

BAB III METODE PENELITIAN

Metode penelitian ialah suatu cara, jalan, atau teknik yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan suatu penelitian.¹ Adapun metode penelitian ini meliputi:

A. Jenis Dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini dapat digolongkan ke dalam penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang terstruktur dan mengkuantifikasikan data untuk dapat digeneralisasikan.² Penelitian ini umumnya dilakukan untuk generalisasi dari pengamatan yang tidak mendalam.³ Dan pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuantitatif. karena data penelitian berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah di tetapkan.⁴

Sedangkan dari analisis data yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif serta analisis regresi linier sederhana. Instrumen penelitian berupa angket. Analisis deskriptif dilakukan peneliti untuk mendeskripsikan variabel model pembelajaran *picture and picture* dan literasi numerasi. Sedangkan analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mencari pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y.

B. Setting Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MI Darun Najah Desa Ngemplak Kidul Kec. Margoyoso Kab. Pati.

C. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas serta karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah seluruh

¹ Muliawan, *Metodelogi Penelitian Pendidikan dengan Studi Kasus*, (Yogyakarta: Gava Media, 2014), 130.

² Muslich Ansori, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Surabaya: Airlangga University Pers, 2009), 13.

³ Muslich Ansori, *Metodologi Penelitian Kuantitatif...*, 11.

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Afabeta, Bandung, 2006, 13.

siswa MI Darun Najah kelas 1B yang berjumlah 23 anak.⁵
 Dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3. 1
Jumlah Siswa Kelas 1B MI Darun Najah

No.	Jenis Kelamin	Jumlah
1.	Laki-Laki	15
2.	Perempuan	8
Total		23

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari jumlah populasi yang akan diteliti. Kesimpulan penelitian pada sampel akan mewakili keseluruhan populasi.⁶ Pada penelitian ini menggunakan teknik total sampling atau sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik sampling yang menggunakan seluruh populasi untuk dijadikan sampel.⁷ Teknik ini digunakan karena jumlah populasi sedikit kurang dari 100 yaitu 23 siswa yang akan membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.⁸ Jadi, sampel penelitian ini adalah seluruh siswa kelas 1B MI Darun Najah.

D. Desain Dan Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian yaitu sesuatu yang menjadi objek, faktor, atau gejala pengamatan yang akan diteliti sehingga diperolehkannya informasi.⁹ Adapun variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel independen (bebas) ialah variabel penyebab atau variabel yang efeknya mempengaruhi variabel lain¹⁰. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu model pembelajaran *picture and picture* (X)
2. Variabel dependen (terikat) ialah variabel akibat atau variabel yang menjadi akibat atau dipengaruhi oleh variabel lain.¹¹ Variabel terikat pada penelitian ini yaitu literasi numerasi (Y).

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ialah suatu cara yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan selama penelitian, teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah angket.

⁵ Data Dokumentasi TK Tarbiyatul Athfal Darul Ulum Bandungharjo, 2022

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 62.

⁷ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, 62.

⁸ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, 68.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung, Alfabeta, 2016), 60.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, 61.

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*., 62.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan angket dengan jenis pertanyaan tertutup yaitu jawaban telah ditentukan oleh peneliti sehingga memudahkan responden untuk menjawab cepat dan memudahkan peneliti dalam menganalisis data.¹² Angket dalam penelitian ini ditujukan kepada siswa dan didampingi oleh orang tua/guru. Angket dalam penelitian ini berjumlah 25 soal mengenai variabel literasi numerasi. Adapun untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang menggunakan skala likert. Dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3. 2
Skala Likert

No.	Jawaban	Kode	Skor/Nilai	
			Positif	Negatif
1.	Sangat Sering	SS	4	1
2.	Sering	S	3	2
3.	Kadang-kadang	KK	2	3
4.	Tidak Pernah	TP	1	4

F. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan bagian terpenting dalam sebuah penelitian. Sebuah penelitian tidak akan dapat diketahui kesimpulan dan hasilnya tanpa proses analisis terlebih dahulu. Proses analisis dalam penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu uji validitas, reliabilitas, normalitas, homogenitas dan analisis regresi linier sederhana.

1. Analisis Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas dalam arti lain adalah kesahihan. Jadi jika data yang dihasilkan oleh instrumen benar dan sesuai kenyataan, maka instrumen yang digunakan tersebut dikatakan valid. Syarat instrumen dikatakan valid apabila sudah dibuktikan melalui pengalaman yang sudah di uji coba.¹³

Teknik yang digunakan untuk mengetahui validitas instrumen, menggunakan rumus koefisien korelasi *Product Moment* dari *Karl Person*¹⁴ dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5% dengan rumus:

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian*, 100.

¹³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian.*, 71.

¹⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, 60.

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

Keterangan:

r hitung = koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

$\sum XY$ = jumlah hasil perkalian variabel x dan variabel y

N = jumlah responden

$\sum X$ = jumlah variabel x

$\sum Y$ = jumlah variabel y

$\sum X^2$ = jumlah dari X²

$\sum Y^2$ = jumlah dari Y²

Selanjutnya nilai r_{hitung} dikonsultasikan dengan r_{tabel} *product moment*, dengan melihat derajat kebebasan (dk) = n-2 dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%. Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item soal tersebut dikatakan valid. Sebaliknya, apabila $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item soal tersebut tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya, maksudnya apabila dalam beberapa pelaksanaan pengukuran terdapat kelompok yang sama diperoleh hasil yang relatif sama.¹⁵ Dalam melakukan uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan teknik Alpha Cronbach. Dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k - 1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Koefisien reliabilitas Alpha Cronbach

k = Banyak butir/item pertanyaan

$\sum \sigma_t^2$ = Jumlah/total varians per butir/item

σ^2 = Jumlah/total varians

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan SPSS versi 2.5. Dan teknik yang digunakan adalah teknik Alpha Cronbach. Untuk menginterpretasikan koefisien reliabilitas menggunakan ketentuan sebagai berikut:

¹⁵ Saifuddin, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), 3.

Tabel 3. 3
Kriteri Tingkat Reliabilitas Alpha Cronbach

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Kriteria pengambilan keputusan untuk menentukan reliabel atau tidak adalah bila r_{hitung} lebih besar dari 0,6 maka instrumen reliabel. Bila r_{hitung} lebih kecil dari 0,6 maka instrumen tidak reliabel.¹⁶

2. Analisis Uji Pendahuluan

a. Uji Normalitas

Menguji normalitas data kerap kali disertakan dalam satu analisis statistic inferensial untuk satu atau lebih kelompok sampel. Normalitas data menjadi sebuah asumsi yang menjadi syarat untuk menentukan jenis statistik apa yang akan dipakai dalam penganalisaan selanjutnya.

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel terikat, dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak.¹⁷ Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji normalitas data digunakan Test of Normality yaitu kolmogorov-smirnov. Adapun kriteria pengujian dari uji normalitas data adalah:

- 1) Jika angka signifikansi (SIG) > 0,05 maka data distribusi normal.
- 2) Jika angka signifikansi (SIG) < 0,05 maka data distribusi tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varian yang sama. Metode yang digunakan untuk uji homogenitas data dalam penelitian ini adalah *levene Test* yaitu *test of homogeneity of variance*. Untuk menekankan homogenitas digunakan kriteria berikut:

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian*, 184

¹⁷ I Gusti Bagus Rai Utama, *Statistik Penelitian Bisnis dan Pariwisata (dilengkapi Studi Kasus Penelitian)*, (Yogyakarta: ANDI, 2018), 171.

- 1) Signifikansi uji (α) = 0,05
- 2) Jika sig, > α , maka variansi setiap sampel sama (homogeny)
- 3) Jika sig, < α , maka varian setiap sampel tidak sama (tidak homogeny).¹⁸

c. Uji Linieritas

Uji linieritas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui status linier tidaknya suatu distribusi nilai data hasil yang diperoleh, melalui uji linieritas akan menentukan Anareg yang digunakan. Apabila dari suatu hasil dikategorikan linier maka data penelitian diselesaikan dengan Anareg linear. Sebaliknya apabila data tidak linear maka diselesaikan dengan Anareg non linear.⁷⁷ Untuk mendeteksi apakah model linear atau tidak dapat dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi devitiation linearity dengan taraf signifikan 5% yaitu:

- 1) Jika nilai nilai signifikansi devitiation linearity > 0,05, maka H_a diterima yakni terdapat hubungan yang linier antara variabel independen dan variabel dependen.
- 2) Jika nilai nilai signifikansi devitiation linearity < 0,05, maka H_o diterima yakni tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel independen dan variabel dependen.

3. Analisis Uji Hipotesis

a. Uji Korelasi

Teknik korelasi yang digunakan untuk mencari hubungan dua variabel yaitu antara pembelajaran daring dan motivasi belajar. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien korelasi menurut Sugiyono¹⁹ adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- r_{xy} = korelasi antara x dan y
- $\sum xy$ = nilai hasil variabel x dan y
- $\sum x$ = nilai variabel x
- $\sum y$ = nilai variabel y

¹⁸ Getut Pramesti, *Kupas tuntas Data Penelitian SPSS 22*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2014), hlm.24

¹⁹ Mika Agus Widiyanto, *Statistika Terapan Konsep dan Aplikasi SPSS/ LISREL dalam Penelitian Pendidikan Psikologi dan Ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2013), hlm 183.

b. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi adalah teknik statistika yang berguna untuk memeriksa dan memodelkan hubungan diantara variabel-variabel. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kompetensi kepribadian guru terhadap motivasi belajar. Analisis regresi linier sederhana menurut Sugiyono dinyatakan dengan hubungan persamaan regresi adalah sebagai berikut:²⁰

$$\widehat{Y} = a + b X$$

Keterangan:

Y = subjek dalam variabel yang diprediksikan

a = harga Y bila X = 0 (harga konstan)

b = koefisien regresi

X = nilai variabel independen.

Adapun a dan b dapat dicari melalui rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{N\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{N\sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{N\sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

Setelah nilai a dan b ditemukan, maka persamaan regresi linear sederhana dapat disusun dan dapat digunakan untuk melakukan prediksi dalam variabel independen. Seluruh proses perhitungan selengkapnya dibantu dengan aplikasi SPSS versi 25.

²⁰ Sugiyono, *Statistika...*, hlm 244.