X) terhadap prestasi belajar siswa (Y) yang artinya semakin baik kompetensi pedagogikmaka akan semakin baik pula prestasi belajar siswa.
2) Jika $F_{reg} \leq F_{tabel}$ maka hipotesis yang diajukan ditolak. Yakni tidak ada pengaruh positif antara antara kompetensi pedagogik (X) terhadap prestasi belajar siswa (Y).