

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian menggunakan desain survei observasional dengan pendekatan case control yaitu mempelajari faktor-faktor yang berhubungan kejadian penyakit DBD, dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Raja Basa Indah Kota Bandar Lampung

2. waktu penelitian

waktu penelitian ini di lakukan pada bulan Mei 2023

C. Subyek Penelitian

1. Populasi Kasus

Populasi kasus pada penelitian ini adalah semua orang yang tercatat sebagai penderita DBD di Wilayah Kerja Puskesmas raja basa indah sebanyak 121 kasus

2. Populasi control

Populasi kontrol pada penelitian ini adalah tetangga atau masyarakat yang tinggal di dekat penderita DBD yang belum pernah menderita DBD di Wilayah Kerja Puskesmas raja basa indah

3. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari populasi (Purwanza dkk., 2022) Sampel dalam penelitian ini adalah orang yang terkena penyakit dbd yang berada di wilayah kerja puskesmas raja basa indah kecamatan raja basa kota bandar lampung. Besar sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus perhitungan jumlah sampel sebagai berikut

$$p1 \frac{(OR)P2}{(OR)P2 + (1 - P2)}$$

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

Keterangan:

n= Besar sampel minimal

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

P1= Proporsi subyek terpajan pada kelompok (penyakit)

P2= Proporsi subyek pada kelompok (kontrol)

OR= Odds Ratio

Z1-1/2a= Tingkat kemaknaan 95% (1,96)

Z1-β= Kekuatan uji pada 80% (0,84)

Tabel 3.1 Hasil Perhitungan Besar Sampel Minimal

Variabel Independen	P2	OR	n	Peneliti/tahun
Kebiasaan menggantung baju	0,046	2,472	30	Hairil Akbar, 2019
Kebiasaan Membersihkan Tempat penampungan air	0,9	5,22	18	Purwaningsih, 2016
Kebiasaan Menggunakan Obat/ Anti Nyamuk	0,027	3,057	35	Bayu Okta Prayoga, 2017
Memasang Kawat Kasa Nyamuk Pada Ventilasi	0,393	3,619	40	Zulfikar, 2019

Berdasarkan OR dari hasil penelitian sebelumnya, maka besar sampel minimal yang di dapat dari data kasus kontrol didapat dari penelitian (zulfikar, 2019) pada variabel penggunaan obat/ anti nyamuk dengan OR 3,619 dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
& p1 \frac{(OR)P2}{(OR)P2 + (1 - P2)} \\
&= \frac{3,619 \times 0,393}{3,619 \times 0,393 + (1 - 0,39)} \\
&= \frac{1,422267}{1,422267 + 0,607} \\
&= \frac{1,422267}{2,029267} \\
&= 0,700877
\end{aligned}$$

$$= \frac{[1,96\sqrt{2 \times 0,557(1 - 0,1557) + 84\sqrt{0,700(1 - 0,700) + 0,393(1 - 0,393)}}]^2}{(0,700 - 0,33)^2}$$

$$= \frac{[1,96\sqrt{1,114(0,443)} + 0,84\sqrt{0,21 + 0,238}]^2}{(0,38)^2}$$

$$= \frac{[1,96(0,702) + 0,84(0,669)]^2}{0,094}$$

$$= \frac{[1,375 + 0,561]^2}{0,095}$$

$$n = 39,87$$

Pada penelitian ini adalah perbandingan 1 : 1 dimana total sampel yang diambil adalah populasi kasus yang tercatat di puskesmas raja basa indah kecamatan raja basa sebanyak 40 responden, 40 responden untuk kelompok kasus dan 40 responden

kelompok pembanding atau kontrol adalah responden yang tidak/belum pernah ada yang menderita kasus sehingga jumlah sampel yang memungkinkan pada penelitian ini adalah 80 sampel.

4. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel pada kelompok kasus pada penelitian ini adalah rumah yang ada anggota keluarganya yang menderita Demam Berdarah Dengue pada buku register yang ada di Puskesmas Raja Basa Indah Kecamatan Raja Basa Kota Bandar Lampung. Penelitian ini dilakukan dengan cara mendatangi rumah kelompok kasus dan melakukan wawancara serta observasi kerumah kelompok kasus.

5. Teknik Pengambilan control

Sampel pada kelompok kontrol pada penelitian ini adalah warga yang tidak menderita Demam Berdarah Dengue, Teknik pengambilan sampel untuk kelompok kontrol pada penelitian ini dilakukan secara purposive, yaitu memilih sampel dengan cara memilih sampel berdasarkan jarak rumah dengan kelompok kasus yaitu sejauh 5 rumah. Pemilihan dengan jarak 5 rumah dari sampel kasus.

D. Kriteria Inklusi Dan Ekslusi

1. Kriteria Inklusi

- a. Warga yang tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Raja Basa Indah
- b. Kecamatan Raja Basa

- c. Penderita Demam Berdarah Dengue (DBD) berdasarkan data dari Puskesmas
 - d. Rumah yang anggota keluarganya pernah menderita DBD pada Januari- desember 2022
2. Kriteria Ekslusi
- a. Masyarakat yang tidak bersedia menjadi responden
 - b. Rumah tangga yang anggota rumah atau keluarganya pernah menderita DBD diluar bulan Januari – Desember2023
 - c. Alamat penderita tidak ditemukan
 - d. Data tidak lengkap

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah:

1. Variabel terikat yaitu kejadian DBD bedasarkan resiko yang ada
2. Variabel bebas yaitu variabel yang berhubungan dengan kejadian DBD pada hal ini adalah kebiasaan masyarakat,

F. Definisi Operasional

Definis operasional dari variabel penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variable Penelitian

No	Variabel	Definisi operasional	Cara ukur	Hasil ukur	Skala data
a	B	C	D	F	G
I	Variabel dependen				
	Kejadian DBD	Terjadinya penyakit demam yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan	Observasi	0) Kasus, jika menderita DBD pada Bulan Januari-Desember 2023 1) Kontrol, Jika Tidak menderita DBD pada Bulan Januari-Desember 2023	Ordinal

	Variabel Independen				
II	Kebiasaan menggantung baju	Praktik yang dilakukan keluarga dalam menggantung pakaian setelah di pakai yang berada di luar lemari	Wawancara	0)Tidak baik, jika menggantung pakaian dalam waktu lebih dua hari 1)baik, jika tidak menggantung pakaian dalam waktu yang lebih dari dua hari	ORDINAL

	<p>Kebiasaan Membersihkan Tempat penampungan air</p>	<p>Praktik yang dilakukan keluarga di dalam dan diluar rumah untuk membersihkan seperti menguras dan menutup tempat penampungan air secara rutin seminggu sekali agar dapat mengurangi frekuensi jentik nyamuk.</p>	<p>Wawancara</p>	<p>0) tidak baik, jika tidak membersihkan (menguras dan menutup) tempat penampungan air minimal sekali dalam seminggu</p> <p>1) baik, jika membersihkan (menguras dan menutup) tempat penampungan air</p>	<p>Ordinal</p>
	<p>Kebiasaan menggunakan obat anti nyamuk</p>	<p>Praktik yang dilakukan keluarga untuk menggunakan bahan insektisida, <i>lotion</i>, minyak telon, obat nyamuk bakar/elektrik sebagai bentuk perlindungan diri dari gigitan nyamuk</p>	<p>Wawancara</p>	<p>0) tidak baik, jika responden tidak menggunakan obat/ anti nyamuk antara pukul 09.00-10.00 dan 16.00-17.00.</p> <p>1) baik, jika responden menggunakan obat/ anti nyamuk antara pukul 09.00-10.00 dan 16.00-17.00.</p>	<p>Ordinal</p>

	Memasang Kawat Kasa Nyamuk Pada Ventilasi	Praktik yang dilakukan keluarga untuk menutup seluruh lubang ventilasi di dalam rumah menggunakan kawat kasa nyamuk untuk mengurangi pergerakan nyamuk dari luar ke dalam rumah.	Observasi dan wawancara	<p>0) tidak memenuhi syarat, jika tidak ada kasa pada seluruh ventilasi rumah</p> <p>1)memenuhi syarat , jika ada kasa pada seluruh ventilasi rumah</p>	Ordinal
--	---	--	-------------------------	---	---------

G. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Pada penelitian kali ini teknik pengumpulan data dilakukan dengan pengambilan data primer dan sekunder.

2. Sumber data

a. Data Primer

Data primer didapat melalui pengamatan (*observasi*) dan wawancara (*interview*) dengan masyarakat yang pernah menderita DBD di Wilayah Kerja Puskesmas Rajabasa Indah Kecamatan Rajabasa.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh melalui instansi kesehatan, internet berupa data kesakitan, dan instansi pemerintah yaitu kelurahan berupa data jumlah penderita DBD, alamat penderita yang berada di wilayah kerja puskesmas raja basa inda kecamatan raja basa indah

c. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan variabel penelitian observasi

H. Cara Pengumpulan Data

1. Wawancara

Wawancara di kecamatan raja basa secara langsung kepada kepala rumah tangga yang terpilih sebagai responden untuk memperoleh data.

2. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap aspek yang diteliti dengan menggunakan alat ukur Checklist.

I. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dan pengamatan langsung dilakukan tahap cleaning untuk mempermudah proses pengimputan data secara benar kemudian melalui tahap entry data ke dalam aplikasi komputer statistik

Analisis Data

2. Analisis data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi komputer statistik Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

a. Analisis univariat

Analisis yang dilakukan terhadap setiap variabel dan hasil penelitian.

Analisis univariat dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk setiap variabel penelitian.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan secara analitik terhadap dua variabel yang diduga berhubungan. Analisis uji statistik chi-square untuk mengetahui setiap variabel pada penelitian ini yang berhubungan dengan keberadaan larva.

Analisis dalam penelitian ini menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikan $p < 0,05$ (Tarf Kepercayaan 95%) dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika $P_v \leq 0,05$ maka H_0 ditolak , dengan demikian ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- 2) Jika $P_v > 0,05$ maka H_0 gagal tolak, dengan demikian tidak ada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.