

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Desain Karya Tulis Ilmiah**

Penelitian ini merupakan penelitian *quasi eksperimen* atau eksperimen semu dengan rancangan *pretest-posttest design*. Pretest dilakukan sebelum diberikan edukasi untuk mengukur pengetahuan awal sebelum diberikannya edukasi dengan permainan teka-teki silang, dan posttest dilakukan sesudah edukasi untuk melihat adanya peningkatan pengetahuan sesudah diberikannya edukasi dengan permainan teka-teki silang.

Kuasi eksperimen adalah rancangan eksperimen yang dilakukan tanpa pengacakan (random), tetapi melibatkan penempatan partisipan ke kelompok (Creswell, 2015).

*One group pretest–posttest design* disebut juga *before after design*. Pada awal penelitian, terlebih dahulu dilakukan pengukuran terhadap variabel yang telah dimiliki oleh peserta. Setelah diberikan intervensi, dilakukan pengukuran kembali terhadap variabel dengan alat ukur yang sama (Seniati dkk, 2012).

### **B. Lokasi dan Waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Aliyah Mafaza, yang berlokasi di Jalan Wonosari KM 4, Dusun Ketandan, Kecamatan Banguntapan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada 12-13 Juni tahun 2024.

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini meliputi siswa Madrasah Aliyah Mafaza Yogyakarta kelas X, XI, dan XII yang berjumlah 96 orang.

## 2. Sampel

Sampel ialah bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian (Sugiyono, 2017). Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* dapat didefinisikan sebagai proses pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu seperti karakteristik atau sifat yang telah diketahui sebelumnya dari populasi (Notoadmodjo, 2010).

Penelitian ini menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi Kriteria inklusi meliputi : 1. Responden yang bersedia menjadi sampel penelitian.

2. Responden dalam keadaan sehat.

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah: responden yang tidak memenuhi unsur kriteria inklusi. Besar sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 63 orang.

### D. Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti mencakup tingkat pengetahuan mengenai donor darah pada remaja di Madrasah Aliyah Mafaza Yogyakarta serta karakteristik berdasarkan usia, jenis kelamin, dan kelas.

### E. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Tingkat Pengetahuan Mengenai Donor Darah Pada Remaja	Pengetahuan Remaja Madrasah Aliyah Mafaza Yogyakarta mengenai donor darah	Kuesioner	1. Baik= 76-100 2. Cukup = 56-75 3. Kurang = 40-55	Ordinal

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Usia	Sampai tambah usia Terakhir	Kuesioner	1. < 17 tahun 2. $\geq$ 17 tahun	Nominal
Jenis Kelamin	Perbedaan Jenis kelamin	Kuesioner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Kelas	Seluruh Kelas X dan XI di Madrasah Aliyah Mafaza Yogyakarta	Kuesioner	1. Kelas X 2. Kelas XI	Nominal

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Alat Pengumpulan Data

Lembar kuesioner dan media permainan teka-teki silang digunakan sebagai alat pengumpulan data yang disiapkan sendiri oleh peneliti dalam bentuk formulir dan kertas teka-teki silang. Kuesioner merupakan suatu daftar pernyataan yang telah dibuat secara akurat dan teliti oleh peneliti, yang kemudian digunakan untuk meminta responden memberikan jawaban atau memberikan indikasi yang dimasukkan pada kuesioner tersebut (Notoatmodjo, 2018). Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuesioner yang telah diadopsi dari Ainunnisa (2020) yang berjumlah 23 pernyataan.

Menurut Sugiyono (2014), rentang tersebut meliputi dua kutub, seperti setuju/tidak setuju, ya/tidak, benar/salah, positif/negatif, pernah/tidak pernah, dan sebagainya, agar mendapatkan jawaban yang jelas dari responden.

## 2. Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan kuesioner tingkat pengetahuan mengenai donor darah pada remaja di Madrasah Aliyah Mafaza Yogyakarta.

kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2017). Kuesioner diberikan saat sebelum dilakukan edukasi dan setelah diberikan edukasi menggunakan media permainan teka-teki silang.

### G. Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Uji Validitas

Validitas adalah kebenaran/ketelitian pada pengukuran. Sebuah kuesioner dinyatakan valid jika pernyataannya dapat menggambarkan apa yang akan diukur oleh peneliti. Ini berarti bahwa alat tersebut dapat memperkirakan sesuatu yang akan diukur (Riyanto, 2019). Peneliti memakai kuesioner yang telah dilakukan uji validitas oleh Ainunnisa (2020). Hasil uji validitas pertama menunjukkan 15 soal valid, sedangkan uji validitas kedua menunjukkan 8 soal valid, sehingga total keseluruhan pernyataan adalah 23 soal.

#### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dapat didefinisikan sebagai stabilitas suatu pengukuran, kuesioner dianggap stabil apabila dapat memberikan nilai yang sama setelah penggunaan berulang kali. Kuesioner yang telah diuji reliabilitas digunakan peneliti pada penelitian ini dengan hasil uji reliabilitas pertama yaitu 15 soal dengan hasil uji  $r_{table}$  0.850 > 0,6 dan hasil uji reliabilitas kedua yaitu 8 soal dengan hasil uji  $r_{table}$  0.751 > 0,6, sehingga bahwa kuesioner tersebut dapat diandalkan dan dipercaya sebagai alat pengumpulan data pada penelitian (Ainunnisa, 2020)

## H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Metode Pengolahan Data

Kuesioner yang telah dibagikan dan telah diisi responden ,data selanjutnya dikelola secara komputersasi dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Office Excel* dan *SPSS*. Berikut adalah langkah-langkah pengolahan data:

a. *Editing*

Proses editing yaitu mengkaji data yang diperoleh dari suatu penelitian.

b. *Scoring*

Setiap kuesioner harus diberi nilai skor. Setiap pernyataan akan diberi binary skor yang berkisar antara 0 dan 1. Jawaban yang benar akan diberikan nilai 1 dan nilai untuk jawaban yang tidak tepat adalah 0.

c. *Coding*

*Coding* adalah tahap pengkodean tanggapan terhadap kuesioner yang diisi oleh responden selama penelitian.

1) Tingkat pengetahuan:

1 = Baik

2 = Cukup

3 = Kurang

2) Usia:

1 < 17 tahun.

2 ≥ 17 tahun.

3) Jenis kelamin:

1 = Laki-laki.

2 = Perempuan.

4) Kelas:

1 = Kelas X

2 = Kelas XI

d. *Data entry*

Proses memasukkan data pada setiap responden yang berbentuk kode yang selanjutnya akan disimpan ke komputer (Notoatmodjo,2010).

e. *Cleaning*

Setelah seluruh data dimasukkan yang berasal dari berbagai sumber maupun responden, data harus diperiksa kembali untuk menghindari kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan kesalahan lainnya. Setelah itu, perbaikan atau koreksi dapat dilakukan (Notoatmodjo,2010).

## 2. Metode Analisis data

Analisis univariat dan bivariat digunakan peneliti dalam penelitian ini. Analisis univariat melibatkan analisis statistik deskriptif terhadap variabel-variabel yang diteliti; sedangkan analisis deskriptif untuk menggambarkan dan menguraikan data dalam bentuk grafik dan tabel (Nursalam, 2017). Usia, jenis kelamin, kelas, dan tingkat pengetahuan merupakan karakteristik responden yang dijelaskan dalam penelitian

Uji t berpasangan digunakan untuk analisis data secara bivariat yang mana berguna untuk menilai perbedaan pengetahuan mengenai donor darah sebelum dan sesudah intervensi. Peneliti juga menguji normalitas data dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Jika data tidak terdistribusi normal, alternatifnya dapat menggunakan uji *Wilcoxon* sebagai analisis statistik nonparametrik (Fahmi, 2020).

Dasar pengambilan keputusan dalam menolak atau menerima  $H_0$  dalam pengujian ini adalah:

- a. Apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak, yang merupakan perbedaan tidak signifikan;
- b. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, berarti ada perbedaan yang signifikan.

## I. Etika Penelitian

Kode etik penelitian adalah seperangkat prinsip yang mengatur perilaku peneliti terhadap pihak yang menerima data penelitian, serta terhadap subjek penelitian itu sendiri (Notoadmojo, 2018).

### 1. Persetujuan (*Informed consent*)

Setiap orang memiliki kesempatan untuk berpartisipasi dalam penelitian setelah mengisi formulir persetujuan menjadi responden yang akan diberikan oleh peneliti.

### 2. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Pada lembar persetujuan dan lembar kuesioner sebaiknya tidak mencantumkan nama ataupun identitas responden yang mana hal ini bertujuan untuk menjaga kerahasiaan suatu objek penelitian. Peneliti memasukkan inisial responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan kelas saat pengambilan data.

### 3. Kerahasiaan

Agar responden merasa lebih percaya diri, nyaman dan memberikan informasi yang jujur, maka peneliti harus memastikan bahwa semua informasi yang dikumpulkannya dijaga kerahasiaannya, kecuali data yang khusus berkaitan dengan hasil penelitian.

Penelitian ini telah disetujui dan dinyatakan layak etik oleh Komisi Etik Penelitian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta tertanggal 05 Juni 2024 dengan Nomor Skep/195/KEP/VI/2024.

## J. Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan
  - a. Mengajukan judul karya tulis ilmiah kepada dosen KTI.
  - b. Mengajukan lembar persetujuan judul kepada dosen pembimbing KTI, koordinator KTI, dan Keprodi Teknologi Bank Darah.
  - c. Mengajukan surat izin studi pendahuluan kepada Madrasah Aliyah Mafaza Yogyakarta.
  - d. Menyusun Proposal KTI sekaligus bimbingan dengan dosen pembimbing.
  - e. Melakukan cek plagiasi sebelum ujian Proposal KTI.
  - f. Melaksanakan ujian proposal KTI.
  - g. Memperbaiki Proposal KTI sesuai dengan arahan serta masukan dari penguji.
2. Pelaksanaan
  - a. Mengajukan *Ethical Clearance* ke Komisi Etik Penelitian Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
  - b. Mengajukan surat izin penelitian ke Madrasah Aliyah Mafaza Yogyakarta.
  - c. Melakukan penelitian dan pengambilan data di Madrasah Aliyah Mafaza Yogyakarta.
  - d. Melakukan pengolahan dan analisis data.
3. Tahap Pelaporan
  - a. Menyusun Bab IV dan Bab V.
  - b. Bimbingan Laporan KTI dengan pembimbing KTI.
  - c. Melakukan cek plagiasi sebelum ujian hasil KTI.
  - d. Ujian hasil KTI.
  - e. Melakukan revisi setelah ujian hasil KTI.
  - f. Melakukan cek plagiarisme final Laporan KTI.
  - g. Mengumpulkan laporan KTI ke perpustakaan dan prodi.