

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif yaitu penelitian yang dimaksud untuk mengungkapkan gejala secara holistik-kontekstual melalui pengumpulan data dari latar alami dengan memanfaatkan diri peneliti sebagai instrumen kunci. Penelitian kuantitatif bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis pendekatan induktif (Hardani *et al.*, 2020).

Dalam penelitian ini menggunakan metode survey *analitik* dengan pendekatan *crosssectional* (potong lintang) suatu penelitian untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dengan efek dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat (*point time approach*). Tiap subjek penelitian hanya di observasi sekali saja dan pengukuran dilakukan terhadap karakter atau variabel subjek pada saat pemeriksaan. Hal ini tidak berarti bahwa semua subjek penelitian diamati pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2018).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilakukan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Gisting Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung pada bulan Februari - Maret Tahun 2024.

C. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Notoatmodjo, 2018).

Berdasarkan dari pengertian diatas yang akan menjadi populasi pada penelitian ini adalah 9.842 responden dengan jumlah keluarga yang tidak memiliki riwayat dan memiliki riwayat penyakit *Dengue* pada tahun 2023 di wilayah kerja UPTD Puskesmas Gisting Tahun 2023.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampling (Hardani *et al.*, 2020).

a. Besar Sampel

Dalam penelitian ini besarnya sampel ditentukan dengan menggunakan rumus *slovin* (1960) dalam (Ali Imran, 2017). Dengan rumus sebagai berikut:

Keterangan:

N = Besarnya Populasi

n = Besarnya Sampel

d = Nilai Kritis batas kegiatan yang di inginkan (0,05)

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

Berdasarkan rumus *slovin* diatas maka besar sampel yang akan diteliti dengan tingkat kesalahan 5% yaitu:

$$n = \frac{9842}{1 + 9842 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{9842}{1 + 9842 (0,05^2)}$$

$$n = \frac{9842}{25,605}$$

$$n = 384,4 \text{ (384 sampel)}$$

sehingga dari hasil perhitungan tersebut maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 384 responden.

b. Cara Pengambilan Sampel

Cluster random sampling merupakan teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti sangat luas, misalnya penduduk suatu negara, provinsi atau kabupaten (Sugiyono, 2019).

Pada penyampelan jenis ini, populasi dibagi menjadi wilayah atau klaster. Jika terpilih klasternya, seluruh anggota dalam klaster tersebut yang menjadi sampel. Langkah-langkah dalam pengambilan sample dengan cluster sampling:

- 1) Menentukan *cluster-cluster*;
- 2) Menentukan banyak *cluster* yang akan dijadikan sample, misal ;
- 3) Memilih secara acak *cluster* sebanyak *cluster*;

4) Semua anggota yang terdapat dalam kluster yang terpilih merupakan sampel studi atau penelitian atau evaluasi.

Tabel 3.1 Sampel

No	Desa	Jumlah Rumah	Rumus	Sampel
1	Gisting Permai	1208	$= \frac{1208}{9842} \times 384 = 47,1$	47
2	Gisting Atas	1957	$= \frac{1957}{9842} \times 384 = 76,4$	76
3	Gsiting Bawah	1443	$= \frac{1443}{9842} \times 384 = 56,3$	56
4	Puwodadi	1537	$= \frac{1537}{9842} \times 384 = 59,9$	60
5	Kutadalom	851	$= \frac{851}{9842} \times 384 = 33,2$	33
6	Landbau	938	$= \frac{938}{9842} \times 384 = 36,5$	37
7	Banjar Manis	528	$= \frac{528}{9842} \times 384 = 20,6$	21
8	Campang	990	$= \frac{990}{9842} \times 384 = 38,6$	39
9	Sidokaton	390	$= \frac{390}{9842} \times 384 = 15,2$	15
		Total		384

Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu ditentukan kriteria inklusi, maupun kriteria eksklusi.

Kriteria inklusi sampel ini adalah:

- 1) Bersedia menjadi responden untuk diamati keadaan sanitasi lingkungan rumahnya.

2) Keluarga terdaftar di wilayah kerja UPTD Puskesmas Gisting

Kriteria eksklusi sampel ini adalah:

1) Tidak bersedia menjadi responden

2) Tidak kooperatif

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu yang digunakan sebagai ciri sifat atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2018). Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah tempat penampungan air, pengelolaan sampah, kondisi kamar dan variabel *dependent* adalah kejadian penyakit Demam Berdarah *Dengue*.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu batasan pada variabel yang diamati atau diteliti yang bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau juga pengamatan terhadap variabel-variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen atau alat ukur (Notoatmodjo, 2018).

Tabel 3.2
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel independent					
Tempat penampungan air	Dalam hal ini tempat penampungan air agar senantiasa bersih dan tidak menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk, contohnya bak mandi, tempayan,	Kuesioner	Wawancara dengan kuesioner	1. Kurang, jika skor 0-5 2. Baik, jika skor 6-10 Widiyantini & Ni Komang	Ordinal

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
	vas bunga, dispenser, keberadaan talang hujan, tempat air minum hewan peliharaan dan lain-lain			(2022)	
Pengelolaan sampah	Pengelolaan sampah dalam hal ini yaitu responden melakukan dan melaksanakan pembuangan sampah dengan baik dan benar, serta penerapan tindakan 3M plus untuk mencegah berkembang biaknya vektor penyakit <i>Dengue</i>	Kuesioner	Wawancara dengan kuesioner	1. Kurang, jika skor 0-4 2. Baik, jika skor 5-8 Widiyantini & Ni Komang (2022)	Ordinal
Kondisi kamar	Kondisi kamar responden yang berhubungan dengan tempat perindukan nyamuk <i>Ae.aegypti</i> yang meliputi kebiasaan penghuni rumah dalam tindakan menggantung pakain yang sudah dipakai, kebiasaan menggunakan pelindung diri dari nyamuk saat tidur seperti menggunakan kelambu atau lotion anti nyamuk.	Kuesioner	Wawancara dengan kuesioner	1. Kurang, jika skor 0-3 2. Baik, jika skor 4-6 (Fitria, 2021)	Ordinal
Penggunaan kawat kasa	Keberadaan kawat kasa pada ventilasi rumah.	Kuesioner	Observasi dan mencatat menggunakan lembar kuesioner	1. Tidak Menggunakan kawat kasa 2. Menggunakan kawat kasa (Fitria, 2021)	Nominal
Variabel dependent					
Kejadian penyakit Demam Berdarah <i>Dengue</i>	Suatu kejadian mengenai penyakit <i>Dengue</i>	Kuesioner	Wawancara dengan kuesioner	1. Ya 2. Tidak	Nominal

F. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang didapat langsung dari hasil wawancara menggunakan lembar kuesioner untuk kemudian diisi oleh responden di wilayah kerja UPTD Puskesmas Gisting.

1. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk mengumpulkan data (Notoatmodjo, 2018). Alat ukur dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen yaitu lembar kuesioner. Kuesioner digunakan untuk menggali data primer dari responden mengenai keadaan sanitasi lingkungan rumah dan kejadian *dengue*.

- a. Poin A : Tempat penampungan air (10 soal)
- b. Poin B : Pengelolaan sampah (8 soal)
- c. Poin C : Kondisi Kamar (6 soal)
- d. Poin D : Penggunaan kawat kasa
- e. Poin E : Kejadian penyakit Demam Berdarah *Dengue*

2. Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan melalui hasil lembar kuesioner yang diisi oleh responden. Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan cara:

- a. Persiapan
 - 1) Peneliti mengajukan surat ijin penelitian dari Politeknik Kesehatan Tanjungkarang ke Puskesmas Gisting Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus Lampung.

- 2) Peneliti telah melakukan prasurvey penelitian di Puskesmas Gisting Kabupaten Tanggamus.
- 3) Menyiapkan lembar *informed consent*, permohonan menjadi responden dan kuesioner.

b. Pelaksanaan

- 1) Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dilakukannya penelitian, dan apa yang harus dilakukan responden ketika penelitian berlangsung.
- 2) Peneliti mengajukan surat permohonan menjadi responden sesuai dengan kriteria inklusi, dengan terlebih dahulu menjelaskan isi surat permohonan menjadi responden.
- 3) Peneliti meminta data laporan BMKG
- 4) Peneliti menjelaskan bahwa selama penelitian berlangsung responden tidak perlu menyiapkan alat dan bahan, peneliti dan enumerator yang akan membantu mengisi lembar kuesioner.
- 5) Setelah responden setuju menjadi responden dalam penelitian dan menanda tangani lembar *informed consent*.
- 6) Peneliti mengambil lembar *informed consent* yang sudah diisi oleh responden.
- 7) Pada penelitian ini peneliti dibantu oleh 2 orang enumerator bidan desa dan pemegang program yang sebelumnya sudah dilakukan persamaan persepsi.

- 8) Setelah itu peneliti melakukan penelitian dengan membacakan dan membantu mengisi lembar kuesioner kepada responden dikarenakan responden membawa bayi pada saat penelitian maka peneliti dan enumerator membantu membaca dan mengisi. Setelah itu mengumpulkan data yang didapat, dicatat pada lembar kuesioner, untuk kemudian diolah datanya.
- 9) Untuk memastikan kuesioner diisi dengan benar oleh responden peneliti dan enumerator melakukan pengecekan ulang saat penelitian berlangsung.

3. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur, valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2017). Instrumen dikatakan valid apabila perhitungan r hitung dibandingkan dengan besarnya r tabel pada 5% hasilnya lebih besar (r hitung $<$ r tabel) dengan nilai r tabel. Kuesioner yang digunakan telah dilakukan uji validitas oleh peneliti sebelumnya Widiyantini & Ni Komang (2022) dari 24 pertanyaan dengan 30 responden validitas dinyatakan valid dengan rentang r hitung $0,561 < r$ tabel 0.361 .

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah keajekan (konsistensi) alat pengumpul data/instrumen dalam mengukur apa saja yang diukur dengan

menggunakan analisis *alpha cronbach*. Instrumen yang reliabel maksudnya instrumen yang jika digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2017). Alat ukur dikatakan reliabel jika nilai *alpha cronbach* yang didapat $< 0,70$. Kuesioner yang digunakan oleh peneliti Widiyantini & Ni Komang (2022) yang sudah dilakukan uji reliabilitas dan dinyatakan reliabel nilai *alpha cronbach* $< 0,70$. Kuesioner dari 24 item pertanyaan *alpha cronbach* $0,963 < 0,70$ yang artinya dinyatakan reliabel.

G. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Menurut Notoatmodjo (2018) Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya yakni pengolahan data. Proses pengolahan data, meliputi:

a. *Editing* (penyuntingan data)

Kegiatan ini untuk melakukan pengecekan lembar hasil penelitian apakah sudah lengkap, jelas dan relevan.

b. *Coding*

Merupakan kegiatan pengolahan data dengan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

1) Umur

1= < 20 tahun

2= 20- 35 tahun

3= < 35 tahun

2) Pendidikan

1= SD-SMP

2= SMA-PT

3) Pekerjaan

1= Bekerja

2= Tidak Bekerja

4) Tempat Penampungan Air

1= Kurang

2= Baik

5) Pengelolaan Sampah

1= Kurang

2= Baik

6) Kebiasaan Menggantung Pakaian

1= Kurang

2= Baik

7) Penggunaan Kawat Kasa

1= Tidak Menggunakan

2= Menggunakan

8) Kejadian Penyakit Demam Berdarah *Dengue*

1= Ya

2= Tidak

c. *Processing* atau (*Entry Data*)

Mengentri data merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam tabel atau database komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana. Data-data yang telah dientri dan diberi kode kemudian dianalisis di dalam program atau software komputer, program yang akan digunakan adalah program SPSS.

d. *Tabulasi*

Data yang telah dicleaning ditabulasikan di program komputer. Peneliti melakukan tabulasi data sendiri tanpa bantuan enumerator.

e. *Cleaning* (pembersihan data)

Pembersihan data atau *cleaning* adalah pengecekan kembali data yang sudah di entri apakah ada kesalahan atau tidak sehingga data benar-benar bebas dari kesalahan.

2. Analisis Data

Analisis data tidak sekedar mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang diolah. Analisis data suatu penelitian, biasanya melalui prosedur bertahap antara lain:

a. Analisis Univariat

Analisis data univariat menggunakan teknik *statistic deskriptif* dalam bentuk persentase untuk masing masing sub variabel dengan terlebih dahulu menggunakan jenjang kategori (Notoatmodjo, 2018). Analisis univariat dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis distribusi

frekuensi suhu, kelembaban udara, curah hujan, tempat penampungan air, pengelolaan sampah dan kondisi kamar.

b. Analisis *Bivariat*

Analisa bivariat adalah teknik analisa yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2018). Uji Chi-Square merupakan uji komparatif yang digunakan dalam data di penelitian ini. Dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi-Square* karena pada penelitian ini data yang digunakan adalah data kategorik dengan menggunakan tingkat kemungkinan sebesar 0,05 (nilai α : 0,05) apabila nilai $P < \text{nilai } \alpha$ maka kesimpulan bahwa ada hubungan bermakna antara variabel yang diteliti (H_a diterima dan H_0 ditolak).