

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis dan Rencana Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *survey analitik* yaitu penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui mengapa fenomena ini dapat terjadi. Desain dalam penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional* dikarenakan banyaknya variabel yang diteliti. *Cross sectional* yaitu suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor resiko dengan efek, menggunakan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*), artinya tiap subjek penelitian hanya diobservasi sekali dan pengukuran dilakukan terhadap status karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan (Notoatmodjo, Soekidjo 2018: 37-38).

#### B. Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Wilayah kerja Puskesmas Banyumas Kecamatan Banyumas Kabupaten Pringsewu.

## 2. Waktu

Waktu penelitian dilakukan dari bulan Februari-Mei 2022

## C. Subjek Penelitian

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pengunjung Puskesmas Banyumas yang berdomisili dan berobat sebanyak 932 pengunjung, yang dilaksanakan di Wilayah kerja Puskesmas Banyumas Kecamatan Banyumas Kabupaten Pringsewu (sumber: data registrasi pengunjung, 2021).

### 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017). Sampel penelitian merupakan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoadmodjo, 2018).

Rumus Slovin (Sugiyono, 2017) yang kita gunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot (d)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Total Populasi

d = Batas Toleransi Error

Dengan menggunakan perhitungan Rumus Slovin maka jumlah sampel yang akan di uji sebanyak:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot (d)^2}$$

$$n = \frac{932}{1 + 932 \cdot (5\%)^2}$$

$$n = \frac{932}{1 + 932 \cdot (0.05)^2}$$

$$n = \frac{932}{1 + 932 \cdot (0.0025)}$$

$$n = \frac{932}{1 + 2,33}$$

$$n = \frac{932}{3,33} = 279,8 \text{ sampel}$$

### 3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel akan dilakukan dengan cara pengambilan sampel secara acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Pada pengambilan sampel secara acak sederhana ini menggunakan pengundian anggota populasi atau teknik undian.

Apabila ada unit sampel yang drop out saat dilakukan penelitian, maka untuk mencukupi sampel minimal dilakukan pencadangan sebanyak 10% dari 279,8 sampel minimal dengan penambahan 20,2 sampel yaitu menjadi 300 sampel. (Notoadmojo,2018) Sampel yang diambil ditentukan berdasarkan tingkat Pekon di Wilayah Kerja Puskesmas Banyumas, Sebagai berikut:

$$\text{Sampel Pekon} = \frac{\text{populasi jiwa per pekon}}{\text{seluruh populasi}} \times \text{seluruh sampel}$$

Sampel disetiap Pekon sebagai berikut:

1. Banyumas =  $\frac{118}{932} \times 300 = 38$  Sampel
2. Nusawungu =  $\frac{110}{932} \times 300 = 35$  Sampel
3. Banyuurip =  $\frac{104}{932} \times 300 = 33$  Sampel
4. Sri Rahayu =  $\frac{103}{932} \times 300 = 33$  Sampel
5. Sukamulya =  $\frac{97}{932} \times 300 = 32$  Sampel
6. Banyuwangi =  $\frac{89}{932} \times 300 = 29$  Sampel
7. Sriwungu =  $\frac{89}{932} \times 300 = 29$  Sampel
8. Banjar Rejo =  $\frac{69}{932} \times 300 = 22$  Sampel
9. Waya Krui =  $\frac{63}{932} \times 300 = 20$  Sampel
10. Sinar Mulya =  $\frac{54}{932} \times 300 = 17$  Sampel
11. Mulyo Rejo =  $\frac{36}{932} \times 300 = 12$  Sampel

#### **D. Variabel Penelitian dan Definisi Oprasional**

##### 1. Variabel penelitian

Varaibel penelitian ini terdiri oleh: faktor lingkungan dan perilaku

- a) Varaibel terikat (dependen) adalah kejadian diare
- b) Variabel bebas (independen) adalah sarana air bersih, sarana pembuangan sampah, sarana pembuangan tinja, sarana pembuangan air limbah, kebersihan rumah, perilaku mencuci tangan pakai sabun, perilaku minum air, perilaku buang air besar.

## 2. Definisi oprasional

Penulis memberikan definisi atau batasan-batasan terhadap variabel yang akan di ukur supaya diperoleh presepsi yang sama, sebagaimana dalam tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Definisi Oprasional**

No.	Variabel	Definisi Oprasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	2	3	4	5	6	7
1.	<b>Dependent</b> Diare	Diare adalah keadaan dimana terjadi buang air besar dengan konsistensi lembek atau cair dengan konsistensi tiga kali atau lebih dalam satu hari yang terjadi selama bulan februari sampai bulan april yang dialami dan terpilih sebagai sampel.	Wawancara	Kuisisioner	1 = Diare, Jika BAB > 3 kali atau lebih dalam satu hari.  2 = tidak diare, jika BAB < 3 kali dalam satu hari.  (Kemenkes,2014)	Ordinal

2.	Independent					
1	Kondisi Sarana Air bersih	<p>Air merupakan unsur yang sangat penting dalam aspek kesehatan, dimana air dapat menjadi tempat perindukan dan media kehidupan bibit penyakit.</p> <p>Syarat sarana air bersih :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. jarak sumber air dengan sumber pencemar <math>\geq</math> 10 meter</li> <li>2. dinding sumur di semen dengan kedalaman 3 meter dari permukaan tanah</li> <li>3. rantai sumur kedap air, tidak retak</li> <li>4. bibir sumur mempunyai tinggi 80cm dari permukaan tanah</li> <li>5. timba di gantung dan tidak di lantai.</li> </ol>	Observasi	Cheklis	<p>1 = Tidak memenuhi syarat jika salah satu atau seluruh persyaratan tidak terpenuhi</p> <p>2 = Memenuhi syarat jika semua persyaratan terpenuhi</p>	Ordinal
2	Kondisi sarana Pembuangan sampah	Tempat penyimpanan sampah sementara yang memenuhi syarat sebelum sampah di buang	Observasi	Cheklis	1 = Tidak memenuhi syarat jika salah satu atau seluruh persyaratan tidak	Ordinal

		<p>tempat pembuangan akhir.</p> <p>Syarat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. terdapat tempat sampah tertutup untuk menampung sampah organik dan anorganik</li> <li>2. bebas dari serangga (lalat, kecoa) dan tikus yang berkeliaran disekitar tempat sampah</li> <li>3. konstruksi kuat dan kedap air</li> </ol>			<p>terpenuhi</p> <p>2 = Memenuhi syarat jika semua persyaratan terpenuhi</p>	
3	<p>Kondisi Sarana Pembuangan tinja/jamban keluarga</p>	<p>suatu ruang yang memiliki fasilitas untuk pembuangan tinja yang terdiri dari wc jongkok atau duduk dengan leher angsa yang dilengkapi dengan septictank dan air untuk membersihkannya.</p> <p>Syarat :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. jamban leher angsa</li> <li>2. jarak septictank dengan sarana air bersih (sumur) lebih dari 10 meter</li> </ol>	Observasi	Cheklis	<p>1 = Tidak memenuhi syarat jika salah satu atau seluruh persyaratan tidak terpenuhi</p> <p>2 = Memenuhi syarat jika semua persyaratan terpenuhi</p>	Ordinal

		<p>3. bebas dari serangga (lalat, kecoa) dan tikus yang berkeliaran</p> <p>4. mudah digunakan</p> <p>5. mudah di bersihkan</p> <p>6. tersedia air yang cukup</p> <p>7. tersedia sabun cuci tangan</p> <p>8. lantai kedap air</p>				
4	Sarana pembuangan limbah	<p>Sarana pembuangan air limbah rumah tangga berupa saluran, tempat penampungan yang berasal dari dapur, tempat cuci, kamar mandi yang dimiliki oleh responden.</p> <p>Syarat sarana pembuangan air limbah:</p> <p>1. SPAL tertutup</p> <p>2. saluran pembuangan air limbah berfungsi dengan baik</p> <p>3. tidak menimbulkan bau</p> <p>4. bebas dari serangga (lalat, kecoa, nyamuk) dan tikus yang</p>	Observasi	Ceklist	<p>1 = Tidak memenuhi syarat jika salah satu atau seluruh persyaratan tidak terpenuhi</p> <p>2 = Memenuhi syarat jika semua persyaratan terpenuhi</p>	Ordinal

		berkeluarga				
5	Kebersihan rumah	<p>Kondisi lingkungan rumah dengan kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lantai rumah berasal dari bahan semen/ubin/kayu/kedap air</li> <li>2. lantai rumah tidak berdebu pada saat musim kemarau dan tidak basah saat musim hujan</li> <li>3. tidak terdapat kotoran hewan berserakan di sekitar rumah</li> <li>4. tidak terdapat air tergenang di sekitar rumah</li> <li>5. terdapat tempat pembuangan limbah</li> <li>6. tidak terdapat sampah berserakan di dalam rumah</li> </ol>	Observasi	Cheklis	<p>1 = Tidak memenuhi syarat jika salah satu atau seluruh persyaratan tidak terpenuhi</p> <p>2 = Memenuhi syarat jika semua persyaratan terpenuhi</p>	Ordinal
6	Kebiasaan mencuci tangan pakai sabun	<p>Kebiasaan membasuh tangan menggunakan air mengalir dan sabun pada setiap aktivitas yang</p>	Wawancara	Kuisisioner	<p>1 = Tidak memenuhi syarat jika salah satu atau seluruh persyaratan tidak</p>	Ordinal

		<p>dilakukan.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. mencuci tangan sebelum makan</li> <li>2. mencuci tangan setelah berhubungan dengan tanah</li> <li>3. mencuci tangan setelah memegang benda kotor</li> <li>4. mencuci tangan setelah BAB</li> <li>5. mencuci tangan menggunakan sabun</li> </ol>			terpenuhi	
7	Perilaku minum air	<p>Air yang tidak dikelola dengan menggunakan standar pengolahan air minum rumah tangga dapat menimbulkan penyakit.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. sumber air minum</li> <li>2. memasak air sebelum di minum</li> <li>3. memasak air hingga mendidih</li> <li>4. menutup air minum dengan rapat</li> </ol>	Wawancara	Kuisisioner	<p>1 = Tidak memenuhi syarat jika salah satu atau seluruh persyaratan tidak terpenuhi</p> <p>2 = Memenuhi syarat jika semua persyaratan terpenuhi</p>	Ordinal

8	Perilaku Buang Air Besar	<p>Buang air besar merupakan bagian yang penting dalam perilaku kesehatan masyarakat.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kepemilikan jamban</li> <li>2. selalu buang air besar di jamban</li> <li>3. jamban di lengkapi dengan septictank</li> </ol>	Wawancara	Kuisisioner	<p>1 = Tidak memenuhi syarat jika salah satu atau seluruh persyaratan tidak terpenuhi</p> <p>2 = Memenuhi syarat jika semua persyaratan terpenuhi</p>	Ordinal
---	--------------------------	---	-----------	-------------	---	---------

## **E. Teknik Pengumpulan Data**

### **a. Sumber Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah pengambilan data primer dan data sekunder.

1. Data primer di dapat langsung ke lingkungan tempat tinggal penderita Diare dengan data yang diperoleh dari observasi dan wawancara menggunakan kuisisioner.
2. Data sekunder adalah data yang telah ada dan di dapat dari wilayah kerja puskesmas Banyumasyaitu jumlah kejadian Diare di Wilayah kerja Puskesmas Banyumas Kecamatan Banyumas Kabupaten Pringsewu.

### **b. Teknik Pengumpulan Data**

#### **1. Wawancara**

Wawancara merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Peneliti mendapatkan keterangan atau informasi secara lisan dari responden (Notoatmodjo, 2018:139).

#### **2. Observasi**

Observasi atau pengamatan adalah suatu hasil perbuatan jiwa secara aktif dan penuh perhatian untuk menyadari adanya rangsangan (Notoatmodjo, 2018:131).

## F. Pengolahan Data dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

- a. *Editing* adalah kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuisioner apakah jawaban sudah jelas, lengkap, relevan dan konsisten.
- b. *Coding* adalah melakukan pemberian kode-kode tertentu dengan tujuan mempersingkat dan mempermudah pengolahan data.
- c. *Entrying* adalah langkah selanjutnya yaitu data yang telah di edit dan diberi kode kemudian di proses ke dalam program computer.
- d. *Cleaning* adalah melihat kembali data yang telah di masukan atau sudah dibersihkan dari kesalahan, baik pada pengkodean atau pada entry data

### 2. Analisis Data

#### a. Analisis univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel.

#### b. Analisis bivariate

Berfungsi untuk menganalisis data dua variabel. Penelitian terhadap dua variabel bertujuan untuk mengetahui perbedaan masing-masing variabel bebas (*independen*) terhadap variabel terikat (*dependen*). Teknik analisa yang digunakan adalah uji *Chi-Square*

karena untuk mengetahui hubungan variabel kategorik dengan kategorik. Tingkat signifikan 95%,  $\alpha = 0.05$ .

Selanjutnya untuk melihat hubungan tersebut diperoleh:

1. Bila p value  $\leq 0.05$  berarti  $H_0$  ditolak, yang menandakan adanya hubungan faktor risiko dengan kejadian Diare di wilayah kerja Puskesmas Banyumas Kecamatan Banyumas Kabupaten Pringsewu.
2. Bila p value  $> 0.05$  berarti  $H_0$  gagal ditolak, yang menandakan tidak adanya hubungan faktor risiko dengan kejadian Diare di wilayah kerja Puskesmas Banyumas Kecamatan Banyumas Kabupaten Pringsewu.