# **BAB III**

# METODE PENELITIAN

# A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah yang digunakan adalah analitik menggunakan rancangan penelitian *Cross sectional* (potong lintang) yaitu suatu penelitian survey analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan cara pendekatan, observasi, atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Rancangan untuk menggambarkan hubungan variabel sebab atau risiko dan akibat atau kasus yang terjadi pada objek penelitian diukur atau dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan. Pada penelitian ini akan mencari hubungan faktor lingkungan dan perilaku ibu dengan kejadian diare di UPT. Puskesmas Kaliasin Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan.

## B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kaliasin Kabupaten Lampung Selatan pada bulan Maret-April tahun 2024.

# C. Subyek Penelitian

# 1. Populasi

Populasi adalah seluruh subjek yang diteliti (Sahir, 2022:34) Populasi dalam penelitian ini adalah balita yang datang berobat dan tercatat di buku register kunjungan UPT Puskesmas Kaliasin Tahun 2023. Ibu yang

dijadikan responden penelitian adalah ibu/pengasuh/keluarga terdekat yang paling banyak menghabiskan waktu dengan si balita.

# 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili populasi. Dalam penentuan sampel penulis menggunakan rumus Slovin sebagai berikut (Fauzy, 2019:2.25).

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

Keterangan:

n = Besar sampel

N = Besar populasi

d = Tingkat presisi yang diinginkan: 5 % (0,05)

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

$$n = \frac{373}{1+373(0,05^{2})}$$

$$n = \frac{373}{1+373(0,0025)}$$

$$n = \frac{373}{1+0,9325}$$

$$n = \frac{373}{1,9325}$$

n = 193,014

Untuk menghindari Drop Out perolehan data maka sampel ditambahkan sebanyak 10% dengan rumus sebagai berikut:

# 4. Teknik Sampling

Teknik sampling dilakukan secara Probability Sampling. Probability sampling merupakan cara pengambilan sampel dengan memberi peluang yang sama pada anggota populasi (Sahir, Hafni S, 2022). Yang dilakukan secara *Simple Random Sampling* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi secara acak tanpa memperhatikan strata.

## D. Variabel Penelitian

# 1. Variabel Dependen/ Terikat

Variabel ini sering disebut variabel *output*, kriteria dan konstan. Dalam bahasa Indonesia disebut juga sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variavel bebas (Abubakar, 2021:54). Dalam penelitian ini variabel Dependen adalah kejadian diare pada balita.

# 2. Variabel Independen/Bebas

Variabel ini sering disebut variabel stimulus, *prediktor, antecedent*. Sering pula disebut variabel bebas. Variabel ini merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Abubakar, 2021:54). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu, sarana air bersih, kepemilikan jamban, mencuci tangan, dan memasak air.

# E. Definisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Diare pada balita	Kejadian diare yang diderita pada anak usia 12-59 bulan ditandai dengan feses lemberk atau cair sebanyak tiga kali atau lebih dalam satu hari dalam jangka waktu tiga bulan terakhir	Kuisioner	Wawancara	<ol> <li>Ya. Jika buang air besar 3 kali atau lebih.</li> <li>Tidak, jika buang air besar &lt; 3 kali sehari.</li> </ol>	Ordinal
2	Faktor Lingkt	ıngan				
	Sarana Air Bersih	Merupakan sumber air bersih yang terdiri dari:  a. Sumur gali b. Sumur pompa listrik c. Sumur Bor d. SAB perpipaan e. Tidak ada  Wadah/alat/tempat yang befungsi untuk menyimpan dan menampung air bersih yang terdiri dari a. Bak b. Ember c. Tong air	Kuisioner dan checklist	Wawancara dan observasi	<ol> <li>Tidak memenuhi syarat, jika         <ul> <li>Sumur gali</li> <li>Jarak sumber pencemar &lt;10 M,</li> <li>dinding lantai, bibir sumur tidak</li> <li>kedap dan timba diletakkan di</li> <li>lantai.</li> </ul> </li> <li>Sumur bor         <ul> <li>Jarak sumber pecemar &lt;10 M dan</li> <li>lantai tidak kedap.</li> </ul> </li> <li>SAB perpipaan         <ul> <li>Pendistribusian air bersih tidak</li> <li>cukup bagi RT</li> <li>d. Bak atau Ember</li> <li>Tidak dalam keadaan bersih dan</li> <li>bebas vektor.</li> </ul> </li> </ol>	Ordinal

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
		d. Tidak ada			<ul> <li>2. Memenuhi syarat, jika <ul> <li>a. Sumur gali</li> <li>Jarak sumber pencemar ≥10 M,</li> <li>dinding lantai, bibir sumur kedap</li> <li>dan timba digantung.</li> </ul> </li> <li>b. Sumur bor <ul> <li>Jarak sumber pecemar ≥10 M dan</li> <li>lantai kedap.</li> </ul> </li> <li>c. SAB perpipaan <ul> <li>Pendistribusian air bersih cukup</li> <li>bagi RT</li> </ul> </li> <li>d. Bak atau Ember <ul> <li>Wadah dalam keadaan bersih dan</li> <li>bebas vektor.</li> </ul> </li> </ul>	
	Kepemilikan jamban	Sarana pembuangan kotoran manusia yang dilengkapi dengan tangki septik yang kedap dan memenuhi syarat kesehatan	Kuisioner dan checklist	Wawancara dan observasi	<ol> <li>Tidak memenuhi syarat, jika         <ul> <li>a. RT tidak memiliki jamban</li> <li>b. Memiliki jamban tapi tidak ada tanki septik yang kedap</li> </ul> </li> <li>Memenuhi syarat, jika         <ul> <li>a. RT memiliki jamban yang dilengkapi dengan tanki septik</li> </ul> </li> </ol>	Ordinal

No	Variabel	Defenisi Operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
3	Faktor Perilaku Ibu					
	Perilaku Cuci tangan	Tindakan melakukan cuci tangan menggunakan air mengalir dan sabun dalam satuan waktu	Kuisioner dan checklist	Wawancara dan observasi	tidak melakukan cuci tangan, jika     a. tidak melakukan cuci tangan     b. melakukan cuci tangan tidak pakai     air mengalir dan sabun      melakukan cuci tangan, jika     a. melakukan cuci tangan     menggunakan sabun dan air     mengalir	Ordinal
	Perilaku memasak air	Tindakan mensterilisasi air bersih menjadi air minum dengan cara mendidihkan hingga 100°C atau melalui proses ozonisasi.		Wawancara dan observasi	<ol> <li>tidak, jika air yang dikonsumsi tidak melalui proses pemasakan hingga 100°C maupun proses ozonisasi.</li> <li>ya, jika air yang dikonsumsi melalui proses pemasakan hingga 100°C atau ozonisasi.</li> </ol>	Ordinal

# F. Teknik Pengumpulan data

#### 1. Sumber Data

#### a. Data Primer

Data primer penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari hasil pengamatan (observasi) dan wawancara (*interview*) pada rumah tangga dan ibu / pengasuh/ keluarga terdekat dari balita yang datang berobat dan tercatat di buku register kunjungan yang ada di UPT Puskesmas Kaliasin.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder penelitian ini yaitu data yang diperoleh dari pihak Puskesmas Kaliasin Kabupaten Lampung Selatan. Data sekunder yang diperoleh meliputi :

- 1) Profil Kesehatan Provinsi Lampung
- 2) Profil Kesehatan Kabuapten Lampung Selatan
- 3) Profil Puskesmas Kaliasin Kabupaten Lampung Selatan.
- 4) Buku register Kunjungan UPT Puskesmas Kaliasin.

# 2. Metode Pengumpulan Data

# a. Observasi

Metode observasi ini dapat dilakukan dengan menggunakan alat pengumpul data berupa *checklist*. *Checklist* adalah suatu daftar pengecek yang berisi nama-nama variabel dan beberapa persyaratan lainnya. Cara penilaian hasil *checklist* yaitu dengan cara membandingkan dengan teori yang digunakan.

## b. Wawancara

Metode wawancara ini dapat dilakukan menggunakan alat pengumpul data berupa kuisioner. Kuisioner adalah daftar pertanyaan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan pengetahuan masyarakat tentang sarana sanitasi dasar dan tentang penyakit Diare. Cara penilaian hasil kuisioner dengan melihat hasil ukur di definisi operasional dan membandingkan dengan teori yang digunakan.

# 3. Cara Pengambilan Data

Pengambilan data dalam penelitian ini yaitu dengan cara random sampling sesuai dengan populasi yang diperoleh dari data register kunjungan di UPT Puskesmas Kaliasin mulai bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2023.

# G. Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dan wawancara diolah dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

# 1. Pengolahan Data

- 1. *Editing* yaitu merupakan kegiatan untuk melakukanpengecekan dan perbaikan isi formulir atau instrumen.
- 2. *Coding* yaitu merupakan kegiatan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. kegunaan dari coding adalah untuk mempermudah pada analisis data dan juga mempercepat pada saat entry data.

- 3. *Processing data* (memasukan data) yaitu jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode (angka atau huruf) dimasukan kedalam progam computer.
- 4. Cleaning yaitu pemberishan data yaitu pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagianya. Kemudian di lakukan pembetulan atau koreksi.

#### 2. Analisis Data

Data dan informasi yang sudah diperoleh di lapangan dimasukkan ke dalam suatu matriks. Penyajian data dapat meliputi berbagai jenis matriks, tabel, grafik, jaringan, dan bagan. Data-data yang diperoleh kemudian dianalisa secara *univariat* dan *bivariat* untuk mengetahui apakah ada hubungan antara faktor lingkungan dan perilaku ibu dengan kejadian diare pada balita di wilayah kerja Puskesmas Kaliasin Kabupaten Lampung Selatan dengan menggunakan uji Chi-square.

## 1. Analisis Univariat

Analisa univariat berfungsi untuk meringkas kumpulan data hasil pengukuran sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna. Peringkasan tersebut dapat berupa ukuran statistik, tabel, grafik. Analisa univariat dilakukan per masing-masing variabel yang diteliti dan alat analisis yang digunakan yaitu dalam bentuk frekuensi dan proporsi.

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk menjelaskan hubungan antara dua variabel yaitu masing-masing variabel independent dan masing-masing variabel dependent. Karena jenis datanya adalah kategorik maka uji statistik yang digunakan adalah Chi Square, dengan menggunakan derajat kepercayaan 95%.

Berdasarkan hasil perhitungan statistik, dengan memakai derajat propabilitas (p value)  $\leq 0,05$  maka hubungan antara dua variabel bermakna/ signifikan, berarti ada hubungan yang bermakna anatara variabel independen dan variabel dependen sehingga Ho ditolak dan Ha diterima, sedangkan jika propabilitas (p value) > 0,05 maka hubungan antara dua variabel tidak bermakna/ signifikan, berarti tidak ada hubungan yang bermakna anatara variabel independen dan variabel dependen sehingga Ho gagal ditolak.

Ada beberapa rumus yang digunakan untuk menyelesaikan suatu pengujian Chi Square. Seperti rumus koreksi yates, Fisher Exact Test, dan Pearson Chi Square. Berikut rincian penggunaan rumus-rumusnya.

a. Jika tabel kontingensi berbentuk 2 X 2, maka rumus yang digunakan adalah Koreksi Yates.

## KOREKSI YATES

$$\chi^{2} = \frac{N(ad - bc)^{2}}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$$

Dimana:

a, b, c, d = cell dari hasil persilangan dua variabel.

N =banyaknya sampel

 Apabila tabel kontingensi 2 X 2, tetapi cell dengan frekuensi harapan kurang dari 5, maka rumus harus diganti dengan rumus Fisher Exact Test.

# FISHER EXACT TEST

$$\chi^2 = \frac{(a+b)! (c+d)! (a+c)! (b+d)!}{N! \, a! \, b! \, c! \, d!}$$

dimana:

a, b, c, d = cell dari hasil persilangan dua variabel.

N =banyaknya sampel

c. Rumus untuk tabel kontingensi lebih dari  $2 \times 2$ , rumus yang digunakan adalah Pearson Chi-Square.

# PEARSON CHI SQUARE

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

dimana:

 $\chi^2$  = Chi Square

 $f_o$  = Frekuensi Observasi

 $f_e$  = Frekuensi Ekspektasi