

BAB III METODE PENELITIAN

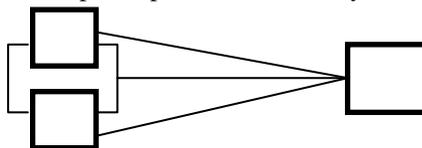
A. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan suatu penelitian yang pada dasarnya menggunakan pendekatan deduktif. Penelitian kuantitatif berangkat dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, maupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya, kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan yang diajukan untuk memperoleh pembenaran (verifikasi) atau penolakan dalam bentuk dokumen data empiris di lapangan.¹ Penelitian kuantitatif digunakan peneliti untuk mengetahui hubungan antara golongan darah terhadap hasil belajar siswa dan hubungan gaya belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP NEGERI 2 Taman Sidoarjo.

2. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini termasuk desain penelitian korelasional. Karena untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, yaitu (1) hubungan antara golongan darah terhadap hasil belajar (2) hubungan antara gaya belajar terhadap hasil belajar (3) hubungan antara golongan darah dan gaya belajar siswa (4) hubungan antara golongan darah dan gaya belajar terhadap hasil belajar. Desain korelasional merupakan pelaksanaan penelitian yang menggunakan teknik analisis statistik yang dinamakan korelasi. Tujuannya adalah menyelidiki kenyataan yang telah terjadi sebagaimana adanya, tanpa ada manipulasi perlakuan atau subyek.²



Gambar 3.1 Korelasi antar Variabel

¹ Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian*. (Yogyakarta : Teras, 2009). h.99

² Ibnu Hajar, "Dasar-dasar Metodologi penelitian kuantitatif dalam pendidikan", (Jakarta:PT.RajaGrafindo Persada,1996), h. 112

Keterangan:

Y = hasil belajar siswa (variabel terikat)

X_1 = golongan darah (variabel bebas)

X_2 = gaya belajar (variabel bebas)

———— Korelasi sederhana

B. Waktu Dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian
Penelitian ini dilakukan di SMP NEGERI 2 Taman Sidoarjo.
2. Waktu Penelitian
Semester genap tahun ajaran 2016-2017.

C. Populasi Penelitian

Populasi merupakan sekelompok elemen atau kasus, berupa individu, obyek, atau peristiwa yang dikaitkan dengan kriteria khusus dan menjadi sasaran untuk menggeneralisasikan hasil penelitian.³ Populasi pada penelitian ini merupakan seluruh siswa kelas VII SMP NEGERI 2 Taman Sidoarjo yang berjumlah 358 siswa. Peneliti mengambil seluruh populasi yang berjumlah 358 siswa karena mengacu pada penelitian sebelumnya menggunakan sampel sebanyak 364 siswa.

D. Variabel

Variabel merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari seseorang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁴ Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi 2 macam, yaitu :

1. *Independen Variable* atau variabel bebas (X) atau juga variabel prediktor, merupakan variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel terikat dan mempunyai hubungan yang positif atau negatif.⁵ Variabel bebas dari penelitian ini adalah golongan darah dan gaya belajar siswa kelas VII SMP NEGERI 2 Taman Sidoarjo.

³ Zaenal Arifin, "Metodologi penelitian Pendidikan", (Surabaya:Lentera Cendikia, 2012), h.63

⁴ Sugiyono, "Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D", (Bandung:Alfabeta,2016), h.61

⁵ Ibid, h.61

2. *Dependen Variable* atau variabel terikat (Y) atau disebut juga variabel kriteria, menjadi perhatian utama (sebagai faktor yang berlaku dalam pengamatan) dan sekaligus menjadi sasaran dalam penelitian.⁶ Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

E. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan persiapan sebagai berikut:

- a. Membuat surat izin untuk melakukan observasi ke sekolah.
- b. Melakukan observasi pendahuluan di sekolah untuk menetapkan jumlah siswa di kelas yang dijadikan sebagai sampel penelitian.
- c. Menyiapkan data nilai ulangan harian semester ganjil kelas VII mata pelajaran matematika.
- d. Menyiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari angket gaya belajar siswa.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Mendata nilai ulangan harian siswa semester ganjil mata pelajaran matematika.
- b. Mendata golongan darah pada siswa kelas VII.
- c. Memberikan lembar angket gaya belajar kepada subyek penelitian yang telah terpilih.

3. Tahap Akhir

- a. Menganalisis data menggunakan analisis korelasi, analisis data meliputi analisis hasil angket gaya belajar dan hasil belajar siswa.
- b. Menarik kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah.
- c. Menyusun laporan penelitian

F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

1. Teknik Pengumpulan data

Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut :

⁶ Ibid, h.61

a. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dengan melihat atau mencatat suatu laporan yang sudah tersedia. Dokumen sebagai metode pengumpulan data adalah setiap pernyataan tertulis yang disusun oleh seorang atau lembaga untuk keperluan pengujian suatu peristiwa atau menyajikan data. Dalam penelitian ini, metode dokumentasi yang digunakan untuk memperoleh data tentang nilai ulangan harian semester ganjil pada mata pelajaran matematika siswa kelas VII di SMP NEGERI 2 Taman Sidoarjo.

b. Angket

Kuisioner (angket) merupakan suatu daftar pertanyaan atau pernyataan tentang topik tertentu yang diberikan kepada subyek, baik secara individual maupun kelompok, untuk mendapatkan informasi tertentu.⁷ Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup yang sudah disediakan jawabannya sehingga responden tinggal memilih. Ini merupakan angket langsung, artinya responden menjawab menjawab tentang dirinya. Dalam penelitian ini angket dipergunakan untuk mendapatkan data secara riil dari variabel bebas yaitu data mengenai gaya belajar siswa.

2. Instrumen Penelitian

- a. Lembar dokumentasi, yaitu alat bantu yang digunakan peneliti ketika mengumpulkan data nilai ulangan harian siswa semester ganjil mata pelajaran matematika kelas VII.
- b. Lembar angket gaya belajar siswa, yaitu digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa yang disesuaikan dengan ciri-ciri gaya belajar oleh Bobby De Porter dan pedoman penskoran angket gaya belajar menurut sutanto windura.

G. Validitas dan Reabilitas Instrumen

1. Validitas instrumen menggunakan teknik korelasi product momen dengan rumus:

$$r_i = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i) (\sum Y_i)}{\sqrt{[n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2] [n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

⁷ Ibnu Hajar, Op.Cit., h.181

Setelah diperoleh harga r_i hitung, selanjutnya untuk dapat diputuskan instrumen tersebut valid atau tidak, harga tersebut dikonsultasikan dengan harga r tabel.⁸

2. Reliabilitas instrumen menggunakan teknik Alfa Cronbach dengan rumus:⁹

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Dimana:

k = jumlah item pertanyaan

$\sum S_i^2$ = varians total item

S_t^2 = varians total

Rumus untuk varians total dan varians item:

$$S_i^2 = \frac{\sum y_i^2 - \frac{(\sum y_i)^2}{n}}{n}$$

$$S_t^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$

Dimana:

y_i^2 = jumlah kuadrat masing-masing skor item

y_i = jumlah masing-masing item

x_i^2 = jumlah kuadrat seluruh skor item

x_i = jumlah seluruh skor item

Untuk menyatakan tersebut reliabel atau tidak maka dapat dilihat melalui kriteria koefisien reliabilitas. Kriteria koefisien reliabilitas merupakan evaluasi kecermatan skor tes, bukan sekedar keajengan pengukuran saja.¹⁰ Menurut Guiford, kriteria koefisien *Alpha Cronbach* dapat dikategorikan sebagai berikut:¹¹

⁸ Sugiyono, "Statistika Untuk Penelitian", (Bandung:Alfabeta, 2011), h.357

⁹ Ibid, h.365

¹⁰ Saifuddin, A, "Reliabilitas dan Validitas", (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 1997), h. 117

¹¹ "Statistika Untuk Penelitian", Op, Cit., h.183

Tabel 3.1
Koefisien Reliabilitas *Alpha Cronbach*

Kriteria	Koefisien
Sangat Reliabel	$\alpha \geq 0,900$
Reliabel	$0,700 \leq \alpha < 0,900$
Cukup Reliabel	$0,400 \leq \alpha < 0,700$
Kurang Reliabel	$0,200 \leq \alpha < 0,400$
Tidak Reliabel	$\alpha < 0,200$

H. Teknik Analisis Data

Dari data yang diperoleh, akan dilakukan analisis data sebagai berikut:

1. Menganalisis data yang telah diperoleh untuk mengetahui hubungan antara golongan darah dengan hasil belajar siswa
Menggunakan *Contingency Coeffisient C*¹², karena Skala pengukuran data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan skala pengukuran data nominal, yang merupakan suatu data yang berupa angka atau lambang yang digunakan untuk mengklasifikasikan suatu objek, orang atau sifat.¹³

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N + \chi^2}}$$

Keterangan:

C = kontingensi

N = banyaknya sampel

χ^2 = Chi-Square/Chi kuadrat

dimana
$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(O_{ij}E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

¹² Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D", (Bandung:Alfabet,2009), h.213

¹³ Sidney Siegel, "Statistik Nonparametrik untuk ilmu-ilmu soaial" diterjemahkan oleh Zanzawi Suyuti dan Landung Simatupang. (Jakarta:PT Gramedia, 1994), h. 27

Keterangan:

O_{ij} = banyak data yang diobservasi yang dikategorikan dalam baris ke i dan kolom ke- j

E_{ij} = banyak data yang diharapkan H_0 yang dikategorikan dalam baris ke- i dan kolom ke- j

Untuk menguji signifikansi apakah ada hubungan antara golongan darah dengan hasil belajar siswa, maka perlu uji signifikansi. Untuk menguji signifikansi koefisien C dapat dilakukan dengan menguji harga Chi Kuadrat hitung yang ditemukan dengan Chi Kuadrat tabel, dengan taraf kesalahan dan dk tertentu.

$$\text{Harga } dk = (k - 1)(r - 1)$$

Keterangan: k = jumlah sampel

r = jumlah kategori

Ketentuan pengujian kalau harga Chi Kuadrat hitung lebih besar dari Chi Kuadrat tabel maka hubungannya signifikan.¹⁴

2. Menganalisis data yang telah diperoleh untuk mengetahui hubungan antara gaya belajar dengan hasil belajar siswa

Menggunakan *Contingency Coeffisient* C ¹⁵, karena Skala pengukuran data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan skala pengukuran data nominal, yang merupakan suatu data yang berupa angka atau lambang yang digunakan untuk mengklasifikasikan suatu objek, orang atau sifat.¹⁶ Untuk rumus yang digunakan sesuai dengan analisis data pada point pertama.

3. Menganalisis data yang telah diperoleh untuk mengetahui hubungan antara golongan darah dan gaya belajar

Menggunakan *Contingency Coeffisient* C ¹⁷, karena Skala pengukuran data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan skala pengukuran data nominal, yang merupakan suatu data yang berupa angka atau lambang yang digunakan untuk mengklasifikasikan suatu objek, orang atau sifat.¹⁸ Untuk

¹⁴ Sugiyono, Op.Cit., h. 244

¹⁵ Sugiyono, Op, Cit., h.213

¹⁶ Sidney Siegel, Op.Cit., h. 27

¹⁷ Sugiyono, Op, Cit., h.213

¹⁸ Sidney Siegel, Op.Cit., h. 27

rumus yang digunakan sesuai dengan analisis data pada point pertama.

4. Menganalisis hubungan antara golongan darah dan gaya belajar dengan hasil belajar siswa secara bersama-sama berdasarkan data yang telah didapatkan.

Menggunakan analisis deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggabungkan analisis hasil golongan darah dan gaya belajar berdasarkan data yang telah diperoleh sebelumnya dan menyimpulkan hasil analisis tersebut kedalam hasil belajar.

