

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain dan Metode Penelitian**

Penulis menggunakan penelitian dengan desain penelitian observasional, pendekatan yang digunakan yakni desain studi *case control*. Tujuan studi kasus kontrol ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor resiko terjadinya suatu penyakit.

Pada penelitian ini akan menganalisis perilaku penghuni rumah sebagai faktor risiko kejadian penyakit DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Krui Selatan Kecamatan Krui Selatan. Membandingkan kelompok kasus meliputi orang yang menderita DBD dengan kelompok kontrol meliputi orang-orang yang tidak sakit DBD yang tinggal di dekat kelompok kasus.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Krui Selatan Kecamatan Krui Selatan.

#### **C. Waktu Pelaksanaan Penelitian**

Waktu penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Februari - Mei tahun 2022.

#### **D. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### 1. Populasi

###### a. Populasi Kasus

Populasi kasus dalam penelitian ini adalah semua pasien DBD yang tercatat di Puskesmas Krui Selatan Kecamatan Krui Selatan Kabupaten Krui Selatan Pada Bulan Oktober 2021 – Mei 2022 sebanyak 39 kasus.

b. Populasi Kontrol

Populasi kontrol dalam penelitian ini adalah tetangga kasus yang tidak pernah menderita DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Krui Selatan Kecamatan Krui Selatan.

**2. Sampel**

Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus (Lemeshow *et al.*, 1990 dalam Murti, 2013: 100). Besar sampel ditentukan dengan rumus untuk uji hipotesis Odds Ratio (OR), sedangkan P2 dan OR diambil dari nilai P2 dan OR variabel hasil penelitian lain, dengan formula :

$$PI = \frac{(OR) P2}{(OR) P2 + (1 - P2)}$$

Untuk mencari n digunakan rumus :

$$n = \frac{[Z_{1-\alpha/2} \sqrt{P(1-P)} + Z_{1-\beta} \sqrt{P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)}]^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan :

n = Besar sampel minimal

P = Prata-rata dihitung dengan  $(P_1 + P_2) / 2$

PI = Proporsi subjek terpajan pada kelompok penyakit (kasus)

P2 = Proporsi subjek terpajan pada kelompok (kontrol)

OR = RatioOdds

Zi.,2 = Tingkat kemaknaan95%(1,96)

Z =Kekuatan ujipada80%(0,84)

**Tabel 3.1**  
**Hasil Perhitungan Besar Sampel Minimal**

Variabel Independet	P2	OR	n	Peneliti/ Tahun
3M Plus	0,08	5,571	34	Budi Utomo / 2017
Perilaku memasang kawat kassa	0,05	7,015	34	Ika setia A / 2017
Kebiasaan Menggantung Pakaian	0,041	1,589	28	Wenni Ardianti/2018

$$PI = \frac{(OR) P2}{(OR) P2 + (1 - P2)}$$

$$= \frac{(7,015) 0,05}{(7,015) 0,05 + (1 - 0,05)}$$

$$= \frac{0,35075}{0,35075 + 0,95}$$

$$= \frac{0,35075}{1,30075}$$

$$= 0,269$$

$$P = \frac{P1 + P2}{2}$$

$$= \frac{0,269 + 0,05}{2}$$

$$= 0,1595$$

$$n = \frac{[Z1 - 1/2\alpha\sqrt{2.P(1-P)} + Z1 - \beta\sqrt{P1(1-P1) + P2(1-P2)}]^2}{(P1 - P2)^2}$$

$$= \frac{[1,96\sqrt{2.(0,1595)(1 - 0,1595)} + 0,84\sqrt{0,269(1 - 0,269)} + 0,05(1 - 0,05)]^2}{(0,269 - 0,05)^2}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{(0,930 + 0,365)^2}{(0,219)^2} \\
 &= \frac{1,677025}{0,047961} \\
 &= 34,9 = 35 \text{ KK}
 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh sampel minimal yaitu 35 KK. Untuk menghindari *drop out* sampel ditambah 10% (  $35 \times 10\% = 3,5$  dibulatkan 4) menjadi  $35 + 4 = 39$  KK. Menggunakan perbandingan 1:1 sehingga didapatkan 39 sampel kasus dan 39 sampel kontrol dengan total keseluruhan sampel 78 sampel. Sampel kasus yaitu rumah tangga yang anggota keluarganya di diagnosis sebagai penderita DBD yang tercatat berdasarkan data medik di Puskesmas Krui Selatan Kecamatan Krui Selatan Kabupaten Krui Selatan Sebanyak 38 orang, sedangkan sampel kontrol yaitu bukan penderita DBD yang merupakan tetangga kasus. Pada penelitian ini jika kasus pada bulan Oktober 2021 – Mei 2022 di Puskesmas Krui Selatan tidak mencukupi jumlah sampel minimal yaitu sebesar 39 sampel, maka cara yang digunakan yaitu mengalokasikan beberapa kontrol untuk tiap kasus.

## **E. Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

### a. Kriteria Inklusi Kasus

- 1) Warga yang tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Krui Selatan Kecamatan Krui Selatan Kabupaten Pesisir Barat
- 2) Rumah yang anggota keluarganya pernah menderita DBD pada bulan Oktober 2021 hingga Mei 2022
- 3) Warga yang berumur  $\geq 17$  tahun (karena sudah dianggap /mengerti dengan pertanyaan yang di berikan)
- 4) Memahami bahasa Indonesia

5) Bersedia untuk diwawancarai.

b. Kriteria Eksklusi Kasus

1) Rumah tangga atau warga yang tidak tinggal di Wilayah Kerja /Puskesmas Kruki Selatan Kecamatan Kruki Selatan Kabupaten /Pesisir Barat

2) Rumah tangga yang anggota rumah atau keluarganya pernah/menderita DBD pada bulan Oktober 2021 hingga Mei 2022.

3) Warga yang berumur  $< 17$  tahun (karena dianggap belum//mengerti dengan pertanyaan yang diberikan)

4) Tidak memahami bahasa Indonesia

5) Tidak bersedia untuk di wawancarai.

c. Kriteria Inklusi Kontrol

1) Rumah tangga atau warga yang tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Kruki Selatan Kecamatan Kruki Selatan Kabupaten Pesisir Barat

2) Rumah tangga yang anggota atau keluarganya tidak pernah menderita DBD

3) Warga yang berumur  $\geq 17$  tahun (karena sudah dianggap mengerti dengan pertanyaan yang di berikan)

4) Memahami bahasa Indonesia

5) Bersedia untuk diwawancarai

d. Kriteria Eksklusi Kontrol

1) Rumah tangga atau warga yang tidak tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Kruki Selatan Kecamatan Kruki Selatan Kabupaten Pesisir Barat

2) Rumah tangga yang anggota rumah atau keluarganya pernah menderita DBD

3) Warga yang berumur  $< 17$  tahun (karena dianggap belum mengerti dengan pertanyaan yang di berikan)

4) Tidak memahami bahasa Indonesia

5) Tidak bersedia untuk di wawancarai.

e. Teknik Pengambilan Sampel Kasus

Sampel pada kelompok kasus pada penelitian ini adalah rumah yang anggota keluarganya pernah menderita DBD pada bulan Oktober 2021 hingga Mei 2022 .

Teknik dalam pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode simple random sampling yaitu metode mencuplik sampel secara acak dimana masing-masing subjek atau unit dari populasi mempunyai peluang yang sama dan independen untuk terpilih menjadi sampel. ( Notoatmodjo, 2014 : 120 ).

f. Teknik Pengambilan Sampel Kontrol

Sampel kontrol pada penelitian ini adalah rumah tangga atau warga yang anggota keluarganya tidak menderita DBD pada bulan Oktober 2021 hingga Mei 2022 .

Teknik pengambilan sampel untuk kelompok kontrol pada penelitian ini dilakukan secara purposive, yaitu metode memilih sampel sesuai karakteristik tertentu sesuai keinginan peneliti dan berdasarkan tujuan tertentu (Murti, 2013). Sampel kontrol dalam penelitian ini akan diambil dengan memilih sampel berdasarkan jarak rumah dengan kelompok kasus yaitu sejauh 5 rumah. Pemilihan dengan jarak 5 rumah dari sampel kasus bertujuan agar terdapat perbedaan karakteristik antara sampel kasus dengan sampel kontrol.

## **F. Variabel Penelitian**

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah :

- a. Variabel terikat yaitu kejadian DBD berdasarkan risiko yang ada.
- b. Variabel bebas yaitu variabel yang berhubungan dengan kejadian DBD.

pada hal ini adalah perilaku masyarakat meliputi: kebiasaan menguras TPA, Menutup TPA, Mengubur barang barang bekas, Memasang kawat kassa, , menghindari kebiasaan menggantung pakaian, dan perilaku PSN.

## G. Definisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
<b>A.</b>	<b>Variabel Dependen</b>					
1.	Kejadian DBD	Terjadinya penyakit demam yang disebabkan oleh virus <i>dengue</i> yang ditularkan melalui gigitan nyamuk <i>Ae. Aegypti</i>	Observasi	Data PKM	0 = kasus, jika menderita DBD pada bulan Oktober 2021 – Mei 2022 1.= kontrol, jika tidak menderita DBD pada bulan Oktober 2021 – Mei 2022.	Ordinal
<b>B.</b>	<b>Variabel Independen</b>					
1.	Menguras dan membersihkan TPA	Kebiasaan responden menguras dan membersihkan TPA seperti bak mandi, bak WC, dll. seminggu sekali secara teratur.	Wawancara dan Observasi	Ceklist dan Kuisisioner	0 = tidak, jika tidak menguras seminggu sekali 1 = Ya, jika menguras seminggu sekali	Ordinal
2.	Menutup rapat tempat-tempat penampungan air	Kebiasaan responden menutup dan membersihkan TPA seperti bak mandi, bak WC, dll. seminggu sekali secara teratur.	Wawancara dan observasi	Ceklist dan kuesioner	0 = tidak, jika tidak menguras seminggu sekali 1= ya, jika dilakukan	Ordinal



3.	Mengubur, menyingkirkan atau memusnahkan barang-barang bekas	Kebiasaan responden untuk mengubur, menyingkirkan atau memusnahkan barang-barang bekas (kaleng, ban, tempayan, dll) yang dapat menampung air hujan sehingga dapat menjadi tempat berkembang biakan nyamuk <i>Aedes</i> .	Wawancara dan observasi	Kuesioner dan Ceklist	0= tidak, jika tidak dilakukan 1= ya, jika dilakukan	Ordinal
4.	melaksanakan kebersihan	Kebiasaan responden melakukan kegiatan agar rumah dan halaman menjadi bersih minimal sekali dalam sehari	Wawancara dan observasi	Kuesioner dan ceklist	0= tidak, jika tidak dilakukan 1= ya, jika dilakukan	Ordinal
5.	Menghindari kebiasaan menggantung pakaian dalam rumah	Kebiasaan responden untuk tidak menggantung pakaian yang telah dipakai didalam rumah agar tidak menjadi tempat peristirahatan nyamuk	Wawancara dan observasi	Kuesioner Dan ceklist	0= Tidak, jika menggantung pakaian yang telah dipakai didalam rumah lebih dari 1 hari 1= Ya, jika tidak menggantung pakaian yang telah dipakai didalam rumah	Ordinal
6.	Pemasangan kawat kasa	Kegiatan responden menutupi lubang angin/ ventilasi dengan kawat kasa, agar nyamuk tidak bisa masuk	Wawancara dan observasi	Kuesioner dan Ceklist	0= Tidak jika tidak dipasang kawat kasa 1= Ya, jika dipasang kawat kasa	Ordinal

## **H. Teknik Pengumpulan Data**

### 1. Sumber Data

#### a. Data Primer

Data Primer diperoleh dari hasil pengamatan (observasi) dan wawancara (interview) pada masyarakat yang menderita DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Krui Selatan Kecamatan Krui Selatan Kabupaten Pesisir Barat

#### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak puskesmas Krui Selatan maupun Dinas Kesehatan Kabupaten Pesisir Barat . Data Sekunder yang diperoleh adalah data jumlah penderita DBD diwilayah kerja Puskesmas Krui Selatan Kecamatan Krui Selatan Kabupaten Pesisir Barat

### 2. Cara Pengumpulan Data

#### a. Wawancara

Metode wawancara ini dapat dilakukan menggunakan alat pengumpul data berupa Kuisisioner. Kuisisioner adalah daftar pertanyaan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan pengetahuan masyarakat tentang penyakit DBD.

#### b. Observasi

Metode observasi dapat dilakukan dengan menggunakan alat Pengumpul data berupa ceklist.

## **I. Pengolahan dan Analisis Data**

### 1. Pengolahan Data

a. *Editing* merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuisisioner apakah jawaban yang ada pada kuisisioner sudah jelas, lengkap, relevan dan konsisten.

b. *Coding* yaitu melakukan pembelian kode-kode tertentu dengan tujuan mempersingkat dan mempermudah pengolahan data

c. *Entry* yaitu data yang telah diedit dan diberi kode kemudian diproses kedalam program komputer.

d. *Cleaning* yaitu melihat kembali data yang telah dimasukkan atau sudah dibersihkan dari kesalahan baik dalam pengkodean atau pada entry data.

e. *Scoring* adalah penentuan skor, dalam penelitian ini menggunakan skala Ordinal. Oleh karena itu, hasil kuisisioner yang telah diisi bila benar diberi skor 1 dan bila salah diberi skor 0. Kemudian Analisis soal dan dikalikan 100%.

f. *Tabulating*, menyusun data dalam bentuk tabel distribusi frekwensi.

### 2. Analisis Data

#### a. Analisis Univariat

Analisis Univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmojo, 2012 : 182). Analisis Univariat dimaksudkan untuk melihat gambaran distribusi frekwensi dari tiap variabel.

b. Analisis Bivariat

Variabel Independen dan Variabel Dependen menggunakan uji statistic *Chi Square* ( $\chi^2$ ) dengan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Hubungan dikatakan bermakna apabila  $P < 0,05$  dan melihat nilai Odds Ratio (OR) untuk memperkirakan risiko masing-masing variabel yang diteliti.