

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Penelitian korelasi adalah penelitian yang melibatkan hubungan satu atau lebih variabel lain yang terjadi pada satu kelompok.<sup>1</sup> Pada penelitian ini melibatkan dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Pada penelitian korelasi penelitian melibatkan kegiatan pengumpulan data untuk menentukan, adakah hubungan dan tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih. Penelitian korelasi dilakukan, saat peneliti ingin mengetahui tentang ada atau tidaknya dan kuat lemahnya suatu hubungan variabel yang berkaitan dengan objek atau subjek yang diteliti. Terdapat suatu hubungan dan tingkat variabel ini penting, karena dengan mengetahui tingkat hubungan yang ada, peneliti akan dapat mengembangkannya sesuai dengan tujuan peneliti.

#### **B. Populasi Dan Sampel**

Populasi adalah kumpulan semua elemen atau individu atau keseluruhan dari suatu variabel yang menyangkut masalah yang diteliti. Variabel tersebut bisa berupa orang, kejadian, perilaku, atau sesuatu lain yang akan dilakukan penelitian.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Bambang Heriyanto, *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori Dan Aplikasi)*, Edisi 5 (Cv. Perwira Media Nusantara (Pmn). Surabaya 2022, 2022).

<sup>2</sup> Bambang Heriyanto. Bambang Heriyanto.hal 86

Populasi adalah seluruh kelompok yang menjadi subyek penelitian. Ini bisa berupa orang, hewan, objek, atau item lain dengan karakteristik terkait penelusuran Populasi harus didefinisikan dengan jelas sehingga peneliti mengetahui siapa atau apa yang akan diteliti. Misalnya, dalam studi tentang kebiasaan belajar siswa sekolah menengah, populasinya mungkin mencakup semua siswa sekolah menengah di suatu wilayah atau Negara.<sup>3</sup>

Ukuran dari populasi merupakan jumlah keseluruhan yang mencakup semua anggota yang diteliti. Karena itulah, dalam mengumpulkan data dan menganalisa suatu data, menentukan populasi merupakan langkah yang penting. Populasi dari penelitian ini adalah semua siswa kelas XI MIPA 3 di MAN 2 Kota Kediri Dengan jumlah 36 siswa Tahun Ajaran 2023-2024.

Sampel sebagian dari populasi/ kumpulan unit sampling (suatu obyek yang akan dilakukan suatu pengukuran atau pengamatan) yang ditarik dari kerangka atau beberapa kerangka (daftar unit sampling), yang dapat dijadikan sebagai basis untuk pengumpulan informasi, basis untuk mempelajari parameter populasi yang unknown, dan sebagai basis generalisasi atau inferensi. Alasan menentukan sampel adalah karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya.<sup>4</sup> Sampel yang diambil dalam penelitian ini yakni Sebagian siswa kelas XI MIPA 3 Di MAN 2 Kota Kediri

---

<sup>3</sup> Yulia Yudihartanti, "Analisa Korelasi Mata Kuliah Penelitian Dengan Tugas Akhir Menggunakan Model Product Moment," *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer* 13, no. 2 (February 13, 2018), 23

<sup>4</sup> Bambang Heriyanto, *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori Dan Aplikasi)*. Hal 88

dengan jumlah 20. Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian.

### **C. Instrumen Penelitian**

Pada hakikatnya meneliti adalah melakukan sesuatu pengukuran, maka diperlukannya alat ukur yang baik. Instrumen penelitian biasanya juga disebut dengan alat ukur dalam penelitian.

Instrument penelitian merupakan alat ukur atau alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan dan menyajikan data secara sistematis dengan tujuan memecahkan suatu masalah agar lebih mudah dan akurat. Skala merupakan perangkat pernyataan yang disusun untuk mengungkap atribut tertentu, melalui respon terhadap pernyataan tersebut.<sup>5</sup> Penelitian ini menggunakan skala likert yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena tertentu. Pengumpulan data merupakan langkah sangat penting dalam sebuah penelitian ilmiah, karena data yang dihasilkan ini diharapkan dapat digunakan untuk menjawab sekaligus memecahkan permasalahan yang ada. Oleh karena itu, metode pengumpulan data yang digunakan haruslah dapat mendukung kegiatan penelitian Pengumpulan data primer merupakan metode yang paling utama dalam sebuah penelitian Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Sehingga dapat

---

<sup>5</sup> *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, RnD Dan Penelitian Pendidikan)*, vol. 1 (bandung: Alfabeta, 2019), halaman 31.

diartikan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial variabel yang diamati.

### 1. Skala Likert

Dalam penelitian ini metode pengumpulan data primer yang akan digunakan berupa skala. Skala yang digunakan yaitu skala Media Sosial tiktok dan skala Prestasi belajar . Skala dalam penelitian ini menggunakan skala sikap model likert. Skala sikap ini disusun untuk mengungkap sikap pro dan kontra, positif dan Negatif, setuju dan tidak setuju pada subjek penelitian. Skala sikap berisi pernyataan-pernyataan sikap (attitude statement), yaitu suatu pernyataan mengenai obyek sikap Pernyataan sikap terdiri dari 2 pernyataan yaitu pernyataan favorable (mendukung atau memihak pada objek sikap) dan pernyataan yang tidak favorable (tidak mendukung objek sikap).<sup>6</sup>

**Tabel 3.1 Skala Likert**

<b>Jawaban</b>	<b>Favorable</b>	<b>Unfavorable</b>
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Netral (N)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

<sup>6</sup> Weksi Budiaji, "Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert," preprint (INA-Rxiv, December 26, 2018), halaman 14,

Skala dalam penelitian ini terdiri dari dua skala sikap, dan setiap skala terdiri dari beberapa butir yang dijabarkan aspek aspek yang terkandung dari setiap skala.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Observasi**

Secara umum, observasi merupakan cara atau metode menghimpun keterangan atau data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.<sup>7</sup> Dengan kata lain, observasi dilakukan untuk memperoleh informasi tentang kelakuan observee yang sebenarnya. Dengan demikian, melalui kegiatan observasi dapat diperoleh gambaran yang lebih jelas tentang kehidupan sosial yang sukar diperoleh dengan menggunakan metode lain. Observasi sangat diperlukan jika observer belum memiliki banyak keterangan tentang masalah yang diselidikinya. Sehingga observer dapat memperoleh gambaran yang jelas tentang masalahnya serta petunjukpetunjuk cara memecahkannya.

---

<sup>7</sup> Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta and Sitti Mania, “*Observasi Sebagai Alat Evaluasi Dalam Dunia Pendidikan Dan Pengajaran,*” *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan* 11, no. 2 (December 17, 2008): halaman 5,

Observasi merupakan sebuah teori untuk mendapatkan informasi dengan cara mengamati obyek yang diteliti, dengan menggunakan teknik yang paling sederhana, yaitu mengamati secara visual sampai menggunakan peralatan yang canggih.<sup>8</sup> Observasi terdiri dari aktifitas mengamati kejadian dan mencatat apa yang diamatikan objek dari observasi adalah tingkah laku.<sup>9</sup> Observasi dilakukan peneliti untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi tempat penelitian dan aktifitas subjek.

## 2. Penyebaran Angket

Penyebaran angket dilakukan untuk mengetahui hubungan antara media sosial tiktok dan prestasi belajar peserta didik dengan menyebarkan skala yang kemudian di isi oleh objek atau peserta didik.

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan untuk mendapatkan data lokasi dan profil madrasah, dokumentasi juga sebagai bukti fisik bahwa peneliti telah melakukan penelitian di lokasi objek.

## **E. TEKNIK ANALISIS DATA**

Menurut Mudjirahardjo dalam buku V. Wiratna Sujarweni analisis data adalah sebuah kegiatan untuk mengatur, mengurutkan, mengelompokkan, memberi kode atau tanda, dan mengkategorikannya

---

<sup>8</sup> Bambang Heriyanto, *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori Dan Aplikasi)*, halaman 143.

<sup>9</sup> Hasyim Hasanah, "Teknik-Teknik Observasi (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-Ilmu Sosial)," *At-Taqaddum* 8, no. 1 (January 5, 2017): halaman 26,

sehingga diperoleh suatu temuan berdasarkan fokus atau masalah yang ingin dijawab. Melalui serangkaian aktivitas tersebut, data kualitatif yang biasanya berserakan dan bertumpuktumpul bisa disederhanakan untuk akhirnya bisa dipahami dengan mudah. Setelah data terkumpul selanjutnya dianalisis. Analisis data merupakan bagian sangat penting dalam penelitian.<sup>10</sup>

### 1. Uji Validitas

Validitas merupakan produk dari validasi. Validasi adalah suatu proses yang dilakukan oleh penyusun atau pengguna instrumen untuk mengumpulkan data secara empiris guna mendukung kesimpulan yang dihasilkan oleh skor instrumen. Sedangkan validitas adalah kemampuan suatu alat ukur untuk mengukur sasaran ukurnya. Dalam mengukur validitas perhatian ditujukan pada isi dan kegunaan instrumen Uji validitas dimaksudkan guna mengukur seberapa cermat suatu uji melakukan fungsinya, apakah alat ukur yang telah disusun benar-benar telah dapat mengukur apa yang perlu diukur. Uji ini dimaksudkan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Pada dasarnya, uji validitas mengukur sah atau tidaknya setiap pertanyaan/pernyataan yang digunakan dalam penelitian.<sup>11</sup>

### 2. Uji Reliabilitas

---

<sup>10</sup> Wiratna Sujarweni, "Metodologi Penelitian : Lengkap, Praktis, Dan Mudah Dipahami," *Perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Kepolisian (STIK)* (Pustaka Baru Press, 2014), halaman 33,

<sup>11</sup> Budi Darma, *Statistika Penelitian Menggunakan Spss (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji T, Uji F, R2)*, Halaman 7.

Pada dasarnya, uji reliabilitas mengukur variabel yang digunakan melalui pertanyaan/pernyataan yang digunakan. Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan nilai Cronbach's alpha dengan tingkat/ taraf signifikan yang digunakan. Tingkat/ taraf signifikan yang digunakan bisa 0,5, 0,6, hingga 0,7 tergantung kebutuhan dalam penelitian. Adapun kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika nilai Cronbach's alpha  $\geq$  tingkat signifikan, maka instrumen dikatakan reliabel. Jika nilai Cronbach's alpha  $\leq$  tingkat signifikan, maka instrumen dikatakan tidak reliabel.<sup>12</sup>

Untuk menghitung reliabilitas dari alat pengukur menggunakan rumus Cronbach alphas yaitu:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

$r_{11}$  : Reliabilitas Instrumen

$k$  : Banyaknya Butir Item

$\sum$  : Jumlah Varian Skor dari tiap-tiap butir item

$s_t^2$  : Varian Total

### 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol,

---

<sup>12</sup> Livia Amanda, Ferra Yanuar, and Dodi Devianto, "Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang," *Jurnal Matematika UNAND* 8, no. 1 (July 5, 2019): halaman 9,

maupun dari [observasi](#) (tidak terkontrol). Dalam [statistik](#) sebuah hasil bisa dikatakan [signifikan](#) secara statistik jika kejadian tersebut hampir tidak mungkin disebabkan oleh faktor yang kebetulan, sesuai dengan batas [probabilitas](#) yang sudah ditentukan sebelumnya. Metode analisis data digunakan untuk menguji hipotesis.

Pedoman derajat hubungan menurut Wiratna Sujarweni adalah sebagai berikut :

Nilai Person Correlation 0.00 – 0.20 = Tidak Ada Korelasi

Nilai Person Correlation 0.21 – 0.40 = Korelasi Lemah

Nilai Person Correlation 0.41 – 0.60 = Korelasi Sedang

Nilai Person Correlation 0.61 – 0.80 = Korelasi Kuat

Nilai Person Correlation 0.81 – 1.00 = Korelasi Sempurna<sup>13</sup>

#### 4. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis hubungan antara dua variabel atau lebih yang bersifat kuantitatif. Analisis korelasi melibatkan per hitungan korelasi antara variabel yang kompleks (variabel kriteria) dengan variabel lain yang dianggap mempunyai hubungan (variabel prediktor).<sup>14</sup>

Teknik analisis dilakukan dengan cara mengorelasikan hasil

---

<sup>13</sup> Wiratna Sujarweni, “*Metodologi Penelitian : Lengkap, Praktis, Dan Mudah Dipahami,*” *Perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Kepolisian (STIK)* (Pustaka Baru Press, 2014), halaman 33,

<sup>14</sup> Dr. Amir Hamzah, MA and Dr. Lidia susanti,S.P, M.P, *Metode Penelitian Kuantitatif Kajian Teoritik & Praktik*, 1st ed., vol. 1 (Kepanjen Malang: Literasi Nusantara, 2020), halaman 101.

pengukuran suatu variabel dengan hasil pengukuran variabel lain. Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan adalah Produk Momen dengan bantuan software SPSS 26 dengan Rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

- $r$  : Koefisien korelasi produk momen
- $n$  : Jumlah responden
- $X$  : Skor responden untuk tiap item
- $Y$  : Total skor tiap responden dari seluruh item
- $\sum$  : Jumlah skor dalam distribusi
- $X \sum$  : Jumlah skor dalam distribusi Y

Uji korelasi dimaksudkan untuk melihat hubungan dari hasil pengukuran untuk mengetahui derajat hubungan antara variabel X dan Variabel Y

##### 5. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan guna menguji apakah sampel penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam sebuah penelitian, diperlukan data yang bervariasi normal. Bila data tidak normal maka diperlukan statistic parametik.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Singgih Santoso, *Statistik Multivariat dengan SPSS* (Elex Media Komputindo, 2017), halaman 53.

Untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dilakukan uji normalitas kolmogorov-Smirnov dengan bantuan software SPSS 26. Uji normalitas ini dilakukan pada kedua variabel, Norma yang digunakan dalam uji normalitas adalah nilai Sig dalam tabel One-Sample Kolmogorov Smirnov Test. Jika nilai Sig  $\geq 0,05$  data berdistribusi normal, sedangkan jika nilai Sig  $< 0,05$  menunjukkan data berdistribusi tidak normal.