

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian ialah suatu komponen yang telah ditentukan peneliti untuk dipelajari supaya memperoleh hasil yang telah dirumuskan berbentuk Kesimpulan (Charismana et al., 2022)

##### **1. Variabel Independen (Variabel Bebas)**

Variabel bebas yang disebut juga variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan munculnya variabel dependen atau variabel terikat. Variabel independen penelitian ini yaitu Pendidikan Kesehatan, yang dikelompokkan menjadi dua jenis intervensi:

- b) Pendidikan Kesehatan Menggunakan Audio Visual (Vidio).
- c) Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode Demonstrasi Konvensional (Alat Peraga).

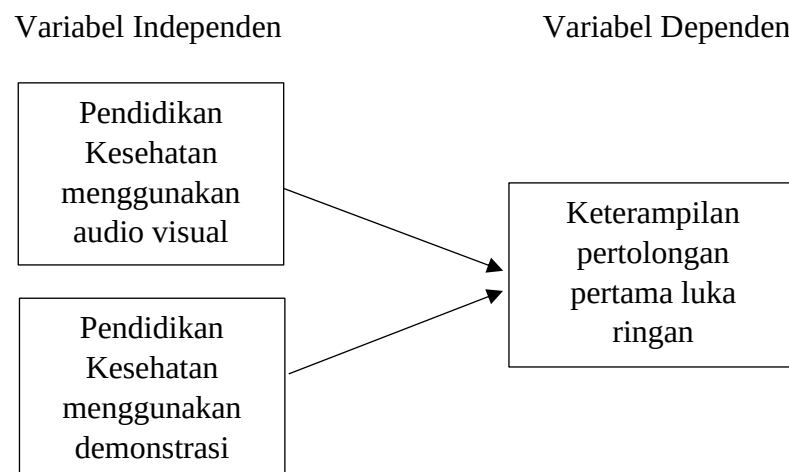
##### **2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)**

Variabel terikat disebut juga variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang mengakibatkan adanya variabel independen. Variabel dependen penelitian ini yaitu keterampilan pertolongan pertama luka ringan.

## A. Kerangka Konsep dan Hipotesis

### 1. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah penggambaran dari hubungan berbagai variabel yang telah dipilih peneliti sebagai landasan untuk penelitian. Kerangka konsep penelitian hakikatnya ialah suatu uraian serta visualisasi konsep-konsep yang akan diukur atau diteliti (Dr. Drs. Thobby Wakarmamu, 2021) Berdasarkan kajian teori penelitian, maka dapat disusun kerangka konsep:



**Gambar 3.1 Kerangka Konsep**

### 2. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan sementara sebuah penelitian (Heryana, 2020) Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- a. Ha1: Ada pengaruh yang signifikan dari pendidikan kesehatan menggunakan audio visual terhadap keterampilan pertolongan pertama luka ringan pada anak sekolah dasar kelas 5 di SD Negeri 1 Ngembak

- b. Ho1: Tidak ada pengaruh yang signifikan dari pendidikan kesehatan menggunakan audio visual terhadap keterampilan pertolongan pertama luka ringan pada anak sekolah dasar kelas 5 di SD Negeri 1 Ngembak.
- c. Ha2: Ada pengaruh yang signifikan dari pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi terhadap keterampilan pertolongan pertama luka ringan pada anak sekolah dasar kelas 5 di SD Negeri 1 Ngembak
- d. Ho2: Tidak ada pengaruh yang signifikan dari pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi terhadap keterampilan pertolongan pertama luka ringan pada anak sekolah dasar kelas 5 di SD Negeri 1 Ngembak.

## **B. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi-Experimental Design* (Eksperimen Semu). Penelitian eksperimen semu bertujuan untuk mengetahui pengaruh perlakuan (*treatment*) terhadap karakteristik subjek yang diteliti, di mana peneliti tidak memungkinkan untuk mengontrol penuh variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2022).

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non-Equivalent Control Group Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang tidak dipilih secara acak (*random*), kemudian kedua kelompok diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal, selanjutnya diberi perlakuan yang

berbeda, dan terakhir diberi *posttest* untuk mengetahui keadaan akhir. Pola desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut

**Tabel 3.2. Design Penelitian Quasi-Experimental With Non-Equivalent Control Group Design**

| Kelompok | Pre-test | Intervensi | Post-test |
|----------|----------|------------|-----------|
| A        | O1       | X1         | O2        |
| B        | O3       | X2         | O4        |

Keterangan:

$O_1 O_3$  = Nilai *pre-test* (sebelum diberikan intervensi pendidikan kesehatan audiovisual dan demonstrasi).

$x_1$  = Intervensi pendidikan kesehatan menggunakan media Audio Visual.

$x_2$  = Intervensi pendidikan kesehatan menggunakan metode Demonstrasi.

$O_2 O_4$  = Nilai *post-test* (setelah diberikan intervensi pendidikan kesehatan audiovisual dan demonstrasi).

## C. Populasi dan Sempel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh siswa kelas 5 di SD Negeri 1 Ngembak yang berjumlah 36 siswa.

## **2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *Non-Probability Sampling* jenis *Sempling Jenuh* (Total Sampling). Sugiyono (2019), *Sampling Jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi di gunakan sebagai sampel. Mengingat jumlah populasi yang relatif kecil, yaitu 36 siswa maka seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok intervensi menggunakan metode Systematic Assiggnment berdasarkan nomor presensi (nomor ganjil untuk media audiovisual dan nomor genap untuk metode demonstrasi. Berdasarkan teknik tersebut, 36 siswa dibagi menjadi dua kelompok intervensi:

- a) Kelompok Audio Visual: 18 Responden.
- b) Kelompok Demonstrasi: 18 Responden.

Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini meliputi:

### **a. Kriteria inklusi**

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah

- 1) Siswa kelas 5 SDN 1 Ngembak.

- 2) Responden yang bersedia menjadi responden.
- 3) Responden berada di tempat saat penelitian berlangsung.
- 4) Responden yang bisa diajak komunikasi verbal dengan baik serta kooperatif.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari penelitian karena sebab-sebab tertentu. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Responden yang memiliki keterbatasan fisik.
- 2) Responden yang tidak hadir (sakit/izin) saat penelitian berlangsung.

**D. Tempat dan Waktu Penelitian**

1. Tempat Penelitian Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Negeri 1 Ngembak, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Grobogan. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada studi pendahuluan yang menunjukkan perlunya peningkatan keterampilan pertolongan pertama pada siswa di sekolah tersebut.
2. Waktu Penelitian Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan pada bulan April 2026, mulai dari tahap persiapan, pelaksanaan intervensi, hingga penyusunan laporan hasil penelitian.

## E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi variabel-variabel yang telah dilakukan secara operasional di lapangan (Anggreni, 2022). Definisi operasional penelitian ini yaitu:

**Tabel 3.3 Definisi Operasional**

| <b>Variabel</b>                              | <b>Definisi Operasional</b>                                                                                                                                                        | <b>Alat Ukur</b>                                                      | <b>Hasil Ukur</b>        | <b>Skala Ukur</b> |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Independent Pendidikan Kesehatan AudioVisual | Intervensi penyampaian materi langkah-langkah Pertama Luka Ringan melalui penanyangan Vidio.<br>Durasi 7 menit 20 detik<br>Kelompok Audio Visual:<br>Menggunakan penayangan video. | 1. Lembar Satuan Acara Penyuluhan (SAP)<br>2. Video/Media Audiovisual | 1. Kelompok Audio Visual | Nominal           |
| Pendidikan Kesehatan Demonstrasi             | Intervensi penyampaian materi langkah-langkah Pertama Luka Ringan melalui Demonstrasi langsung.<br>Durasi 4 menit 25 detik                                                         | 3. Alat Peraga                                                        | 2. Kelompok Demonstrasi  | Nominal           |

Kelompok Demonstrasi:  
Menggunakan alat peraga  
langsung.

| Dependen Keterampilan           | Kemampuan siswa dalam melakukan prosedur penanganan luka ringan yang diukur dari pretest dan posttest                                                                                                                      | Lembar Observasi <i>Checklis</i>    | Skor Keterampilan : (0-100)                                          | Rasio |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------|
| Pertolongan Pertama Luka Ringan | Keterampilan menggunakan checklis terdiri dari 5 pernyataan tindakan praktik Pertolongan Pertama Luka Ringan. (Murzen, 2024)                                                                                               | Dilakukan :1<br>Tidak Dilakukan : 0 | Nilai =<br>$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{5} \times 100$         |       |
|                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mencuci tangan menggunakan sabun.</li> <li>b. Membersihkan luka dengan air bersih yang mengalir atau cairan (NaCl 0,9%).</li> <li>c. Memberikan salep luka pada luka.</li> </ul> |                                     | Terampil : $\geq 75$<br>Kurang Terampil : $< 75$<br>(Arikunto, 2019) |       |



- 
- d. Menutup luka dengan kasa steril. kemudian di tutup dengan plester.
  - e. Mencuci tangan menggunakan sabun setelah melakukan tindakan.
-

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2019). Dalam pengumpulan data terdapat dua sumber yaitu:

### **1. Pengumpulan data primer**

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2019). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari observasi yang dilakukan kepada siswa SDN 1 Ngembak.

### **2. Pengumpulan data sekunder**

Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder dalam penelitian ini dikumpulkan melalui internet, bahan pustaka berupa buku atau artikel jurnal online.

### **3. Prosedur pengumpulan data**

#### **a. Tahap persiapan**

- 1) Membuat surat persetujuan dengan tanda tangan kepada pembimbing I dan pembimbing II serta kepada Ketua Progam Studi S1 Keperawatan Universitas An Nuur untuk meminta izin mengambil data awal usulan penelitian.
- 2) Meminta izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kabupaten Grobogan
- 3) Meminta izin penelitian kepada Kepala SDN 1 Ngembak
- 4) Melakukan wawancara terhadap beberapa guru dan siswa di SDN 1 Ngembak sebagai studi awal.
- 5) Pembagian Kelompok Sampel: Melakukan pemilihan sampel dengan *Non-Probability Sampling* jenis (Total Sampling) dan membagi siswa menjadi dua kelompok (Kelompok Audio Visual dan Kelompok Demonstrasi).

- 6) Menyusun instrumen penelitian (lembar observasi/checklist) dan Satuan Acara Penyuluhan (SAP).
  - 7) Meminta kesediaan siswa kelas 5 SDN 1 Ngembak menajdi calon responden.
- b. Tahap pelaksanaan
- 1) Penjelasan & Persetujuan: Peneliti mengumpulkan responden, menjelaskan tujuan penelitian, dan meminta persetujuan melalui Informed Consent.
  - 2) *Pre-test*: Melakukan observasi awal keterampilan pertolongan pertama luka ringan pada responden sebelum diberikan intervensi.
  - 3) Intervensi: Memberikan pendidikan kesehatan sesuai pembagian kelompok:
    - a) Kelompok 1 diurutkan sesuai absen ganjil diberikan intervensi menggunakan media audio visual (video).
    - b) Kelompok 2 diurutkan sesuai absen genap diberikan intervensi menggunakan metode demonstrasi (praktik langsung).
  - 4) *Post-test*: Melakukan observasi kembali keterampilan siswa dalam melakukan pertolongan pertama luka ringan setelah diberikan intervensi.
- c. Tahap Akhir
- 1) Memeriksa kelengkapan data hasil observasi.
  - 2) Melakukan pengolahan dan analisa data hasil penelitian.
  - 3) Menyusun laporan hasil penelitian

## **G. Instrument/Alat Pengumpulan Data**

Instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengatur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen sendiri memiliki fungsi sebagai alat bantu dalam pengumpulan data yang diperlukan (Nafisatur, 2024). Instrumen dalam penelitian ini, yang telah digunakan oleh peneliti adalah lembar observasi.

## 1. Lembar Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengamati dan melihat langsung peristiwa dari perilaku subjek penelitian atau situasi pada tempat terjadi peristiwa (Prawiyogi et al., 2021).

Lembar observasi ini berisi daftar langkah-langkah keterampilan pertolongan pertama luka ringan yang disusun secara sistematis berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) medis. Pengisian lembar observasi dilakukan oleh peneliti dengan memberikan tanda centang (✓) pada kolom "Ya" (jika dilakukan dengan benar) atau "Tidak" (jika tidak dilakukan/salah) pada setiap langkah kegiatan. Adapun kisi-kisi instrumen observasi meliputi:

1. Mencuci tangan menggunakan sabun.
2. Membersihkan luka dengan air bersih yang mengalir atau cairan (NaCl 0,9%).
3. Memberikan salep luka pada luka untuk mencegah infeksi.
4. Menutup luka dengan kasa steril. kemudian di tutup dengan plester.
5. Mencuci tangan menggunakan sabun setelah melakukan Tindakan.

## H. Uji Validitas dan Reabilitas

### 1. Uji Validitas

Uji Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat (Sugiyono, 2019). Dikarenakan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa Lembar Observasi (*Checklist*) tindakan medis, maka pengujian validitas menggunakan Validitas Konten (*Content Validity*). Validitas konten dilakukan dengan menyusun item observasi berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) Pertolongan Pertama Luka Ringan yang bersumber dari referensi medis terpercaya (Kemenkes/Palang Merah Indonesia). Selain itu, instrumen juga

dikonsultasikan kepada ahli (*Expert Judgement*) yaitu dosen pembimbing untuk memastikan kesesuaian item dengan tujuan penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2019). Instrumen lembar observasi dalam penelitian ini bersifat standar sesuai SOP, sehingga reliabilitasnya terjaga selama observer (peneliti) patuh pada pedoman observasi yang telah ditetapkan.

### I. Rencana Analisa Data

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah pengolahan dan analisa data dengan tahapan sebagai berikut:

#### 1. Pengolahan Data

- a. *Editing*: Memeriksa kelengkapan data dalam lembar observasi yang telah diisi.
- b. *Coding*: Memberikan kode pada responden untuk mempermudah pengolahan data (misal: A1-A18 untuk kelompok Audio Visual, B1-B18 untuk kelompok Demonstrasi).
- c. *Scoring*: Memberikan skor pada hasil observasi keterampilan. Dilakukan: Skor 1, Tidak Dilakukan: Skor 0 Perhitungan nilai akhir keterampilan menggunakan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

- d. *Tabulating*: Memasukkan data ke dalam tabel distribusi frekuensi untuk persiapan analisis komputer.

#### 2. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Dalam penelitian ini, analisa univariat dilakukan untuk mengetahui nilai rata-rata (*mean*), median, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum karena menggunakan skala data rasio (kontinu)

dari keterampilan siswa pada kelompok Audio Visual dan kelompok Demonstrasi, baik saat pretest maupun posttest.

Untuk mempermudah interpretasi data secara deskriptif, data rasio tersebut juga disajikan dalam bentuk kategori berdasarkan modifikasi teori (Arikunto, 2019), yaitu:

Terampil: Jika responden memperoleh skor persentase  $\geq 75\%$ .

Kurang Terampil: Jika responden memperoleh skor persentase  $< 75\%$ .

### 3. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesis penelitian, yaitu pengaruh pendidikan kesehatan terhadap keterampilan pertolongan pertama. Tahapannya adalah:

#### a. Uji Prasyarat (Normalitas)

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Karena jumlah sampel kurang dari 50 responden ( $N = 36$ ), maka uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk.

1) Jika nilai  $P > 0,05$  : Data berdistribusi normal.

2) Jika nilai  $P < 0,05$  : Data tidak berdistribusi normal.

#### b. Uji Hipotesis

1. Paired Sample T-Test: Digunakan untuk mengetahui pengaruh perlakuan (peningkatan *pretest* ke *posttest*) di masing-masing

kelompok secara terpisah, dengan syarat data berdistribusi normal.

Rumus uji-t berpasangan (*Paired Sample T-Test*):

$$t = \frac{\bar{d}}{\left(\frac{S_d}{\sqrt{n}}\right)}$$

$t$  : Nilai t-hitung

$\bar{d}$  : Rata-rata selisih nilai (*mean difference*) antara *pretest* dan *posttest*

$S_d$  : Standar deviasi dari selisih nilai (*pretest* dan *posttest*)

$n$  : Jumlah sampel (36 responden)

2. Independent Sample T-Test: Digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata *posttest* atau *gain score* antara kelompok Audio Visual dan kelompok Demonstrasi.

a) Keputusan uji didasarkan pada nilai signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ). Jika nilai  $P\text{-Value} < 0,05$ , maka  $H_a$  diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$\bar{x}_1$  : Rata-rata nilai kelompok Audio Visual

$\bar{x}_2$  : Rata-rata nilai kelompok Demonstrasi

$s_1^2$  : Varians kelompok Audio Visual

$s_2^2$  : Varians kelompok Demonstrasi

$n_1$  : Jumlah sampel kelompok Audio Visual

$n_2$  : Jumlah sampel kelompok Demonstrasi

3. Uji Alternatif (Wilcoxon & Mann Whitney): Jika data tidak berdistribusi normal, maka uji *Paired T-Test* diganti dengan *Wilcoxon Signed Rank Test*, dan uji *Independent T-Test* diganti dengan *Mann-Whitney U Test*.

## **J. Etika penelitian**

Etika penelitian adalah etika penelitian yang ada hubungan timbal balik antara peneliti dan orang yang diteliti, yang harus diperhatikan secara etika. Etika peneliti bertujuan untuk melindungi hak-hak subjek yang diteliti (Notoadmodjo, 2018). Etika dalam penelitian ini :

### **1. *Informed consent* (lembar persetujuan)**

*Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden dengan memberikan lembar persetujuan (*informed consent*). Peneliti memberikan lembar persetujuan menjadi responden sebelum melakukan penelitian dengan cara menandatangani lembar tersebut.

### **2. *Anonymity* (tanpa nama)**

*Privacy* merupakan semua orang memiliki hak untuk memperoleh *privacy* atau kebebasan dirinya. Cara peneliti tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan. Karena ketika melakukan penelitian dalam mendapatkan informasi jelas menyita waktu dan merampas *privacy* responden.

### **3. *Confidentiality* (kerahasiaan)**

Informasi yang akan diberikan oleh responden adalah miliknya sendiri. Maka kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi atau masalah isinya perlu dijamin oleh peneliti.

### **4. *Justice***

Peneliti menghargai hak-hak responden dan memperlakukannya sesuai dengan norma yang berlaku. Peneliti tidak melakukan diskrimasi baik selama pemilihan sampel atau selama prosedur pengumpulan data dan tidak membedakan partisipan berdasarkan latar belakang agama, sosial, ekonomi dan budaya.



5. *Beneficience* (manfaat)

Responden yang mengikuti proses penelitian mendapatkan manfaat karena secara otomatis responden mengetahui kualitas hidupnya sehingga peningkatan masing- masing dimensi dapat segera dilakukan