

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *crosssectional* yaitu suatu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui gambaran yang mempelajari korelasi antara variabel *independen* dan variabel *dependen* dengan pengumpulan data dilakukan bersamaan secara serentak dalam satu waktu antara faktor risiko dengan efeknya (*point time approach*), artinya semua variabel baik variabel *independen* maupun variabel *dependen* diobservasi pada waktu yang sama (Masturoh & T. 2018).

### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

#### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri 1 Molawe di wilayah pesisir Desa Awila Kecamatan Molawe Kabupaten Konawe Utara.

#### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 05 Juni – 29 Juni 2024.

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

#### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah anak sekolah di Sekolah Dasar Negeri 1 Molawe yang berjumlah 121 orang berada di wilayah pesisir Desa Awila Kecamatan Molawe Kabupaten Konawe Utara.

#### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sampel yang terdiri dari 121 orang yang diambil dengan teknik *total sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

##### a. Kriteria Inklusi

- 1) Anak-anak dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan.
- 2) Anak-anak dengan usia 7-12 tahun.
- 3) Lembar persetujuan anak dan orang tua/wali.

b. Kriteria Eksklusi

Sampel darah yang membeku akibat pengambilan darah kapiler yang terlalu lama.

**D. Prosedur Pengumpulan Data**

Data yang akan dikumpulkan dari awal penyusunan proposal ini adalah data yang bersumber dari observasi awal kemudian dilakukan pemeriksaan laboratorium berupa pemeriksaan golongan darah sistem ABO.

**E. Instrumen Penelitian**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar persetujuan subjek dan lembar persetujuan orang tua/wali (*informed consent*).

**F. Prosedur Kerja**

1. Pra Analitik

a. Metode Kerja

Metode kerja dalam penelitian ini menggunakan metode *forward slide*.

b. Prinsip Kerja

Prinsip pemeriksaan golongan darah ABO dalam penelitian ini adalah aglutinasi. Aglutinasi adalah reaksi antigen pada membran sel darah merah subjek dengan antibodi pada reagen yang sesuai. Aglutinasi yang terjadi berbentuk gumpalan yang diamati secara makroskopis.

c. Persiapan Alat dan Bahan

1) Alat

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

- a) Batang pengaduk
- b) *Cool Box*
- c) Jas Laboratorium
- d) *Lancet pen*
- e) Pulpen
- f) Masker

## 2) Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a) *Alkohol swab*
- b) *Blood lancet*
- c) Kapas kering
- d) Kartu golongan darah
- e) Reagen golongan darah ABO
- f) Sampel darah kapiler
- g) Sarung tangan

## d. Persiapan Reagen

- 1) Reagen ditempatkan dalam *cool box*
- 2) Pemeriksaan nomor lot dan tanggal kadaluarsa reagen dilakukan
- 3) Panduan reagen diperiksa
- 4) Disiapkan kit reagen golongan darah sistem ABO
- 5) Suhu reagen disesuaikan dengan suhu ruangan sebelum digunakan.

## e. Persiapan Pasien

- 1) Tindakan yang akan dilakukan kepada subjek dan orangtua dijelaskan.
- 2) Subjek dan orang tua diminta kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan subjek dan lembar persetujuan orang tua/wali (*informed consent*).

## f. Persiapan Sampel

Pengambilan darah kapiler:

- 1) Masker, jas laboratorium dan sarung tangan dipakai.
- 2) Alat dan bahan pengambilan sampel disiapkan.
- 3) Lokasi pengambilan dapat diujung jari manis atau tengah.
- 4) Pasien diminta untuk menekuk jari selain jari yang menjadi area pengambilan sampel.
- 5) Jari pada area tusukan dipijat.
- 6) Lakukan disinfeksi bagian yang akan ditusuk dengan *alkohol swab* searah jarum jam dan tunggu hingga kering.

- 7) Area pengambilan sampel ditusuk dengan *lancet pen*, lakukan dengan cepat dan hati-hati.
- 8) Dibuang tetes darah pertama dengan kapas kering, tetesan darah selanjutnya dapat diambil.
- 9) *Blood lancet* bekas pakai dilepas dari *lancet pen* lalu di buang pada tempat pembuangan khusus (bahan infeksius).

## 2. Analitik

Prosedur test:

- 1) Disiapkan kartu golongan darah yang sesuai dengan identitas pasien.
- 2) Jari pasien dipijat hingga darah keluar sebanyak 1 tetes untuk lingkaran Anti-A, 1 tetes darah pada lingkaran Anti-B kemudian 1 tetes ke pada lingkaran Anti-AB.
- 3) Area tusukan ditutup dengan kapas kering.
- 4) Teteskan reagen ABO ke masing-masing lingkaran secara terpisah dengan tetesan darah, 1 tetes ke lingkaran Anti-A, 1 tetes ke lingkaran Anti-B dan 1 tetes Anti-AB ke lingkaran Anti-AB (secara tegak lurus).
- 5) Darah dan reagen dihomogenkan dengan batang pengaduk yang steril dan berbeda-beda tiap lingkaran.
- 6) Kartu golongan darah tersebut dirotasikan selama 1-2 menit.
- 7) Amatilah ada tidaknya aglutinasi.

## 3. Pasca Analitik

Interprestasi hasil:

- a. Golongan darah A: terjadi aglutinasi pada Anti-A dan Anti-AB
- b. Golongan darah B: terjadi aglutinasi pada Anti-B dan Anti-AB
- c. Golongan darah AB: terjadi aglutinasi pada Anti-A, Anti-B, dan Anti-AB.
- d. Golongan darah O: tidak terjadi aglutinasi pada Anti-A, Anti-B, dan Anti-AB.
- e. Invalid:
  - 1) Anti-A teraglutinasi tetapi pada Anti-AB tidak terjadi aglutinasi.
  - 2) Anti-B teraglutinasi tetapi pada Anti-AB tidak terjadi aglutinasi

- 3) Anti-AB teraglutinasi tetapi pada Anti-A dan Anti-B tidak terjadi aglutinasi.

## **G. Jenis Data**

### 1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini meliputi umur, jenis kelamin dan hasil pemeriksaan golongan darah.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari data kesiswaan di Sekolah Dasar Negeri 1 Molawe.

## **H. Pengolahan Data**

Pengolahan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian dikerjakan melalui beberapa proses dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan data (*editing*) bertujuan untuk meneliti data yang telah diperoleh.
2. Pengkodean data (*coding*) adalah kegiatan mengklarifikasi data menurut kategori dan jenis masing-masing untuk memudahkan dalam pengolahan data maka setiap kategori diberi kode yaitu dengan mengubah nama subjek menjadi kode dengan format: Kode lokasi\_urutan subjek.
3. Mentabulasi (*tabulating*) merupakan lanjutan langkah *coding* untuk mengelompokkan data ke dalam suatu data tertentu menurut sifat-sifat yang dimiliki sesuai dengan tujuan penelitin.

## **I. Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif.

## **J. Penyajian Data**

Data yang telah dianalisis pada penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan kemudian dinarasikan.

## **K. Etika Penelitian**

Etika penelitian memiliki tujuan untuk melindungi hak-hak yang dimiliki oleh subjek. Pada penelitian ini peneliti menekankan masalah etika yang meliputi, antara lain:

1. *Anonymity* (Tanpa nama)

Dilakukan dengan cara tidak menuliskan nama responden pada lembar data, hanya memberikan kode pada lembar pengambilan data.

2. *Informed consent* (Persetujuan)

Lembar persetujuan diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi, apabila subjek menolak maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak-hak yang dimiliki oleh subjek.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

*Confidentiality* menjamin kerahasiaan hasil penelitian baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.