

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode observasional deskriptif dengan desain *cross sectional*. *Cross sectional* yaitu rancangan studi epidemiologi yang digunakan untuk menggambarkan determinan atau faktor unsur yang berperan pada suatu kejadian penyakit (Irmawartini dan Nurhaedah, 2017). Penelitian ini dilakukan dengan observasi lapangan menggunakan lembar observasi mengenai kondisi lingkungan fisik rumah yaitu kondisi langit-langit, kondisi dinding, kondisi lantai, keberadaan jendela kamar tidur, keberadaan jendela ruang tamu, luas ventilasi, luas lubang asap dapur, dan tingkat pencahayaan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kecamatan Ambarawa, Kabupaten Semarang. Penentuan lokasi penelitian ini dipilih karena Kecamatan Ambarawa termasuk wilayah endemis DBD dan berdasarkan hasil identifikasi data penyakit DBD yang dilaporkan setiap tahunnya selalu ada kasus DBD di wilayah tersebut.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2022 - Januari tahun 2023.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan sekelompok subjek yang mewakili karakteristik tertentu dalam satu wilayah penelitian (Irmawartini dan Nurhaedah, 2017). Populasi pada penelitian ini yaitu masyarakat yang menderita DBD di wilayah Kecamatan Ambarawa Kabupaten Semarang.

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian atau sejumlah cuplikan tertentu yang dapat diambil dari suatu populasi dan diteliti secara rinci (Sujarweni, 2015). Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah penderita yang mempunyai riwayat DBD pada bulan Januari - September 2022 di wilayah Kecamatan Ambarawa. Teknik sampling dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *purposive sampling*, merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu yang telah dibuat oleh peneliti berdasarkan ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Sugiyono, 2012). Sampel penelitian ini ditentukan dengan berdasarkan kriteria diantaranya yaitu :

1. Tercatat sebagai penderita DBD pada periode bulan Januari September tahun 2022 di Puskesmas Ambarawa

2. Data diketahui oleh RT dan RW setempat
3. Data status DBD dari Puskesmas 7 kasus diantaranya didapat oleh tokoh masyarakat (RT, RW, dan kader)

Data yang diperoleh di Puskesmas Ambarawa terdapat jumlah kasus kejadian DBD pada bulan Januari – September Tahun 2022 yaitu 66 kasus. Akan tetapi, terdapat kendala pada kelengkapan data dan saat pengambilan data. Sehingga untuk keseluruhan sampel dalam penelitian ini adalah 46 penderita DBD. Hal ini dikarenakan data per by name dan by address tidak ada pada bulan September dari Puskesmas Ambarawa, namun hanya diberikan data jumlah dan lokasi. Kemudian peneliti berusaha mencari informasi kepada RT/RW setempat sehingga diperoleh 7 dari 14 kasus pada bulan September.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Kondisi langit – langit	Kondisi langit– langit rumah dilihat dari : a. Kebersihan : tidak adanya kotoran pada ternit seperti sawan, sarang laba-laba, dll b. Rawan kecelakaan : jika kondisi ternit	Lembar observasi	Observasi	1 = tidak memenuhi syarat jika ada, tidak mudah dibersihkan, rawan kecelakaan, dan jika tidak ada langit-langit 2 = memenuhi syarat jika ada, mudah dibersihkan dan	Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
		berjamur, kayu sudah rapuh			tidak rawan kecelakaan	
2.	Kondisi dinding	Kondisi pada bahan dinding yang digunakan di rumah responden. Permanen kedap air seperti tembok bahan bata atau batako yang sudah diplester. Sedangkan semi permanen tidak kedap air seperti bahan papan, triplek, tembok tidak diplester.	Lembar observasi	Observasi	1 = tidak memenuhi syarat jika tidak ada, semi permanen dan tidak kedap air 2 = memenuhi syarat jika ada, permanen dan kedap air	Nominal
3.	Kondisi lantai	Kondisi pada bahan lantai rumah yang digunakan kedap air diantaranya yaitu ubin, keramik, diplester. Sedangkan yang tidak kedap air diantaranya yaitu papan, anyaman bambo, plesteran retak dan berdebu, tanah.	Lembar observasi	Observasi	1 = tidak memenuhi syarat jika lantai rumah tidak kedap air 2 = memenuhi syarat jika lantai rumah kedap air	Nominal
4.	Keberadaan jendela kamar tidur	Kondisi ada atau tidaknya jendela di kamar tidur di rumah responden	Lembar observasi	Observasi	1 = tidak ada 2 = ada	Nominal
5.	Keberadaan jendela ruang tamu	Kondisi ada atau tidaknya jendela di ruang tamu di rumah responden	Lembar observasi	Observasi	1 = tidak ada 2 = ada	Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
6.	Luas ventilasi	Luas lubang saluran udara di rumah responden dibandingkan dengan luas lantai rumah responden	Roll meter dan lembar observasi	Observasi dan pengukuran	1 = tidak memenuhi syarat jika tidak ada ventilasi atau luas < 10% dari luas lantai 2 = memenuhi syarat jika ada luas ventilasi > 10% dari luas lantai	Nominal
7.	Luas lubang asap dapur	Luas lubang saluran udara yang digunakan untuk pembuangan asap aktivitas dapur di rumah responden	Roll meter dan lembar observasi	Observasi dan pengukuran	1 = tidak memenuhi syarat jika tidak ada lubang asap dapur atau luas < 10% dari luas lantai dapur 2 = memenuhi syarat jika ada luas lubang asap dapur > 10% dari luas lantai dapur	Nominal
8.	Tingkat pencahayaan	Hasil pengukuran intensitas cahaya di dalam ruangan pada rumah responden	Lux meter dan lembar observasi	Observasi dan pengukuran	1 = tidak memenuhi syarat jika < 60 lux 2 = memenuhi syarat jika > 60 lux	Nominal

E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yaitu tahapan dalam penelitian yang cukup penting untuk mendapatkan hasil penelitian, yang sebelumnya sudah ditentukan pada cara mengukur variabel, dan alat pengumpulan datanya.

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, sebagai berikut :

a. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat (Sutriyawan, 2021). Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengumpulan data dari peneliti melalui wawancara dan observasi langsung kepada responden, dengan menggunakan lembar kuesioner dan mengamati langsung bagaimana kondisi lingkungan fisik rumah responden. Variabel yang akan diteliti yaitu kondisi fisik rumah dilihat dari kondisi langit-langit, kondisi dinding, kondisi lantai, keberadaan jendela kamar tidur, keberadaan jendela ruang tamu, luas ventilasi, luas lubang asap dapur, dan tingkat pencahayaan.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui hal lain, bukan data yang didapat langsung oleh peneliti dari subjek penelitian. Data sekunder biasanya berupa data dokumentasi atau data laporan yang telah ada (Sutriyawan, 2021). Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari data kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Puskesmas Ambarawa pada periode bulan Januari – September 2022 dengan jumlah 66 kasus. Akan tetapi dari 66 kasus tersebut hanya didapatkan 46 kasus dikarenakan data by name dan alamat tidak ada pada bulan September dari Puskesmas Ambarawa, namun hanya

diberikan data jumlah dan lokasi. Sehingga diperoleh 7 dari 14 kasus bulan September. Selain itu ada sampel yang ter eksklusi 10 kasus dan satu kelurahan ada yang tidak mengizinkan penelitian diwilayah tersebut ada 3 kasus.

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara yang dapat membantu peneliti mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh peneliti.

b. Observasi

Observasi merupakan tehnik yang dilakukan dengan pengamatan langsung pada objek yang dituju, secara lebih cermat dan lebih teliti. Pada penelitian ini, observasi dilakukan untuk mengetahui variabel yang diangkat yaitu kondisi langit-langit, kondisi dinding, kondisi lantai, keberadaan jendela kamar tidur, dan keberadaan jendela ruang tamu

c. Pengukuran

Pengukuran dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil variabel yang memiliki besaran nilai tertentu dan diukur menggunakan alat ukur. Pada penelitian ini pengukuran dilakukan untuk mendapatkan hasil variabel luas ventilasi, luas lubang asap dapur, dan tingkat pencahayaan

3. Alat Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini yakni observasi dan wawancara dengan responden untuk mencari tahu apa yang diteliti. Pengumpulan data dalam penelitian ini digunakan instrumen penelitian seperti :

a. Lembar Kuesioner

Kuesioner adalah serangkaian pertanyaan yang sudah disusun secara sistematis. Peneliti melakukan wawancara kepada responden kemudian mengisi kuesioner yang telah disiapkan oleh peneliti.

b. Lembar Observasi

Observasi pada penelitian berisi pertanyaan dan pengukuran atau hasil observasi yang dilakukan. Dalam penelitian ini, lembar observasi digunakan untuk menjawab variabel komponen rumah diantaranya yaitu :

1) Kondisi langit-langit

- a) Disajikan daftar kondisi langit-langit yang memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat sesuai kriteria rumah sehat
- b) Jika tidak terdapat langit-langit dirumah responden dapat dikatakan tidak memenuhi syarat
- c) Jika terdapat langit-langit, bersih, dan tidak rawan kecelakaan dirumah responden dapat dikatakan memenuhi syarat

2) Kondisi dinding

- a) Disajikan daftar kondisi dinding yang memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat sesuai kriteria rumah sehat
- b) Jika kondisi dinding dirumah responden semi permanen atau tidak kedap air dapat dikatakan tidak memenuhi syarat
- c) Jika kondisi dinding dirumah responden permanen atau kedap air dapat dikatakan memenuhi syarat

3) Kondisi lantai

- a) Disajikan daftar kondisi lantai yang memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat sesuai kriteria rumah sehat
- b) Jika kondisi lantai dirumah responden tidak dapat menahan resapan atau tidak ada lantai (tanah) dapat dikatakan tidak memenuhi syarat
- c) Jika kondisi lantai dirumah responden dapat menahan resapan dapat dikatakan memenuhi syarat

4) Keberadaan jendela kamar tidur

- a) Menanyai dan observasi ada atau tidaknya jendela kamar tidur

5) Keberadaan jendela ruang tamu

- a) Menanyai dan observasi ada atau tidaknya jendela ruang tamu

6) Luas ventilasi

Pengukuran luas ventilasi di area rumah responden dilakukan dengan cara :

- a) Mengukur semua ventilasi yang ada di rumah tersebut menggunakan roll meter yang sudah disiapkan, termasuk jendela ruang tamu dan jendela kamar tidur
- b) Hitung luas lantai yang ada di rumah tersebut
- c) Setelah selesai perhitungan pada luas ventilasi, klasifikasikan semua hasil lalu dirata-rata
- d) Dapat dikatakan memenuhi syarat apabila jika luas ventilasi $>10\%$ dari luas lantai, dan tidak memenuhi syarat jika luas ventilasi $<10\%$ dari luas lantai

7) Luas lubang asap dapur

Pengukuran luas lubang asap dapur di lingkup rumah responden dilakukan dengan cara :

- a) Mengukur semua ventilasi yang ada di dapur tersebut menggunakan roll meter yang sudah disiapkan
- b) Hitung luas lantai yang ada di rumah tersebut
- c) Setelah selesai perhitungan pada luas lubang asap dapur, klasifikasikan semua hasil lalu dirata-rata

d) Dapat dikatakan memenuhi syarat apabila jika luas ventilasi >10% dari luas lantai dapur, dan tidak memenuhi syarat jika luas ventilasi <10% dari luas lantai dapur

8) Tingkat pencahayaan

Pengukuran tingkat pencahayaan di lingkup rumah responden dilakukan dengan cara :

- a) Pengukuran tingkat pencahayaan dilakukan menggunakan alat *lux meter* pada titik yang telah ditentukan yaitu ruang tamu, ruang keluarga, dan dapur. Tingkat pencahayaan diukur berdasarkan pedoman SNI 7062 : 2019 tentang pengukuran intensitas pencahayaan di tempat kerja
- b) Tahap awal sebelum melakukan pengukuran yaitu menghitung luas ruangan yang akan dihitung
- c) Jumlah titik pengukuran dihitung dengan mempertimbangkan bahwa satu titik pengukuran mewakili luas maksimal 3 m²
- d) Setelah selesai perhitungan pada tingkat pencahayaan, klasifikasikan semua hasil lalu dirata-rata
- e) Dikatakan memenuhi syarat jika hasilnya yaitu >60 lux, dan tidak memenuhi syarat jika hasilnya yaitu <60 lux

4. Prosedur Pengumpulan Data

Penelitian ini melakukan proses pengumpulan data dengan beberapa tahapan, yaitu :

- 1) Membuat surat perizinan untuk pengambilan data dan penelitian dari staff persuratan Universitas Ngudi Waluyo yang akan diserahkan kepada Kepala Puskesmas Ambarawa
- 2) Melakukan perizinan ke Puskesmas Ambarawa, karena pada penelitian ini Kecamatan Ambarawa adalah salah satu Kecamatan di wilayah kerja Puskesmas Ambarawa
- 3) Setelah mendapatkan perizinan dan persetujuan pengambilan data dari pihak Puskesmas Ambarawa, peneliti diarahkan untuk perizinan di Kecamatan Ambarawa
- 4) Setelah menerima surat balasan dari Kecamatan Ambarawa, peneliti diarahkan untuk memberikan masing-masing surat kepada desa di wilayah Kecamatan Ambarawa
- 5) Peneliti mengurus surat *Ethical Clearance* (EC) sebagai persyaratan sebelum terjun pengambilan data langsung kepada responden
- 6) Selanjutnya peneliti melakukan perizinan kepada ketua RT yang wilayah tersebut terdapat kasus DBD, dengan menjelaskan maksud dan tujuan sebelum pengambilan data dilaksanakan
- 7) Penelitian ini menggunakan bantuan *enumerator* saat pengambilan data, yang sebelumnya sudah diberikan penjelasan dan pelatihan terkait cara pencarian responden, etika penelitian, observasi fisik rumahnya, cara pengukuran luas ventilasi, lubang asap dapur, dan tingkat pencahayaan menggunakan lux meter

- 8) Penelitian ini dilakukan secara *door to door* pada rumah responden yang dituju
- 9) Setelah sampai di rumah responden yang terpilih, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan kedatangan peneliti. Jika setuju, peneliti memberikan *Informed consent* kepada responden sebagai tanda persetujuan untuk menjadi responden
- 10) Selanjutnya dilakukan wawancara, observasi, dan pengukuran secara langsung pada kondisi fisik rumah responden
- 11) Setelah peneliti selesai melakukan observasi dan pengukuran serta informasi lengkap, peneliti mengucapkan terima kasih atas bantuan kesediaannya menjadi responden
- 12) Data yang sudah terkumpul dapat dilakukan pengolahan dan analisis data sehingga dapat dibuat hasil kesimpulan

F. Pengolahan Data

1. Editing

Pada tahap ini, peneliti memeriksa kembali data wawancara dan observasi yang sudah dikumpulkan dan perbaikan terkait kelengkapan dan ketepatan jawaban responden agar diperoleh hasil yang sesuai. Data yang sudah sesuai kemudian bisa dimasukkan kedalam *microsoft excel*.

2. Scoring dan Coding

Pada penelitian ini, peneliti memberikan nilai skor dan kode angka pada setiap jawaban untuk mempermudah dalam pengolahan dan analisis

data yang sudah diperoleh dalam mengategorikan variabel yang diteliti.

Berikut *skoring* dan *coding* yang digunakan pada penelitian ini yaitu :

Tabel 3.2 Skoring dan Coding Olah Data

No	Variabel	Kode
1	Kondisi langit-langit	<ul style="list-style-type: none">➤ 1 = tidak memenuhi syarat jika ada, tidak mudah dibersihkan, rawan kecelakaan, dan jika tidak ada langit-langit➤ 2 = memenuhi syarat jika ada, mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan
2	Kondisi dinding	<ul style="list-style-type: none">➤ 1 = tidak memenuhi syarat jika tidak ada, semi permanen dan tidak kedap air➤ 2 = memenuhi syarat jika ada, permanen dan kedap air
3	Kondisi lantai	<ul style="list-style-type: none">➤ 1 = tidak memenuhi syarat jika lantai rumah tidak kedap air➤ 2 = memenuhi syarat jika lantai rumah kedap air
4	Keberadaan jendela kamar tidur	<ul style="list-style-type: none">➤ 1 = tidak memenuhi syarat jika tidak terdapat jendela kamar tidur➤ 2 = memenuhi syarat jika terdapat jendela kamar tidur
5	Keberadaan jendela ruang tamu	<ul style="list-style-type: none">➤ 1 = tidak memenuhi syarat jika tidak terdapat jendela kamar tidur➤ 2 = memenuhi syarat jika terdapat jendela kamar tidur

6	Luas ventilasi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 = tidak memenuhi syarat jika tidak ada ventilasi atau luas < 10% dari luas lantai ➤ 2 = memenuhi syarat jika ada luas ventilasi > 10% dari luas lantai
7	Luas lubang asap dapur	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 = tidak memenuhi syarat jika tidak ada ventilasi atau luas < 10% dari luas lantai dapur ➤ 2 = memenuhi syarat jika ada luas ventilasi > 10% dari luas lantai dapur
8	Tingkat pencahayaan	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 = tidak memenuhi syarat jika < 60 lux ➤ 2 = memenuhi syarat jika > 60 lux

3. *Tabulating*

Setelah itu, dilakukan memasukkan data yang sudah diperoleh ke dalam tabel-tabel sesuai dengan variabel yang diteliti. Dengan dilakukannya langkah ini, peneliti bisa lebih mudah dalam langkah selanjutnya.

4. *Entry Data*

Setelah data yang sudah dimasukkan ke dalam tabel berupa jawaban dari masing-masing responden dalam bentuk “kode” (angka atau huruf), kemudian dimasukkan ke microsoft excel dan dilanjutkan dengan aplikasi *SPSS for windows*.

5. *Cleaning*

Jika data sudah dimasukkan semua ke *software* komputer, perlu dilakukan pengecekan kembali untuk melihat ada atau tidaknya kesalahan saat memasukkan data, dan ketidak lengkapan data.

G. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menjabarkan hasil olah data berdasarkan data variabel dari seluruh responden sehingga tujuan penelitian dapat terjawab melalui hasil penelitian yang didapatkan (Sugiyono et al, 2017). Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis univariat dengan program SPSS. Analisis univariat adalah menggambarkan data yang sudah terkumpul dan dilakukan untuk menganalisis setiap variabel dari hasil penelitian, disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase (Masturo & Nauri, 2018). Pada penelitian ini tujuan menggunakan analisis univariat yaitu untuk menggambarkan masing-masing variabel karakteristik responden seperti (kelompok umur, jenis kelamin, pendidikan), dan variabel kondisi fisik rumah yaitu kondisi langit-langit, kondisi dinding, kondisi lantai, keberadaan jendela kamar tidur, keberadaan jendela ruang tamu, luas ventilasi, luas lubang asap dapur, dan tingkat pencahayaan.