

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian *cross-sectional* dan desain penelitian survei analitik atau dikenal juga dengan penelitian *cross-sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana dan mengapa terjadi fenomena kesehatan (Sumantri, 2011). Kemudian mempertimbangkan dinamika hubungan antara fenomena atau antara risiko dan variabel efek yang muncul dari adanya fenomena yang memiliki efek (pengaruh) terhadap suatu faktor risiko (Sudaryono, 2017).

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan bertempat di Kelurahan Margahayu Kota Bekasi berlangsung pada tanggal 9-19 Januari 2023.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi adalah total sampel penelitian, yang terdiri dari kumpulan komunitas, orang, atau peserta penelitian lain yang memenuhi kriteria tertentu (David, 2018). Penduduk Desa Margahayu di Kota Bekasi yang berpenduduk 67.025 orang menjadi populasi penelitian.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili objek penelitian dan juga merupakan sebagian dari populasi yang karakteristiknya sedang diperiksa atau dikuantifikasi. Sesuai dengan tujuan dan kebutuhan penelitian yang dilakukan, sampel dapat dipilih secara acak berdasarkan wilayah atau tingkatan (Raupong, 2015). Dengan menggunakan Rumus Slovin, sampel untuk penyelidikan ini ditentukan sebagai berikut:

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

Keterangan :

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

d : tingkat signifikansi (10%)

$$n = \frac{67.025}{1 + 67.025(0,10^2)}$$

$$n = \frac{67.025}{1 + 670,25}$$

$$n = 99,8 = 100 \text{ responden}$$

Penelitian ini difokuskan pada warga Desa Margahayu di Kota Bekasi. Sebanyak 100 peserta merupakan 100 sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

## 3. Teknik Sampling

Metodologi pengambilan sampel adalah proses yang digunakan

untuk mendapatkan sampel yang sesuai dari semua subjek penelitian (Nursalam, 2015). Rumus di bawah ini digunakan untuk menentukan sampel desa dengan menggunakan teknik *stratified random sampling*:

$$Nk = \frac{Pk}{P} \times n$$

Nk = Sample/ kelurahan Pk = Populasi/ kelurahan P = Populasi keseluruhan = Sampel

**Tabel 3.1 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian**

No	Nama RW	Jumlah Populasi /RW	Jumlah sampel/RW
1	RW 01	10.000	15
2	RW 02	7.025	13
3	RW 03	6.000	10
4	RW 04	7000	10
5	RW 05	9000	12
6	RW 06	11000	12
7	RW 07	9000	16
8	RW 08	8000	12
Total		67.025	100

Kriteria inklusi dan eksklusi dibuat untuk mencegah pengaruh luar merusak penelitian. Berikut adalah kriteria untuk inklusi studi:

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Bertempat tinggal di wilayah kelurahan Margahayu Kota Bekasi selama 1 tahun

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Tidak bersedia menjadi bagian dari sampel penelitian
- b. Responden yang tidak tinggal di wilayah margahayu kota bekasi

#### D. Definisi Operasional

Sesuai dengan ciri-ciri yang diteliti, definisi operasional bertujuan untuk mendefinisikan secara operasional variabel bebas dan variabel terikat (Nursalam, 2015).

**Tabel 3.2 Definisi Operasional**

Variabel	Defenisi Operasional	AlatUkur	CaraUkur	SkalaUkur
<b>Independent</b>				
<b>Sanitasi Lingkungan</b>				
Kondisi tempat penampungan air	Kebiasaan responden dalam mengurus tempat penampungan air agar tetap bersih dan terhindar dari jentik – jentik nyamuk.	Kuesioner, alat tulis	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 10 pertanyaan. Jika jawaban Ya diberi skor 1 dan jika jawaban Tidak diberi skor 0. 1. Baik, jika skor 4-10 2. Tidak baik, jika 0-3.	Ordinal
Sistem Pembuangan sampah responden	Sistem pembuangan Sampah dalam hal ini yaitu responden melakukan dan melaksanakan pembuangan sampah dengan baik	Kuesioner, alat tulis	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 8 pertanyaan. 1. Baik, jika skor 4-8. 2. Tidak baik, jika skor 0-3.	Ordinal
Kondisi lingkungan rumah responden	Keadaan kondisi lingkungan rumah responden yang berhubungan dengan tempat perindukan nyamuk <i>Aedes aegypti</i> yang meliputi kebiasaan	Kuesioner, alat tulis	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 6 pertanyaan. Keterangan: 1. Baik, jika skor 4-6 2. Tidak baik, jika skor 0-3.	Ordinal

	<p>penghuni rumah dalam tindakan menggantung pakain yang sudah dipakai, kebiasaan menggunakan pelindung diri dari nyamuk saat tidur.</p>			
Dependent				
Kejadian DBD	Suatu kejadian mengenai penyakit demam berdarah.	Kuesioner, alat tulis.	Wawancara dengan kuesioner yang berisi 1 pertanyaan. Jika jawaban Ya diberi skor 1, jika jawaban Tidak diberi skor 0.	Ordinal

## **E. Prosedur Pengumpulan Data**

### **a. Jenis dan sumber data**

#### **1. Data Primer**

Data primer adalah informasi yang peneliti kumpulkan secara langsung dari subjek dan latar tempat penelitian mereka dilakukan (Sugiyono, 2017). sumber informasi penelitian diperoleh melalui observasi atau wawancara. Dalam penelitian ini, data primer yang dikumpulkan berasal dari catatan wawancara atau tanggapan terhadap kuesioner yang telah diisi oleh responden. Data primer yang mengacu pada informasi atau keterangan langsung dari responden merupakan jenis data yang peneliti kumpulkan.

#### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah informasi yang telah dipublikasikan dan digunakan oleh peneliti untuk penelitian data primer berasal dari sumber selain peneliti (Sugiyono, 2017).

##### **a) Data jumlah penduduk**

Untuk menghitung jumlah sampel yang diambil untuk penelitian dikumpulkan informasi jumlah penduduk Kelurahan Margahayu Kota Bekasi.

##### **b) Laporan peneliti, jurnal, buku**

Data dari peneliti terdahulu digunakan oleh peneliti sebagai sumber referensi dan pedoman selama proses penyelesaian penelitiannya.

b. Alat pengumpulan data

Data untuk penelitian ini dikumpulkan melalui kuesioner. Kuisisioner adalah serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk memberi peneliti informasi yang dia butuhkan (Sugiyono, 2017). Kuisisioner tertutup digunakan untuk memperoleh data. Kuisisioner tertutup adalah kuisisioner yang jawabannya telah disediakan dan responden hanya dapat memilih berdasarkan preferensi pribadi mereka, secara jelasnya dibagi dalam beberapa bagian yakni :

1. Variabel sanitasi dasar lingkungan

Kuesioner ini berisi 24 pertanyaan tentang kondisi tempat penampungan air, sistem pembuangan sampah dan kondisi lingkungan rumah. Pada variabel sanitasi dasar lingkungan, skor masing-masing tanggapan di pisahkan menjadi 2 kategori : "ya", "tidak".

Pada tabel menunjukkan komponen yang menguntungkan dan tidak menguntungkan untuk setiap indikator, serta skornya masing-masing:

Tabel 3.3 Skor Respon Jawaban Kuesioner Sanitasi Dasar Lingkungan.

<b>Jawaban</b>	<b>Skor</b>
Ya	1
Tidak	0

Berdasarkan Tabel 3.3 untuk jawaban“ya” mendapat skor 1 karena dilakukan oleh responden, jawaban “tidak” mendapat skor 0 karena tidak dilakukan oleh responden.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Kuesioner Sanitasi Dasar Lingkungan

<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Nomor item</b>	<b>Jml</b>
Kondisi tempat penampungan air	Kebiasaan responden dalam menguras tempat penampungan air agar tetap bersih dan terhindar dari jentik-jentik nyamuk	10	10
Sistem pembuangan sampah responden	Sistem pembuangan sampah yaitu melakukan dan melaksanakan pembuangan sampah dengan baik.	8	8
Kondisi lingkungan rumah	Keadaan kondisi lingkungan rumah responden yang berhubungan dengan tempat perindukan nyamuk.	6	6
<b>Jumlah</b>		<b>24</b>	<b>24</b>

Pada Tabel 3.4 skor keseluruhan yang dicapai dapat dikategorikan menjadi tidak baik.

## 2. Variabel Kejadian Demam Berdarah

Kuesioner ini memuat 1 indikasi tentang kejadian demam berdarah

Penilaian diberikan jika jawaban “ya” diberi nilai 1 dan jawaban “tidak” diberi nilai 0.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Kuesioner Kejadian Demam Berdarah

<b>Variabel</b>	<b>Nomor item</b>	<b>Jml</b>
Kejadian Demam Berdarah Suatu kejadian mengenai penyakit demam berdarah.	1	1
Jumlah	1	1

## c. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran itu mengukur apa yang ingin diukur. Sekiranya peneliti ingin mengukur kuesioner di dalam pengumpulan data penelitian, maka kuesioner yang disusunnya harus mengukur apa yang ingin diukurnya. Setelah kuesioner tersebut tersusun dan teruji validitasnya. Dalam praktek belum tentu data yang terkumpul adalah data yang valid. Uji validitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Product Moment

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi

N= Jumlah responden

X= Skor tiap item

Y= Skor total seluruh responden

XY= Skor tiap item dikalikan skor total

Pengukuran dinyatakan valid bila  $r_{xy}$  yang didapatkan dari hasil pengukuran item soal ( $\geq$ ) r tabel yang didapatkan dari r product moment dengan  $\alpha=5\%$  dan jumlah responden uji coba sebanyak 30 responden, maka diperoleh r tabel 0,361.

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Kondisi Tempat Penampungan Air

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,422	0,361	Valid
2	0,582	0,361	Valid
3	0,624	0,361	Valid
4	0,602	0,361	Valid
5	0,676	0,361	Valid
6	0,531	0,361	Valid
7	0,423	0,361	Valid
8	0,532	0,361	Valid
9	0,673	0,361	Valid
10	0,603	0,361	Valid

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan terhadap 10 butir item kuesioner pada variabel kondisi penampungan air didapatkan hasil bahwa  $r$  hitung  $\geq$   $r$  tabel maka butir-butir pertanyaan dinyatakan valid.

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Sistem Pembuangan Sampah

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,389	0,361	Valid
2	0,492	0,361	Valid
3	0,682	0,361	Valid
4	0,623	0,361	Valid
5	0,667	0,361	Valid
6	0,490	0,361	Valid
7	0,476	0,361	Valid
8	0,478	0,361	Valid

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan terhadap 8 butir item kuesioner pada variabel sistem pembuangan sampah responden didapatkan hasil bahwa  $r$  hitung  $\geq$   $r$  tabel maka butir-butir pertanyaan dinyatakan valid.

**Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Kondisi Lingkungan Rumah Responden**

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Hasil
1	0,574	0,361	Valid
2	0,622	0,361	Valid
3	0,606	0,361	Valid
4	0,610	0,361	Valid
5	0,578	0,361	Valid
6	0,543	0,361	Valid

Berdasarkan uji validitas yang dilakukan terhadap 6 butir item kuesioner pada variabel kondisi lingkungan rumah responden didapatkan hasil bahwa  $r$  hitung  $\geq$   $r$  tabel maka butir-butir pertanyaan dinyatakan valid.

#### d. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukur dipakai dua kali untuk mengukur gejala yang sama dan hasil pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukur tersebut realibel. Untuk mengetahui sejauh mana item-item instrumen bersifat homogeny dan mencerminkan “construsk” yang sama sesuai dengan yang melandasinya. Pada saat ini yang banyak digunakan adalah dengan menggunakan Cronbach’s Alpha. Suatu konstruk atau variabel dikatakan realibel jika memberikan nilai Cronbach’s Alpha  $\geq$  0,60 atau nilai Cronbach’s Alpha  $\geq$  0,80 (Rumengan, 2013).

Untuk menguji reliabilitas instrumen kuesioner dalam penelitian ini menggunakan rumus Alpha Cronbach (AC) yaitu:

$$AC = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum(SD^2_i)}{SD^2_t} \right]$$

Keterangan:

AC = Alpha Cronbach

k = Jumlah butir soal

$SD^2_i$  = Varian skor setiap butir soal

$SD^2_t$  = Varian skor total

Ukuran tingkat reliabilitas dengan rumus Alpha Cronbach diukur berdasarkan skala alpha 0 sampai dengan 1. Apabila skala tersebut di kelompokkan ke dalam lima kelas dengan range yang sama, maka ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasi seperti tabel berikut:

**Tabel 3.9 Tingkatan Realiabilitas Berdasarkan Nilai Alpha**

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 s/d 0,20	Kurang reliabel
0,20 s/d 0,40	Agak reliabel
0,40 s/d 0,60	Cukup reliabel
0,60 s/d 0,80	Reliabel
0,80 s/d 1,00	Sangat reliabel

**Tabel 3.10 Tingkat Realiabilitas Variabel Penelitian**

No	Variable	r alpha	Kriteria
1	Penampungan Air	0,728	Valid
2	Pembuangan Sampah	0,723	Valid
3	Lingkungan Rumah	0,691	Valid

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan terhadap 10

butir item kuesioner pada variabel kondisi penampungan air didapatkan hasil reliabilitas 0,728 maka disimpulkan bahwa hasil instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yaitu reliabel, dengan koefisien *Alpha Cronbach* sebesar 0,69 s/d 0,72. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

Berdasarkan uji realibilitas yang dilakukan terhadap 8 butir item kuesioner pada variabel sistem pembuangan sampah didapatkan hasil 0,723 maka maka disimpulkan bahwa hasil instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yaitu reliabel, dengan koefisien *Alpha Cronbach* sebesar 0,69 s/d 0,72. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

Berdasarkan uji reliabilitas yang dilakukan terhadap 3 butir item pada kuesioner kondisi lingkungan rumah 0,691 maka disimpulkan bahwa hasil instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yaitu reliabel, dengan koefisien *Alpha Cronbach* sebesar 0,69 s/d 0,72. Sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini dapat digunakan untuk memperoleh data penelitian.

## **F. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah proses menangani subjek dan mengumpulkan informasi subjek yang diperlukan untuk suatu penelitian (Nursalam, 2011). Strategi berikut digunakan untuk mengumpulkan data:

1. Prosedur Perizinan Mengurus Surat Studi Pendahuluan
  - a. Peneliti melakukan penyelidikan pendahuluan untuk mengidentifikasi fenomena sebelum memulai proses penulisan proposal. Peneliti melengkapi formulir surat permohonan dan menyerahkan dokumentasi bahwa dosen pembimbing telah menyetujui judul skripsi.
  - b. Selanjutnya lembar permohonan surat tersebut dikirimkan melalui [persuratanfk.unw@gmail.com](mailto:persuratanfk.unw@gmail.com) melalui email.
  - c. Peneliti menyerahkan surat tersebut kepada Kepala Desa Margahayu Kota Bekasi setelah mendapatkan izin studi pendahuluan.
2. Prosedur Perizinan Mengurus Surat Ijin Penelitian
  - a. Peneliti mengajukan izin penelitian dari Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo, setelah fenomena tersebut diterima oleh dosen pembimbing. Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo memberikan kewenangan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitiannya.
  - b. Peneliti mendapat izin studi dari Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo, peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada Kepala Kelurahan Margahayu Kota Bekasi
  - c. Peneliti mulai mengumpulkan informasi tentang sanitasi lingkungan

dan kejadian DBD setelah mendapat izin penelitian dari Kepala Desa Margahayu di Kota Bekasi.

## 2. Prosedur Pengambilan Data Penelitian

- a. Di Desa Margahayu, Kota Bekasi, peneliti mendatangi rumah warga untuk melakukan pendataan (door to door). Mengikuti penjelasan tujuan, pilih responden potensial menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.
- b. Selain itu, peneliti meminta kepada responden yang memenuhi persyaratan untuk menandatangani pernyataan pada formulir informed consent yang telah peneliti berikan sebagai bukti persetujuan untuk berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang akan peneliti lakukan.
- c. Setelah responden menandatangani pernyataan untuk berpartisipasi, peneliti mengumpulkan data dengan menggunakan kuesioner dan melakukan studi sanitasi rumah responden.
- d. Data juga ditangani dengan SPSS tipe 21.

## G. Etika Penelitian

Lembaga penelitian memberikan rekomendasi kepada para peneliti untuk penyelidikan ini. Menurut Palestine (2018), penelitian menggunakan etika sebagai berikut:

### 1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti mempertimbangkan hak subjek untuk mendapatkan

informasi yang transparan tentang sifat penelitian, untuk melaksanakan kebebasan memilih, dan untuk menahan diri dari paksaan untuk mengambil bagian dalam kegiatan.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subyek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Intinya, penelitian akan melibatkan pembagian data individu, termasuk data pribadi, untuk memastikan bahwa peneliti memperhatikan hak-hak dasar orang-orang ini.

3. Keadilan dan inklusivitas (*respect for justice and inclusiveness*)

Penelitian dilakukan dengan penuh kejujuran, kepedulian, profesionalisme, dan kasih sayang, dengan memperhatikan faktor ketelitian, ketelitian, ketelitian, keakraban, keadaan psikologis, dan keyakinan agama peserta penelitian. Menekankan pada kebijakan penelitian, mengalokasikan imbalan dan biaya secara adil atau sesuai dengan kebutuhan, keterampilan, kontribusi, dan kehendak bebas masyarakat. Hak subjek untuk mendapatkan perlakuan yang sama sebelum, selama, dan setelah partisipasi penelitian menjadi pertimbangan peneliti.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Peneliti melaksanakan penelitian sesuai dengan prosedur penelitian untuk mendapatkan hasil yang bermanfaat semaksimal bagi subyek penelitian dan dapat digeneralisasikan di tingkat populasi (*beneficence*).

Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subyek (nonmaleficence).

## **H. Pengolahan Data**

Tindakan mengumpulkan data mentah atau meringkasnya dan mengubahnya menjadi informasi yang berguna dikenal sebagai pemrosesan data. Pengolahan data dilakukan secara manual dengan tahapan sebagai berikut:

### *1. Editing*

Editing adalah tindakan meninjau informasi yang telah dikumpulkan untuk mencari konsistensi, kejelasan makna dalam tanggapan, dan kesalahan antar tanggapan pada kuesioner. Kami memeriksa kelengkapan isi pengumpulan data survei. setelah data diurutkan dan ditabulasikan sesuai dengan subvariabel yang diperiksa.

### *2. Scoring*

Pemberian skor penelitian setelah data kuisisioner terkumpul semua dari responden, kemudian dilakukan pengelolaan data yang memberikan skor/penilaian.

### *3. Coding*

Data berupa frase atau huruf diubah menjadi data numerik atau angka dengan cara coding. Kuesioner Sanitasi Dasar Lingkungan dan Kejadian Demam Berdarah diberi kode sebagai berikut:

- a. Ya                   diberi kode 1

b. Tidak diberi kode 0

#### 4. *Tabulating*

Tabulasi adalah proses mengelompokkan data sesuai variable yang akan diteliti agar mudah dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis.

#### 5. *Data entry*

Skor dan kode digunakan untuk memasukkan data ke dalam program komputer. Kegiatan atau prosedur yang digunakan untuk memasukkan data penelitian ke dalam tabel sesuai item pertanyaan.

#### 6. *Pembersihan Data (Cleaning)*

Pembersihan adalah proses verifikasi informasi yang dimasukkan sudah benar dan lengkap. Setelah semua data dimasukkan, diperiksa ulang untuk kemungkinan kesalahan pengkodean, ketidaklengkapan, dan ,masalah lainnya, kemudian dilakukan perbaikan atau perubahan.

### **I. Analisis Data**

Program komputer dengan aplikasi SPSS digunakan untuk menganalisis data, antara lain:

#### 1. Analisis Univariat

Untuk menentukan distribusi frekuensi masing-masing variabel yang meliputi variabel bebas, variabel terikat, dan karakteristik respon digunakan analisis univariat (Wulandari, 2016). Arikunto (2016) menyatakan bahwa berikut adalah rumus distribusi frekuensi:

$$X = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

X = hasil%tase

f = frekuensi/hasil pencapaian

N = total seluruh frekuensi

## 2. Analisis Bivariat

Uji chi square digunakan dalam analisis bivariat untuk mengukur signifikansi keterkaitan masing-masing variabel independen dengan variabel dependen. Hipotesis Alternatif (Ha) yang menyatakan adanya perbedaan kejadian antara kedua kelompok merupakan hipotesis yang diajukan. Alternatifnya, hipotesis yang menegaskan adanya hubungan antara dua variabel (Sutanto, 2016). Berdasarkan tingkat signifikan (nilai p), hipotesis penelitian berikut diasumsikan:

- a. Jika nilai p value  $\geq 0,05$  maka hipotesis penelitian ditolak
- b. Jika nilai p value  $\leq 0,05$  maka hipotesis penelitian diterima

Komputer akan digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan. Analisis univariat digunakan untuk memperoleh pemahaman umum tentang frekuensi dan karakteristik deskriptif variabel penelitian, dan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen (Suryandono, 2009).