

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *Intervensi* dengan Teknik *One Group Pretest-Posttest Control Group Design*. Penelitian ini dilakukan melalui tingkat pengukuran tingkat pengetahuan pada kelompok control dan kelompok Intervensi (pre-test) dan pengukuran terhadap tingkat pengetahuan kelompok eksperimen setelah diberikan Intervensi (post-test) berupa pemberian edukasi melalui media presentasi menggunakan power point serta pengumpulan data melalui kuisioner.

#### **B. Populasi dan Sampel**

Populasi Menurut Notoatmodjo (2013) populasi yaitu keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Populasi pada penelitian ini yaitu Seluruh Siswa SMKN 1 Paron. Sampel penelitian yaitu sebagian dari jumlah yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmodjo, 2013). Metode pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu dengan metode non random (*non probability*) sampling – *Purposive* Sampling. Pengambilan sampel secara purposive sampling didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri (Notoatmodjo, 2013). sampling menggunakan kriteria eksklusi dan inklusi. Pada penelitian ini populasi yang ada di SMK Negeri 1 Paron siswa yang berusia 17-18 tahun sejumlah 421 siswa.

##### **1. Kriteria inklusi**

- a. Siswa SMK Negeri 1 Paron yang bersedia berpartisipasi mengikuti penelitian ini.
- b. Siswa SMK Negeri 1 Paron kelas 12.

##### **2. Kriteria eksklusi**

- a. Siswa SMK Negeri 1 Paron yang berusia dibawah 17 tahun.
- b. Siswa SMK Negeri 1 Paron yang tidak melengkapi kuisioner hingga akhir.

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan rumus slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{421}{1 + 421 \cdot 0,05^2}$$

$$= 207,8$$

Sampel yang diteliti akan dibulatkan mmenjadi 210 siswa yang digunakan dalam penelitian ini.

Keterangan :

- n : jumlah sampel  
 N : jumlah seluruh populasi  
 e : toleransi error

### **C. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan pada tahun 2022. Penelitian ini dilakukan di SMKN 1 Paron, Slamet, Jl. Raya Gentong, Slamet, Gentong, Kec. Paron, Kabupaten Ngawi , Jawa Timur 63253.

### **D. Variabel Penelitian**

Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini adalah edukasi. Variable terikat yang digunakan pada penelitian ini adalah pengetahuan.

### **E. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud (Notoatmodjo, 2010). Definisi operasional dalam penelitian ini akan disajikan pada tabel berikut;

1. Tingkat pengetahuan penggunaan obat Antidiare yaitu sejauh mana responden mengetahui dan paham mengenai penggunaan obat Antidiare.
2. Edukasi penggunaan obat Antidiare pada pelajar SMK Negeri 1 Paron diberikan menggunakan media power point.
3. Diare merupakan suatu keadaan pengeluaran tinja yang tidak normal atau tidak seperti biasanya. Perubahan yang terjadi berupa perubahan volume, keenceran dan frekuensi dengan atau tanpa lendir darah, seperti lebih dari 3 kali dalam sehari dan pada neonatus lebih dari 4 kali dalam sehari.
4. Kuisioner merupakan suatu bentuk teknik pengumpulan data yang dilakukan pada metode penelitian yang terdapat daftar pertanyaan dalam penelitian yang diharuskan untuk dijawab oleh responden.

5. Pengaruh edukasi penggunaan obat Antidiare yaitu ada atau tidaknya perubahan pengetahuan sebelum dan setelah diberi edukasi pada pelajar SMK Negeri 1 Paron.

## **F. Etika Penelitian**

### **1. *Informed Consent* (Lembar Persetujuan)**

*Informed consent* penelitian diberikan kepada responden dengan tujuan agar subjek mengetahui maksud dan tujuan peneliti. Jika subjek tidak bersedia untuk diteliti maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak dengan tidak memasukkan responden dalam penelitian.

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

Penelitian dilakukan tanpa memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode atau inisial nama pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

### **3. *Confidentially* (Kerahasiaan)**

Hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua data yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

## **G. Instrumen Penelitian**

Alat pengumpulan data pada penelitian ini berupa kuesioner (Notoatmodjo, 2015) menjelaskan bahwa kuesioner merupakan alat pengumpulan data berupa daftar pertanyaan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi atau jawaban dari responden. Dalam pembuatannya mengacu pada variable penelitian, definisi operasional dan skala pengukuran data yang dipilih.

Alasan peneliti memilih instrumen dengan menggunakan kuesioner karena mendapat keuntungan, antara lain: Dapat dibagikan secara serentak kepada banyak responden. Dapat dijawab oleh responden menurut kecepatan masing-masing, dan menurut waktu senggang responden. Dapat dibuat anonym sehingga responden bebas, jujur dan tidak malu-malu menjawab. Dapat dibuat terstandar sehingga bagi semua responden dapat diberi pertanyaan yang benar- benar sama.

## H. Prosedur Pengumpulan Data

Penelitian ini langkah-langkah yang digunakan untuk mendapatkan data diantaranya sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
  - a. Melakukan studi pendahuluan di SMKN 1 Paron.
  - b. Membuat proposal penelitian.
  - c. Membuat instrumen penelitian karena belum ada instrumen penelitian sebelumnya.
  - d. Melakukan uji etik untuk mendapatkan izin penelitian.
  - e. Melakukan uji validitas dan reliabilitas
2. Tahap Pelaksanaan
  - a. Menentukan sampel untuk mendapatkan responden.
  - b. Menjelaskan kepada responden tentang tujuan penelitian.
  - c. Meminta persetujuan kepada responden (*informed consent*).
  - d. Kuesioner diisi langsung ketika dibagikan dan responden bisa bertanya kepada asisten penelitian langsung apabila tidak memahami item kuesioner.
  - e. Melakukan pengecekan isi kuisisioner.
  - f. Melakukan rekapitulasi data penelitian.
  - g. Melakukan analisis data.
  - h. Pembahasan dan kesimpulan.

## I. Rencana Analisis Data

Proses analisis data terhadap variabel penelitian didahului oleh proses *editing, coding, processing, cleaning* (Hastono, 2007). *Editing* merupakan proses pengecekan kelengkapan, kejelasan jawaban responden. Responden diminta untuk melengkapi jawaban atau memperjelas jawaban jika terdapat ketidakjelasan jawaban responden. Proses *coding* yaitu merubah data dalam bentuk huruf menjadi data yang berbentuk bilangan atau angka untuk mempermudah memasukkan data ke komputer. Tahap selanjutnya *processing* yaitu memproses data untuk melakukan analisis data. Selanjutnya *cleaning* yaitu pengecekan kembali terhadap kemungkinan kesalahan pada saat memasukkan data-data kedalam komputer.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan *software* statistik (SPSS). Uji normalitas penelitian ini menggunakan uji *one sample kolmogorov-smirnov*. Uji ini bertujuan menguji apakah sebaran data yang ada dalam distribusi normal atau tidak. Adapun hipotesa dari uji

*kolmogorov-smirnov* adalah (Dahlan, 2014):

$H_0$ : Data terdistribusi normal,  $H_a$ : Data tidak terdistribusi normal.

Pengambilan keputusan: Jika signifikansi ( $p$ )  $>0,05$  maka  $H_0$  diterima, jika signifikansi ( $p$ )  $<0,05$  maka  $H_0$  ditolak

Kemudian, menggunakan uji *t-test* berpasangan jika data skor *pre-test* dan *post-test* memenuhi syarat uji parametrik yaitu data harus terdistribusi normal. Jika data yang didapat tidak memenuhi persyaratan uji parametrik, maka alternatif uji hipotesis dilakukan dengan uji *wilcoxon*. Uji hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh tingkat pengetahuan setelah diberikan edukasi.

## J. Uji Validitas dan Reliabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument. Uji validitas dilakukan sebelum penelitian dilaksanakan untuk mengevaluasi kejelasan ringkasan dari setiap item kuisisioner di SMKN 1 Paron. Untuk mengetahui validitas suatu instrument (dalam hal ini kuesioner) dilakukan dengan cara melakukan korelasi antar skor masing-masing variabel dengan skor totalnya. Suatu variabel (pertanyaan) dikatakan valid bila skor tersebut berkorelasi secara signifikan dengan skor totalnya.

Jika  $r_{hitung} >$  dari pada  $r_{tabel}$  maka pertanyaan tersebut valid, sedangkan jika  $r_{hitung} <$  dari pada  $r_{tabel}$  maka pertanyaan tidak valid (Sugiyono, 2012). Tabl dapat dilihat pada **lampiran 2**.

### 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas instrument dalam penelitian kuantitatif adalah untuk menilai kualitas konsisten dalam mengukur atribut target. Reliabilitas instrumen dapat disamakan dengan stabilitas, konsistensi dan dependabilitas. Keandalan juga menyangkut akurasi instrumen yang mencerminkan nilai-nilai yang benar sampai kesalahan pengukuran tidak diperoleh. Pengukuran yang reliabel dapat memaksimalkan komponen nilai yang benar dan meminimalkan kesalahan.

Dalam melakukan uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan Cronbach's alpha karena teknik pengujian keandalan kuesioner yang paling sering digunakan. Selain itu, dengan melakukan uji Cronbach's alpha maka akan terdeteksi indikator-indikator yang tidak konsisten (Malhotra, 2012).

Cronbach's Alpha merupakan sebuah ukuran keandalan yang memiliki nilai berkisar dari nol sampai satu. Nilai reliabilitas Cronbach's Alpha minimum adalah 0,60. Nilai tingkat keandalan Cronbach's Alpha dapat ditunjukkan pada tabel berikut ini (Hair *et al.*, 2010).

**Tabel 3. Kriteria Cronbach's Alpha**

<i>Nilai Cronbach's Alpha</i>	<b>Tingkat Keandalan</b>
0.0 – 0.20	Kurang Andal
>0.20 – 0.40	Agak Andal
>0.40 – 0.60	Cukup Andal
>0.60 – 0.80	Andal
>0.80 – 1.00	Sangat Andal

### **K. Cara Pengukuran Tingkat Pengetahuan**

Pengukuran tingkat pengetahuan dapat dilakukan dengan memberikan pertanyaan tentang materi yang ingin diukur dan dilakukan penilaian terhadap kuesioner yang diberikan kepada santri. Menurut Arikunto (2019), pemberian skor tingkat pengetahuan menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{n} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = nilai persentase

F = jawaban benar

n = jumlah soal

Tingkat pengetahuan dikatakan tinggi jika 60-100%, sedang jika nilai 50-55% , rendah jika nilai 41-45%, sangat rendah jika dibawah atau sama dengan 40% (Arikunto, 2019).

### **L. Cara Mengetahui Pengaruh Edukasi Penggunaan Obat Antidiare Terhadap Pengetahuan Responden**

Setelah didapatkan data kuesioner *pre test* dan *post test* dari responden, maka untuk melihat pengaruh edukasi penggunaan obat antidiare terhadap pengetahuan responden menggunakan uji t-test berpasangan.