BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain **studi kasus-kontrol** (*case-control study*), yaitu desain penelitian observasional analitik yang bersifat **retrospektif**. Studi kasus-kontrol bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara faktor risiko tertentu dengan kejadian penyakit dengan membandingkan kelompok kasus (subjek yang mengalami penyakit) dan kelompok kontrol (subjek yang tidak mengalami penyakit).

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian akan dilakukan di Wilayah Kecamatan Ambarawa, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi menurut Sugiyono (2021) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi kasus penelitian ini yaitu kasus DBD pada bulan Mei – Oktober yang tercatat direkam medik UPT Puskesmas Ambarawa tahun 2024.

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2021) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sama halnya dengan Farhandika (2020) yang menyatakan bahwa sampel merupakan subset dari populasi yang terdiri dari beberapa anggota populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini diambil dari data Puskesmas Ambarawa. Teknik pengambilan sampling yang digunakan adalah *total sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi yang berjumlah 57 kasus dari bulan Mei - Oktober. Pada sampel kasus ditemukan bahwasanya menurut data Puskesmas Ambarawa tahun 2024 terdapat sebanyak 57 responden yang memiliki riwayat Demam Berdarah *Dengue* (DBD) pada periode bulan Mei - Oktober 2024 sedangkan untuk sampel kontrol merupakan masyarakat yang tidak pernah menderita Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dengan mengambil masyarakat berdekatan dengan kelompok kasus (tetangga) sebagai responden sesuai dengan kriteria dari kelompok kasus dengan umur, jenis kelamin dan wilayah dengan menggunakan perbandingan 1:1 menggunakan teknik pengumpulan data sehingga didapatkan besar sampel sebanyak 57 pasien dengan kelompok kasus Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dan 57 pasien untuk kelompok kontrol. Sampel penelitian semua nya, dengan keseluruhan sampel dalam penelitian ini terjangkau sebesar 114 kasus dan kontrol.

Sampel penelitian ini ditentukan dengan cara mengambil responden yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi diantaranya:

2.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah penentuan kriteria yang diambil jika seseorang tersebut dapat memenuhi kriteria sebagai sampel.

a. Kriteria Inklusi Sampel Kasus :

- 1) Responden merupakan penderita penyakit demam berdarah berdasarkan buku register dan pasien Puskesmas Ambarawa pada bulan Mei-Oktober 2024.
- 2) Responden berkenan dan berpartisipasi dalam penelitian.
- 3) Responden bertempat tinggal tidak jauh dari kelompok kasus dengan radius ± 100 meter atau di sekelilingnya.

b. Kriteria Inklusi Sampel Kontrol :

- 1) Responden berdomisili dan bertempat tinggal ± 100 meter dari kelompok kasus.
- 2) Responden berkenan dan berpartisipasi dalam penelitian.

2.2 Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria yang dapat digunakan untuk mengeluarkan anggota sampel dari kriteria inklusi atau dengan kata lain ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Prihatiningsih, 2022).

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini sebagai berikut :

- 1) Tidak bersedia diamati kondisi lingkungan sebagai *Breeding Places* dan tindakan Praktik 3M *Plus* di Kecamatan Ambarawa Kabupaten Semarang.
- 2) Pindah dari wilayah kerja Puskesmas Ambarawa.

D. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur Penelitian	Hasil Ukur	Skala
1.	Keberadaan <i>Breeding Places</i>	Keberadaan tempat penampungan air seperti bak mandi, tempayan, vas bunga, ember, tampungan dispenser di dalam dan di luar rumah.	Wawancara dan Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak Ada : Tidak Ditemukannya tempat berpotensi sarang nyamuk. (coding 1) • Ada : Ditemukan tempat berpotensi sarang nyamuk. (coding 2) 	Nominal
2.	Praktik 3M <i>Plus</i>	Kegiatan yang dilakukan meliputi menguras bak mandi minimal seminggu 1x, menutup tempat penampungan air dengan rapat.	Lembar Observasi	<ul style="list-style-type: none"> • Buruk, jika skor total $\geq 75\%$ dari total skor maksimal (coding 2) • Baik, jika skor total $< 75\%$ dari total skor maksimal. (coding 1) 	Ordinal
3.	Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i> (DBD)	Keadaan dimana didalam satu keluarga terdapat ada atau tidaknya anggota keluarga yang pernah menderita Demam Berdarah (DBD).	Kuesioner dan wawancara	Tidak DBD = Kontrol (coding 2) Ya DBD = Kasus (coding 1)	Nominal

E. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* dimana seluruh populasi dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2020).

F. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dapat diketahui sumber datanya dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti yakni :

1. Data Primer

Data primer ialah data hasil observasi atau data yang diambil secara langsung oleh peneliti. Data primer untuk penelitian ini didapat melalui kuesioner wawancara dan pengamatan langsung peneliti terhadap objek penelitian dan data dari analisis yang dilakukan oleh peneliti. Data penelitian ini berasal dari :

a. Kuesioner

Saat proses penelitian dilakukan pengisian kuesioner tentang data diri responden dan dipandu oleh peneliti.

b. Observasi

Saat penelitian dilakukan pengamatan secara langsung untuk mencari tahu mengenai keberadaan *Breeding Place* disekitar rumah serta kegiatan praktik *3M Plus*.

2. Data Sekunder

Data sekunder ialah data awal yang diambil di Puskesmas Ambarawa. Data ini termasuk jumlah kasus DBD di Wilayah kerja Ambarawa.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang terdiri dari kuesioner *Breeding Place*, Praktik *3M Plus*, dan Kejadian DBD. Kuesioner ini terdiri dari 17 pertanyaan. Kisi-kisi kuesioner sebagai berikut.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Kuesioner

Variabel	Indikator	Jumlah pertanyaan	Nomor pertanyaan
----------	-----------	-------------------	------------------

<i>Breeding Place</i>	Keberadaan tempat penampungan air yang terdapat jentik	4	1-4
	Keberadaan barang bekas yang berpotensi menampung air	4	5-8
Praktik 3M	Pengelolaan air	3	9-11
<i>Plus</i>	Pengelolaan barang bekas	2	12-13
	Tindakan tambahan dalam praktik 3M <i>Plus</i>	3	14-15
Kejadian DBD	Ada riwayat DBD dalam keluarga	1	16
	Ada anggota keluarga dengan riwayat DBD di lingkungan	1	17

Pada setiap pertanyaan terdapat 2 buah pilihan jawaban. Klasifikasi jawaban dan pemberian skor sebagai berikut :

H. Prosedur Penelitian :

- a. Melakukan izin penelitian ke Puskesmas Ambarawa, Kabupaten Semarang.
- b. Setelah mendapatkan izin dari Puskesmas Ambarawa, langkah berikutnya adalah meminta izin ke Kecamatan Ambarawa untuk melakukan penelitian di wilayah tersebut.
- c. Setelah izin dari Puskesmas dan Kecamatan Ambarawa, peneliti melanjutkan untuk meminta izin ke Kelurahan setempat, kemudian ke tokoh masyarakat RT dan RW, serta mendatangi rumah-rumah warga berdasarkan data kasus dari Puskesmas Ambarawa.
- d. Sesampainya di rumah responden, peneliti akan memaparkan tujuan dan maksud kedatangannya. apabila responden setuju, peneliti akan memberi form informed consent, yang akan menjadi bukti persetujuan untuk berpartisipasi dalam penelitian.
- e. Responden yang telah menyetujui dengan informed consent akan diwawancarai dan diamati di rumah mereka untuk mengisi lembar observasi dan kuesioner.
- f. Pengamatan langsung terhadap kondisi rumah responden diperlukan untuk mengisi lembar observasi dan menentukan apakah kondisi rumah memenuhi kriteria yang ditentukan.

- g. Untuk pengumpulan data mengenai Praktik 3M Plus peneliti melaksanakan wawancara dengan responden terkait Praktik 3M Plus
- h. Pengambilan data terkait keberadaan *breeding place* dilakukan melalui wawancara dan pengamatan langsung untuk mengevaluasi apakah ada *breeding place* atau tidak sesuai dengan kriteria yang tepat.

Tabel 3. 3 Penskoran Kuesioner

Variabel	Indikator	Skor Jawaban	
		Ya	Tidak
<i>Breeding Place</i>	Keberadaan tempat penampungan air yang terdapat jentik	1	0
	Keberadaan barang bekas yang berpotensi menampung air	1	0
Praktik 3M <i>Plus</i>	Pengelolaan air	1	0
	Pengelolaan barang bekas	1	0
	Tindakan tambahan dalam praktik 3M <i>Plus</i>	1	0
Kejadian DBD	Ada riwayat DBD dalam keluarga	1	0
	Ada anggota keluarga dengan riwayat DBD di lingkungan	1	0

H. Pengolahan Data

1. Mengedit Data (*Editing*)

Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan oleh peneliti dievaluasi kembali untuk menilai kelengkapan, konsistensi, dan kesesuaian antara kriteria data yang diperlukan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian. Proses editing terdiri dari dua tahap. Tahap pertama terjadi secara langsung saat data dikumpulkan di rumah responden, dengan mengecek kembali jawaban responden, dan tahap kedua terjadi ketika data dimasukkan ke dalam software penelitian.

2. *Scoring*

Hasil dari pengisian kuesioner diberi skor 1 jika jawaban benar dan skor 0 jika jawaban salah kemudian di hitung jumlahnya dan di persentasekan.

3. Pemberian kode (*Coding*)

Pengkodean mencakup pembuatan kode dan pengklasifikasian data. Untuk mempermudah proses selanjutnya, setiap jawaban harus dikodekan setelah kuesioner diedit.

4. Memasukkan Data (*Entry*)

Memasukkan data untuk diproses melalui sistem komputerisasi, misalnya program pengolahan data statistik SPSS untuk Window 22.

5. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Setelah memasukkan data ke dalam program pengolah data atau software, lakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan bahwa tidak ada kekeliruan dalam memasukkan data, baik dari kode maupun dari data yang tidak lengkap.

6. Tabulating

Tabulasi adalah proses menginput data temuan hasil penelitian kedalam tabel sesuai kriteria. Langkah ini melibatkan pembuatan tabel distribusi frekuensi sesuai kriteria dan variabel yang telah ditentukan

I. Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis menggunakan berbagai metode pengumpulan data, seperti observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi seperti rekaman video atau audio. Proses analisis mencakup mengorganisasikan data, memilih mana yang penting dan mempelajarinya, dan membuat kesimpulan yang membuatnya mudah dipahami oleh individu dan orang lain (Norfai, 2022). Pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dan Bivariat, berikut adalah penjelasan detail dari kedua uji yang digunakan :

1. Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi masing-masing variabel, baik variabel bebas, variabel terikat dan karakteristik responden (Norfai, 2022). Analisis univariat dalam penelitian ini telah dianalisis dengan distribusi frekuensi untuk mendeskripsikan karakteristik Responden Kelompok kasus dan kontrol menurut masing-masing variabel yang diteliti. karakteristik Responden berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, alamat Responden, *Breeding Places* dan Praktik 3M Plus di Kecamatan Ambarawa Kabupaten Semarang.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independent (*Breeding Places*, *Praktik 3M Plus*) dengan variabel dependent (Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD)), apakah variabel tersebut mempunyai hubungan yang signifikan atau tidak ada hubungan yang signifikan. Dalam analisis ini uji statistik yang digunakan adalah uji *Fisher's Exact Test* untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas dan terikat (Norfai, 2022). Dasar pengambilan hipotesis penelitian ini berdasarkan pada tingkat signifikan (nilai P), yaitu :

- a. Jika nilai p value $\leq$ alpha (0,05) maka H₀ ditolak H_a di terima artinya ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat

Jika nilai p value $>$ alpha (0,05) maka H₀ diterima H_a ditolak artinya tidak ada hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat