

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini berjenis penelitian lapangan atau *field research*, dalam hal ini peneliti turun langsung ke tempat guna memperoleh data yang dibutuhkan dengan menulis karya ilmiah ini. Metode penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivisme, yang kegunaannya dalam melakukan penelitian pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data digunakan oleh peneliti, analisis data bersifat kuantitatif dan bilangan numerik, bertujuan menguji hipotesis yang telah dipilih sebelumnya merupakan pengertian dari kuantitatif.¹ Peneliti mempunyai alasan mengapa menentukan jenis penelitian tersebut karena apa yang dipelajari sesuai dengan kenyataan di sekolah. Dalam perolehan data-data penting, peneliti melaksanakan penelitian langsung di sekolah mengenai pengaruh kompetensi pedagogik guru terhadap efektivitas pembelajaran era new normal.

Penelitian ini bertujuan guna pengumpulan data serta pengujian kebenaran tentang pengaruh kompetensi pedagogik guru terhadap efektivitas pembelajaran era new normal di MTs Sunan Prawoto. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian langsung di sekolah tersebut yang bertempat di MTs Sunan Prawoto.

B. Setting Penelitian

Setting penelitian menunjukkan tempat dimana penelitian tersebut dilakukan. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Sunan Prawoto yang melibatkan guru IPS kelas VII, VIII, dan IX di MTs Sunan Prawoto yang berjumlah 3 pengajar. Alasan Peneliti melakukan penelitian di tempat tersebut adalah karena lokasi yang dekat sehingga memudahkan dalam pengumpulan data.

Berdasarkan metode penelitian yang terdapat pada penelitian kuantitatif ialah peneliti akan menggunakan metode eksperimen dengan tujuan untuk menentukan pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) dengan memanipulasi variabel independen.

¹ Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (Bandung: Alfabeta, 2013), 14.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.² Populasi dalam penelitian ini adalah kelas IXA MTs Sunan Prawoto Sukolilo Pati yang berjumlah 26 peserta didik.³

Tabel 3.1
Jumlah Populasi Peserta Didik

No	Kelas	Jumlah
1	Kelas VII (A-E)	116
2	Kelas VIII (A-E)	156
3	Kelas IX (A-D)	177

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh dari populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, digunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili).⁴ Untuk sekedar memprediksikan jika subyeknya kurang dari 100 lebih baik diambil seluruhnya saja sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika jumlah subyeknya besar dapat diambil 10%-15% atau 20%-25% atau lebih.⁵ Dalam penelitian ini mengambil keseluruhan dari sampel yaitu siswa kelas IXA MTs Sunan Prawoto.

D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasioanl

Variabel adalah nilai yang nilainya berbeda, sedangkan nilai yang nilainya sama disebut konstanta. Situasi perubahan pada penelitian serta hubungan antar variabel ditentukan pada proses penelitian yang

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 117.

³ Hasil wawancara Fuad Hasan, Waka kesiswaan MTs Sunan Prawoto Sukolilo Pati pada 18 November 2021 pukul 10.30.

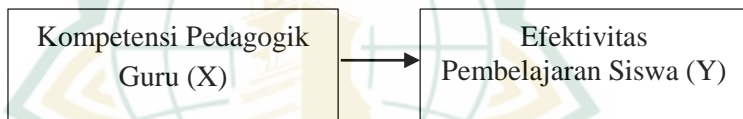
⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 118.

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006) 120.

diputuskan. Variabel X menentukan variabel Y, atau variabel lainnya, dan seterusnya.

Berdasarkan pada bukunya Sugiyono yang berjudul metode penelitian ialah suatu yang dipastikan dari peneliti supaya di teliti agar mendapatkan informasi tentangnya, kemudian ditarik kesimpulan. Penggunaan variabel pada penelitian ini yaitu variabel terikat (tetap) dan variabel bebas (bebas). Variabel dependen diartikan juga hasil, kriteria, atau hasil. Di Indonesia sering diartikan sebagai variabel terikat. Variabel dependen adalah variabel dependen, atau efek, berdasarkan variabel independen. Sedangkan variabel bebas atau sering dikatakan variabel stimulus, prediktor, anteseden. Di Indonesia diartikan variabel bebas. Variabel independen merupakan variabel yang mengubah atau memodifikasi hasil dari variabel dependen. Struktur rencana perubahan bisa diamati pada gambar dibawah ini:

Gambar 3.1
Definisi Operasional



Adapun macam-macam variabel dalam skripsi ini sebagai berikut:

1. Variabel independen, yaitu variabel inti atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengaruh kompetensi pedagogik guru (X).
2. Variabel dependen, yaitu variabel tidak bebas variabel terikat atau dependen variabel. Dalam penelitian ini variabel dependennya adalah efektivitas pembelajaran siswa (Y).

Variabel operasional dibuat agar penelitian dapat lebih mudah dipahami oleh setiap pembaca tulisan ini, sekaligus untuk menghindari terjadinya salah pengertian atau kekeliruan dalam mengartikan variabel yang diteliti, selain itu juga berguna sebagai kerangka acuan untuk mendeskripsikan permasalahan yang hendak diungkap. Adapun instrumen penelitiannya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Variabel Penelitian	Indikator	No Butir Soal	
			<i>Favorabel</i>	<i>Unfavorabel</i>
1.	Kompetensi Pedagogik Guru (X)	1. Menguasai karakteristik karakteristik peserta didik	1,2,3,4	5,6,7

		2. Merencanakan pembelajaran yang mendidik	8,9,10,11	12,13
		3. Pengembangan kurikulum	14,15	16,17
		4. Penilaian dan evaluasi terhadap peserta didik	18,19	20
2.	Efektifitas Pembelajaran (Y)	1. Semangat dalam pembelajaran IPS	1,2,3	4,5
		2. Ketertarikan dalam mengikuti pembelajaran IPS	6,7,8,9	10,11,12
		3. Kepuasan dalam penggunaan metode dan model pembelajaran IPS	13,14,15	16
		4. Keaktifan dalam proses pembelajaran IPS	17,18,19	20

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data ini tekniknya yaitu pekerjaan yang penting dalam penelitian, tujuan penting peneliti yaitu terarah dan tegas dalam mendapatkan sebuah data. Hal ini, data yang dibutuhkan untuk penyusunan penelitiannya, penggunaan metode oleh peneliti untuk mengumpulkan data antara lain:

1. Kuisisioner atau angket

Pengumpulan data dengan melakukan teknik memberikan pernyataan-pernyataan berkaitan pada topik yang disampaikan pada responden bertujuan guna perolehan data disebut kuisisioner. Berasal dari angket penelitian dapat diperoleh keberhasilan yang diinginkan berkaitan pada variabel penelitiannya yakni tentang pengaruh kompetensi pedagogik guru terhadap efektivitas pembelajaran era *new normal* di MTs Sunan Prawoto. Teknik kuisisioner merupakan teknik terpopuler daripada teknik-teknik yang lainnya. Penggunaan metode tersebut banyaknya informasi yang dapat dikumpulkan pada waktu singkat, dan biaya memadai dibanding jika penggunaan teknik mewawancarai maupun lainnya.

Angket ini merupakan pengharapan pada jawaban simpel oleh responden agar memilih suatu jawaban alternatif pada seluruh pertanyaan yang disediakan. Penggunaan skala ukuran pada angket tersebut ialah likert, pada angket ini respondennya ialah siswa dan siswi MTs Sunan Prawoto.

F. Teknik Analisis Data

1. Uji Validasi dan Reabilitas

a. Uji Validasi instrumen

Penggunaan pada uji validitas agar ukuran sah maupun tidak pada salah satu kuesioner. Instrumen pada validitas ialah sejauh mana instrumennya betul-betul diukur pada obyek yang akan dilakukan. Semakin tinggi validitasnya maka semakin bagus penggunaan instrumennya. Tapi harus diperhatikan yakni validitas pada alat ukurnya tidak mampu dipisahkan pada golongan mengenai instrumen tersebut dikarenakan terbatasnya validitas yang berlaku oleh golongan lain yang situasinya mirip pada golongan tertentu.

Uji validasi merupakan ukuran yang menunjukkan suatu tingkatan-tingkatan kevalidasi instrumen. Suatu instrumen yang valid memiliki nilai validitas yang tinggi, kebalikannya apabila instrumen tersebut tidak valid memiliki nilai validitas yang minim. Suatu instrumen disebut valid jika dapat menjadi pengukur suatu yang diharapkan, mampu mengungkapkan data yang diteliti pada variabel dengan tepat. Agar penggunaan dalam pengujian data peneliti uji validitas konstruksi yang artinya mengujinya dengan kisi-kisi instrumen serta teori yang disediakan. Pada kisi-kisinya diperoleh variabel yang ditelitinya, tolak ukur ada indikator serta nomer item seluruh pertanyaan yang sudah dijelaskan pada indikatornya. Hal tersebut penggunaan tabel r pada taraf signifikan 5%. Jika r hitung lebih besar dari pada r tabel maka item tersebut dinyatakan valid.

Dilakukannya dalam menguji tersebut karena agar tahu apakah instrumen yang dilakukan dapat diyakini serta diandalkan. Untuk menguji tersebut, peneliti memakai sampel dengan jumlah responden 30 siswa yang dipilih secara acak dari keseluruhan siswa MTs Sunan Prawoto.

b. Uji Reabilitas Instrumen

Uji reliabilitas ialah alat dalam pengukuran pada kuesioner yang merupakan variabel pada indikatornya. Kuesioner dapat disebut reliabel atau andal, apabila seorang dalam menjawab pertanyaan atau pernyataan selaras atau tidak berubah-ubah. Oleh karena itu, disebut instrumen yang reliabel jika berulang kali penggunaan instrumen dilakukan guna pengukuran obyek yang sama, data hasilnya dapat sama pula. Dalam penggunaan uji reliabilitas mampu menggunakan program SPSS yang dilakukan dengan uji statistik cronbach alpha. Instrumen bisa disebut reliabel apabila nilai yang terdapat pada proses uji melalui pengujian statistik cronbach alpha $> 0,60$. Kebalikannya, apabila nilai cronbach alpha mempunyai koefisien minim ($< 0,60$) disebut tidak reliabel. Dengan ini, dalam ukuran reliabel atau tidaknya peneliti melakukan one shot dengan kata lain mengukur sekali saja.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Data

Tujuan dari pengujian Normalitas agar diujikan apakah pada model regresi, variabel pengganggu maupun residual mempunyai pendistribusian normal. Pendistribusian baik jika modelnya mempunyai distribusi datanya normal dan nilainya hampir dekat dengan jumlah normal. Penggunaan teknik ini yaitu analisis statistik atas dasar pada test of normality (Shapiro Wilk serta Kolmogorov-Smirnov test). Kriterianya adalah:

- 1) Jika nilai signifikan (SIG) $> 0,05$ maka data berdistribusikan normal.
- 2) Jika nilai signifikan (SIG) $< 0,05$ maka data berdistribusikan tidak normal.

b. Uji Linieritas Data

Linieritas merupakan kondisi bagaimana perhubungan antara variabel independent dan dependent sifatnya linier (garisnya lurus) pada tentunya range variabel independent. Penggunaan menguji pada uji ini yaitu scatter plot dapat dibuat dalam deteksi data outlier, dengan tambahkan beri garis regresi. Dikarenakan scatter plot cuma memberi tampilan pada hubungan antar variabel. Apabila melebihi pada dua data tersebut, jadi uji data melakukan pemasangan setiap dua datanya. Kriteria yaitu:

- 1) Jika arahnya grafik ke kanan atas, maka data masuk kedalam katagori linear.
- 2) Jika arahnya grafik tidak ke kanan atas, maka data tidak masuk ke dalam katagori linear.

c. Uji Homogenitas Data

Tujuan dari pengujian data ini guna tahu apakah pada model korelasinya menjadi sama variannya pada pengamatan residual satunya ke pengamatan lainnya. Apabila varian ini tetap, dapat disebut homogen. Sedangkan apabila variannya berbeda, disebut dengan heterogen. Terdapat pada uji homogenitas data, penggunaan penelitian ini melalui SPSS dan *Test Homogeneity Of Variance Levena Of Statistic*.

3. Analisis Data

a. Uji Koefisien korelasi linier sederhana

Analisis korelasi berusaha menghitung arah dan kekuatan hubungan antara variabel X dan variabel Y. korelasi antara Y dengan X akan sama dengan korelasi antara X dengan Y. kekuatan dan arah hubung antara 2 variabel diukur dengan koefisien korelasi. Koefisien korelasi bertanda + (positif) atau - (negatif), dengan angka yang berkisar dari -1 hingga +1. Semakin mendekati +1, koefisien korelasi menunjukkan adanya hubungan yang positif dan kuat. Koefisien korelasi yang mendekati -1 menunjukkan hubungan yang negatif dan kuat. Jika koefisien mendekati 0, memberikan indikasi bahwa ke 2 variabel tidak memiliki hubungan.

Untuk mengetahui dan menghitung nilai dari koefisien korelasi dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum(x-\bar{x})(y-\bar{y})}{\sqrt{(\sum(x-\bar{x})^2) \sum(y-\bar{y})^2}}$$

Keterangan:

- r = koefisien korelasi
- X_i = nilai variabel X dalam sampel
- \bar{x} = nilai rata-rata nilai variabel X
- y_i = nilai variabel y dalam sampel
- \bar{y} = nilai rata-rata nilai variabel y

Untuk mengetahui sebesarap besar koefiensi korelasi variable X dengan Y dapat didasarkan pada penggolongan kriteria koefisiensi korelasi sebagai berikut:

Table 3.3
Kriteria hasil perhitungan koefisien korelasi⁶

0	Tidak berkoelasi
0,01-0,20	Sangat rendah
0,21-0,40	Rendah
0,41-0,60	Agak rendah
0,61-0,80	Cukup
0,81-0,99	Tinggi
1	Sangat tinggi

b. Uji Regresi Linier Sederhana

Peneliti menggunakan analisis regresi linier sederhana untuk mengetahui pengaruh kompetensi pedagogik guru terhadap efektivitas pembelajaran. berdasarkan dengan terhubungnya regresi linier sederhana pada fungsional atau satuan variabel kausal independent terhadap satu variabel dependent. Rumus analisis regresi linear sederhana yaitu:

$$Y = a + bX$$

Dimana :

X = Pengaruh kopetensi pedagogik guru

Y = Efektivitas pembelajaran

a = Konstanta

b = Koefisien kolerasi

Berdasarkan rumus tersebut langkah dalam menghitungnya ialah:

- 1) Membuat tabel penolong (jumlah dapat dilihat dalam tabel bantu dari hasil penelitian)
- 2) Mencari nilai a (konstanta) dengan rumus

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

- 3) Mencari nilai b (koefisien regasi) dengan rumus

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

Agar dapat tahu tepatnya fungsi pada regresi sederhana saat memprediksikan mampunya berkomunikasi personal jadi mampu diamati dakan indikator sebagai berikut:

⁶ Jonathan Sarwono, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2006) hlm. 86

1) Koefisien determinasi (R^2)

Hal ini melakukan ukuran sejauh mana kemampuannya pada model regresi untuk menjelaskan variasinya dalam variabel terikat pada nilai koefisien determinasinya ialah diantara nilai nol dan satu. Nilai koefisien determinasi (R^2) yang kecil artinya kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat amat bebas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel bebas memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat. Koefisien determinasi (R^2) dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = R_{xy}^2 \times 100\%$$

Dimana:

R^2 : Koefisien Determinasi

R_{xy} : Korelasi antara variabel bebas dan variabel terikat.

G. Analisis Lanjut

Pengelolaannya lebih lanjut pada penghasilan pengujian hipotesis merupakan pengertian dari analisis lanjutan. Dengan tujuan agar diambilnya simpulan serta penghasilan koefisien korelasi antara variabel X dengan Variabel Y, jadi perolehan datanya melalui r_o (r hasil observasi) dibanding pada r_t (r hasil tabel) dengan taraf signifikan 5% maupun 1%. Jika hasilnya lebih besar maupun sama besar r_o dengan r_t penghasilan yang diperolehnya signifikan karena hipotesisnya dalam pengajuan mampu diterima. Namun jika r_o mempunyai nilai lebih kecil daripada r_t penghasilan yang didapatkan tidak signifikan jadi pengajuan hipotesisnya tidak diterima.

Suatu hubungan mampu diamati kecil atau besarnya suatu indeks korelasi ($r \times y$) penggunaan perolehannya dengan pedoman dari perkiraan koefisien korelasi didasarkan pada kriterianya dengan penggunaan tabel pedoman interpretasi koefisien korelasi, ialah:

1. Hubungan sangat rendah : 0.00 - 0.199
2. Hubungan rendah : 0.20 - 0.399
3. Hubungan sedang : 0.40 - 0.599
4. Hubungan kuat : 0.60 - 0.799
5. Hubungan sangat kuat : 0.80 - 1.00