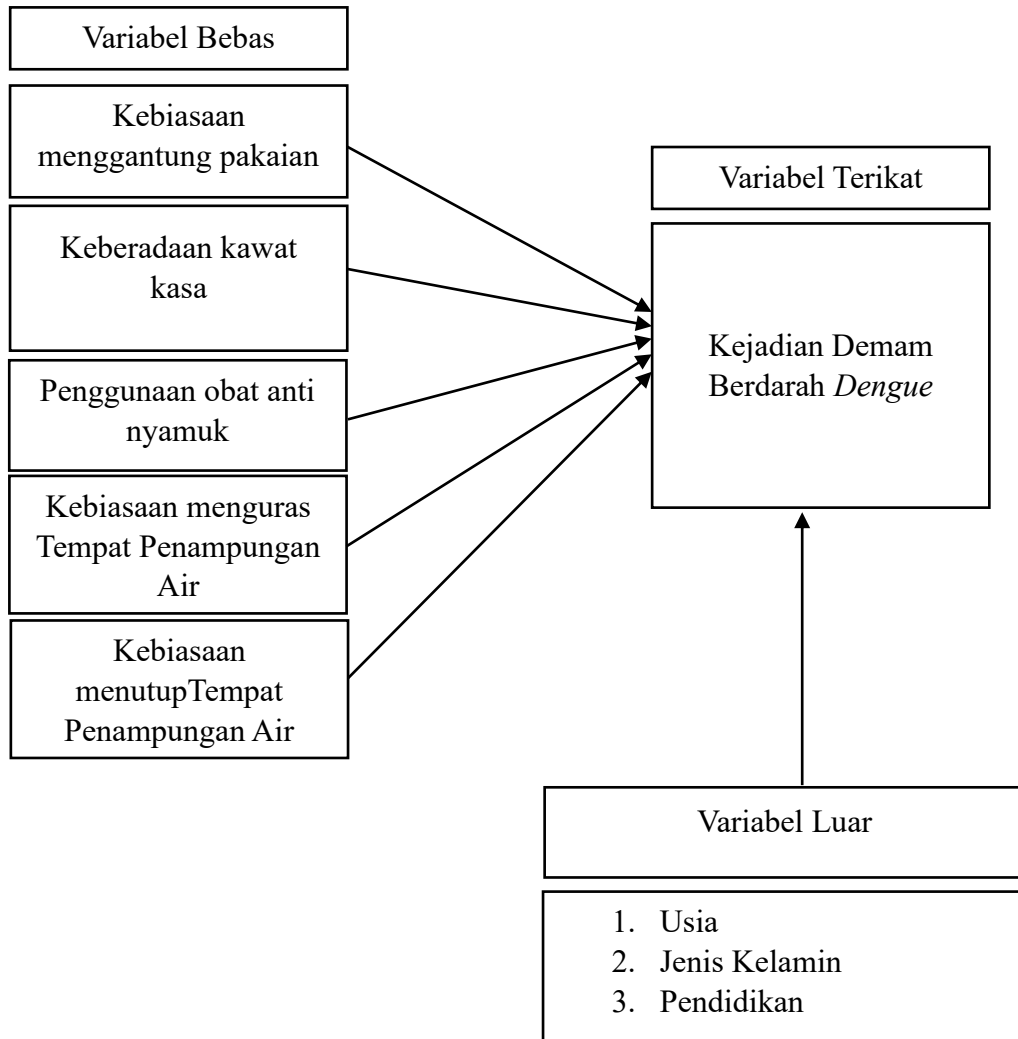


BAB III
METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

B. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah peneliti (Notoatmodjo, 2018). Hipotesis disusun dan diuji untuk menunjukkan benar atau salah dengan cara terbebas dari nilai dan pendapat peneliti yang Menyusun dan mengujinya (Sugiyono, 2013). Berikut adalah hipotesis dalam penelitian yaitu:

1. Ada hubungan antara kebiasaan menggantung pakaian dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi.
2. Ada hubungan antara keberadaan kawat kasa dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi.
3. Ada hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi.
4. Ada hubungan antara kebiasaan menguras tempat penampungan air dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi.
5. Ada hubungan antara kebiasaan menutup tempat penampungan air dengan kejadian demam berdarah *dengue* di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi.

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat atau ukuran yang memiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2018).

Variabel dibedakan menjadi dua yaitu variabel *independent* (variabel bebas) dan variabel dependen (variabel terikat).

1. Variabel *Independent* (variabel Bebas)

Variabel *independent* adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (Sugiyono, 2013). Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah kebiasaan menggantung pakaian, keberadaan kawat kasa, penggunaan obat anti nyamuk, kebiasaan menguras tempat penampungan air dan kebiasaan menutup tempat penampungan air dengan kejadian demam berdarah *dengue*.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat).

Variabel *dependent* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel *independent* (Sugiyono, 2013). Variabel *dependent* dalam penelitian ini yaitu Kejadian Demam Berdarah *Dengue*.

3. Variabel Luar

Variabel luar adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi variabel terikat akan tetapi tidak diteliti. Variabel luar dalam penelitian ini yaitu umur, jenis kelamin, Pendidikan. Berikut cara meneliti variabel tersebut yaitu:

- a. Usia, diteliti tetapi tidak dianalisis dengan melakukan pengukuran menggunakan kuesioner.

- b. Jenis kelamin, diteliti tetapi tidak dianalisis dengan melakukan pengukuran menggunakan kuesioner.
- c. Pendidikan, diteliti tetapi tidak dianalisis dengan melakukan pengukuran menggunakan kuesioner.

D. Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan cara yang digunakan dalam penetapan batas-batas terhadap variabel yang akan diteliti supaya variabel yang akan diteliti bisa diukur dengan instrument atau alat ukur variabel tersebut (Notoatmodjo, 2018). Definisi operasional penelitian ini akan diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala
Variabel Terikat					
1.	Kejadian Demam Berdarah <i>Dengue</i>	Orang yang telah terdiagnosis menderita DBD berdasarkan data registrasi di UPTD Puskesmas Mangkubumi	Data rekam medis	0 = Penderita DBD (Kasus) 1 = Tidak menderita DBD (Kontrol (Amrieds. E, <i>et al</i> 2016).	Nominal
Variabel Bebas					
2.	Kebiasaan menggantung pakaian	Praktik sehari-hari responden dalam menggantung pakaian di dalam rumah (belakang pintu kamar tidur/kamar mandi) bukan di lemari.	Wawancara dengan menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi	0 = Menggantung pakaian baik dibelakang pintu kamar tidur dan dikamar mandi. 1= Tidak menggantung pakaian baik di belakang pintu kamar tidur dan dikamar mandi. (Rahmadani. B, <i>et al</i> , 2016).	Nominal

3.	Keberadaan kawat kasa	Penggunaan kawat kasa pada lubang ventilasi untuk mencegah masuknya nyamuk kedalam rumah.	Wawancara dengan menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi	0 = Tidak menggunakan kawat kasa 1 = Menggunakan kawat kasa (Ayun dan pawenang, 2017).	Nominal
4.	Penggunaan obat anti nyamuk	Penggunaan insektisida atau bahan kimia untuk menghindari gigitan nyamuk pada pagi dan sore hari.	Wawancara dengan menggunakan lembar kuesioner.	0 = Tidak, jika penggunaan obat anti nyamuk hanya dilakukan pada pagi hari atau sore hari saja. 1 = Ya. Jika penggunaan obat anti nyamuk dilakukan pada pagi dan sore hari. (Amrieds. E, <i>et al</i> 2016).	Nominal
5.	Kebiasaan menguras tempat penampungan air	Kegiatan untuk menguras serta menyikat tempat penampungan air satu kali dalam seminggu.	Wawancara dengan menggunakan lembar kuesioner.	0 = Tidak, jika kebiasaan menguras tempat penampungan air tidak disertai dengan kegiatan menyikat tempat penampungan air. 1 = Ya, jika kebiasaan menguras tempat penampungan air disertai dengan kegiatan menyikat tempat penampungan air. (Salawati. T, <i>et al</i> (2010)	Nominal
6.	Kebiasaan menutup tempat penampungan air	Kebiasaan sehari-hari anggota keluarga untuk menutup tempat penampungan air yang ada disekitar rumahnya.	Wawancara dengan menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi	0 = Tidak menutup tempat penampungan air 1 = Menutup tempat penampungan air (Salawati. T, <i>et al</i> (2010)	Nominal

E. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rancangan yang digunakan dalam melakukan prosedur penelitian. Jenis penelitian yang dilakukan pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif menggunakan metode observasional analitik dengan desain penelitian *case control* atau kasus kontrol yaitu suatu penelitian yang menyangkut bagaimana suatu faktor risiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*, dengan kata lain, efek (penyakit atau status Kesehatan) diidentifikasi pada saat ini kemudian faktor risiko diidentifikasi pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2018). Studi kasus dalam penelitian ini yaitu kasus (responden yang menderita demam berdarah *dengue*) yang akan dibandingkan dengan kelompok kontrol (responden yang tidak menderita penyakit DBD).

F. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti. Objek tersebut dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, benda-benda mati lainnya, serta peristiwa dan gejala yang terjadi dalam masyarakat atau di dalam alam (Notoatmodjo, 2018). Populasi dalam penelitian ini terdiri dari populasi kasus dan populasi kontrol sebagai berikut:

- a. Populasi kasus dalam penelitian ini yaitu seluruh penderita demam berdarah *dengue* yang tercatat dalam catatan medis di UPTD

Puskesmas Mangkubumi pada bulan Januari – Desember 2022 yang berjumlah 121 orang.

- b. Populasi kontrol dalam penelitian ini yaitu seluruh masyarakat yang tidak menderita demam berdarah *dengue* pada bulan Januari-Desember 2022 yang masih dalam satu lingkungan geografis diwilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi yang berjumlah 54.466 orang.

2. Sampel

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Dalam mengambil sampel penelitian ini digunakan cara atau teknik-teknik tertentu, sehingga sampel tersebut sedapat mungkin mewakili populasinya (Notoatmodjo, 2018). Sampel dalam penelitian ini terbagi ke dalam dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol.

a. Besar Sampel

Penentuan besar sampel untuk sampel kasus dan kontrol yang akan diambil dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus *Lameshow* (1997) sebagai berikut:

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha}\sqrt{[2P_2(1-2P_2)]} + Z_{1-\beta}\sqrt{[P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

Keterangan:

n = Besar sampel minimal untuk masing-masing kelompok

Z_{α} = Nilai distribusi normal baku (tabel z) pada α tertentu (tingkat kemaknaan 95%, 1,96; dengan menggunakan $\alpha = 0,5$)

$Z\beta$ = Nilai distribusi normal baku (tabel z) pada β tertentu (kekuatan uji 80% (0,842) dengan menggunakan $\beta = 0,20$)

P_1 = Proporsi terpapar pada kelompok kasus

P_2 = Proporsi terpapar pada kelompok kontrol (Proporsi terpapar pada kelompok kontrol diperkirakan 25%.

Perhitungan besar sampel ditentukan melalui perhitungan dari nilai OR (Odds Ratio) penelitian sebelumnya yaitu:

Tabel 3.2 Perhitungan Besar Sampel

No	Variabel	Peneliti	OR
1	Kebiasaan Menggantungkan Pakaian	Belliya Y <i>et al</i> (2016)	4,94
2	Keberadaan Kawat Kasa	Ayun L & Pawenang E	4,5
3	Kebiasaan Menggunakan Obat Anti Nyamuk	Salbiah K & Riko Dwi (2022)	3,71
4	Kebiasaan Menguras TPA	Trixie S <i>et al</i> (2010)	3,45
5	Kebiasaan Menutup TPA	Maurien. C, <i>et al</i> (2015)	4,3

OR yang digunakan adalah dari penelitian Trixie S *et al* (2010) yang berjudul Kejadian Demam Berdarah *Dengue* Berdasarkan Faktor Lingkungan Dan Praktik Pemberantasan Sarang Nyamuk, yaitu 3,45

$$P_1 = \frac{OR}{(OR + 1)} = \frac{3,454}{(3,454 + 1)} = \frac{3,454}{4,454} = 0,775$$

$$P_2 = \frac{P_1}{OR(1 - P_1) + P_1} = \frac{0,775}{3,454(1 - 0,775) + 0,775} = \frac{0,775}{1,552} = 0,499 = 0,5$$

$$P_1 = \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,775 + 0,5}{2} = 0,637$$

$$n = \frac{\{Z_{1-\alpha}\sqrt{2P_2(1-2P_2)} + Z_{1-\beta}\sqrt{[P_1(1-P_1) + P_2(1-P_2)]}\}^2}{(P_1 - P_2)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96[\sqrt{2(0,637)(1-0,637)} + 0,842\sqrt{0,775(1-0,775) + 0,5(1-0,5)}]\}^2}{(0,775 - 0,5)^2}$$

$$n = \frac{\{1,96 \times 0,637 + 0,842 \times 0,651\}^2}{0,075}$$

$$n = 47 \text{ sampel}$$

b. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1) Sampel Kasus

Pengambilan sampel kelompok kasus dilakukan menggunakan prosedur *proportionate random sampling*. Pengambilan sampel secara proporsi dilakukan dengan mengambil subyek dari setiap strata atau setiap wilayah yang ditentukan seimbang dengan banyaknya subyek dalam masing-masing strata atau wilayah (Sugiyono, 2013). Sampel kasus diambil dengan menggunakan metode *simple random sampling* dari proporsi yang telah dilakukan. Sampel diambil berdasarkan populasi kasus per kelurahan, kasus dalam penelitian ini adalah penderita DBD yang tercatat dalam catatan medis di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi pada bulan Januari-Desember 2022).

Untuk pengambilan sampel di setiap kelurahan, maka menggunakan rumus (Sugiyono, 2013).

$$n = \frac{x}{N} N_1$$

Keterangan:

n = jumlah sampel yang digunakan dari setiap Kelurahan

N = jumlah seluruh penderita DBD di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi

x = jumlah populasi pada setiap kelurahan

N_1 = sampel

Tabel 3.3 Sampel di Setiap Kelurahan

N0	Kelurahan	Kasus	Proporsi Sasaran	Sampel Kasus	Sampel Kontrol	Jumlah
1	Mangkubumi	44	$\frac{44}{121} \times 47$	17	34	51
2	Cigantang	34	$\frac{34}{121} \times 47$	13	26	39
3	Cipawitra	17	$\frac{17}{121} \times 47$	7	14	21
4	Karikil	15	$\frac{15}{121} \times 47$	6	12	18
5	Cipari	11	$\frac{11}{121} \times 47$	4	8	12
Total		121		47	94	141

Berdasarkan hasil perhitungan sampel, didapatkan jumlah sampel kasus sebanyak 47 orang. Kelompok kontrol didapatkan berdasarkan proporsi 1:2 dari kelompok kasus. Artinya setiap 1 sampel kasus membutuhkan 2 responden kontrol sebagai sampel

untuk menjadi responden. Jumlah sampel keseluruhan yaitu sebanyak 141 responden.

2) Sampel Kontrol

Sampel kontrol yang telah diketahui jumlah kuotanya kemudian dilakukan pemilihan sampel kontrol dengan menggunakan prosedur *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013). Sampel kelompok kontrol dipilih setelah dilakukan matching dengan kelompok kasus berdasarkan usia dan jenis kelamin serta berada di sekitar rumah kelompok kasus (berada dalam satu lingkungan geografis di wilayah kerja UPTD puskesmas Mangkubumi). Sampel kontrol didapatkan dengan metode *accidental sampling*, yaitu siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila di pandang orang yang kebetulan ditemui cocok dengan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti (Sugiyono, 2019).

G. Kriteria Inklusi dan Ekslusi

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria untuk ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018). Kriteria inklusi untuk sampel kasus dan kontrol dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Sampel Kasus

- 1) Penderita demam berdarah *dengue* berdasarkan rekam medis yang tercatat di UPTD Puskesmas Mangkubumi pada bulan Januari - Desember 2022.
- 2) Anggota keluarga atau tinggal serumah dengan penderita DBD.
- 3) Responden bertempat tinggal di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi.
- 4) Responden dapat berkomunikasi dengan baik.

b. Sampel kontrol

- 1) Tetangga penderita dan tidak menderita demam berdarah *dengue*.
- 2) Bertempat tinggal di wilayah kerja UPTD Puskesmas Mangkubumi.
- 3) Responden dapat berkomunikasi dengan baik.
- 4) Responden setuju untuk mengikuti penelitian.

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018).

a. Kriteria eksklusi kelompok kasus dan kelompok kontrol dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Responden tidak bisa ditemui
- 2) Responden tidak setuju untuk mengikuti penelitian.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti (Sugiyono, 2013). Data yang dikumpulkan harus valid agar dapat menunjang keberhasilan penelitian. Oleh karena itu, perlu dilakukan Teknik pengumpulan data sebagai prosedur sistematis dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan oleh peneliti.

Instrumen pada penelitian ini menggunakan skala *guttman*, dimana skala *guttman* adalah skala yang digunakan untuk mendapatkan jawaban tegas dari responden, yaitu hanya terdapat dua interval seperti “setuju-tidak setuju”; “ya-tidak”; “benar-salah”; “positif-negatif”; “pernah-tidak pernah”; dan lain-lain”. (Sugiyono, 2013).

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan sumber data primer dengan lembar kuesioner, dimana peneliti melakukan pengamatan langsung kepada responden dan sekitar lingkungan rumah.

1. Kuesioner

Kuesioner didefinisikan sebagai daftar pertanyaan yang terstruktur dengan baik dan matang, dan responden hanya perlu memberikan jawaban. Kuesioner berisi daftar pertanyaan yang berkaitan dengan identitas orang yang diwawancarai dan variabel-variabel dalam penelitian yang peneliti ajukan kepada orang yang diwawancarai. Kuesioner dibuat agar responden hanya perlu menjawab pertanyaan yang ada. Kuesioner dalam penelitian ini berisi daftar pertanyaan mengenai data umum responden (umur, jenis kelamin, dan Pendidikan), faktor pejamu (*host*) mengenai kebiasaan

menggantung pakaian, keberadaan kawat kasa, penggunaan obat anti nyamuk, kebiasaan menguras tempat penampungan air dan menutup tempat penampungan air.

2. Data Rekam Medis

Data rekam medis adalah berkas berisi catatan dan dokumen tentang pasien yang berisi identitas, pemeriksaan, pengobatan, tindakan medis lain pada sarana pelayanan Kesehatan. Data rekam medis dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui daftar responden yang menderita demam berdarah *dengue*.

3. Lembar Observasi

Lembar observasi adalah lembar kerja yang berfungsi untuk mengumpulkan data melalui pengamatan dilapangan. Pada penelitian ini, observasi yang dilakukan untuk variabel keberadaan kawat kasa, kebiasaan menggantung pakaian dan kebiasaan menutup tempat penampungan air.

I. Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer adalah sumber data yang didapatkan langsung kepada pengumpul data (Sugiyono, 2013). Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari survei ke lokasi penelitian dan wawancara langsung kepada responden dengan menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh tidak berhubungan langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2013). Data sekunder dalam penelitian ini yaitu data yang diperoleh langsung dari UPTD Puskesmas Mangkubumi yaitu data jumlah penderita demam berdarah *dengue*.

J. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang digunakan dengan tahap-tahap sebagai berikut:

1. Survei pendahuluan
 - a. Pembuatan surat izin survei pendahuluan ke Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya dan UPTD Puskesmas Mangkubumi.
 - b. Melakukan survei pendahuluan dengan mengumpulkan data penderita Demam Berdarah *Dengue* tahun 2019 sampai tahun 2022 dari Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya.
 - c. Melakukan survei pendahuluan dengan mengumpulkan data penderita Demam Berdarah *Dengue* tahun 2022 dari UPTD Puskesmas Mangkubumi.
 - d. Melakukan survei awal kelapang untuk menentukan variabel penelitian yang akan diteliti.

2. Persiapan penelitian

- a. Pengumpulan literatur dan bahan Pustaka lainnya yang berkaitan dengan materi penelitian sebagai bahan referensi yaitu menyangkut faktor risiko Demam Berdarah *Dengue*.
- b. Menyiapkan lembar *informed consent* untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian.
- c. Menyiapkan kuesioner tentang Demam Berdarah *Dengue*.

3. Pelaksanaan

- a. Permohonan izin kepada pihak UPTD Puskesmas Mangkubumi sebagai tempat penelitian.
- b. Pengumpulan data sekunder mengenai dan gambaran umum terkait lokasi penelitian.
- c. Pengumpulan data primer dengan wawancara dan kuesioner kepada responden yang dijadikan subjek penelitian.

K. Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian kemudian diolah dan dianalisis menggunakan *SPSS for window*. Menurut Notoatmodjo (2018), teknik pengolahan data yang dilakukan pada penelitian yaitu meliputi:

- a. *Editing*, merupakan proses pengecekan atau penelitian kembali data yang telah dikumpulkan pada hasil wawancara agar tidak terjadi kesalahan. Hal yang perlu diperhatikan dalam editing yaitu

kelengkapan pengisian kuesioner, keterbacaan tulisan, kesesuaian jawaban, dan relevansi jawaban.

- b. *Coding*, atau pemberian kode adalah merubah data bentuk huruf menjadi angka atau bilangan, ini berguna mempermudah saat analisis dan entri data.

1) *Coding* variabel kejadian DBD

0 = Penderita DBD (Kasus)

1 = Tidak menderita DBD (Kontrol)

2) *Coding* variabel kebiasaan menggantung pakaian

0 = Menggantung pakaian di kamar tidur dan kamar mandi

1 = Tidak menggantung pakaian

3) *Coding* variabel keberadaan kawat kasa

0 = Tidak menggunakan kawat kasa

1 = Menggunakan kawat kasa

4) *Coding* variabel penggunaan obat anti nyamuk

0 = Tidak, jika penggunaan obat anti nyamuk hanya dilakukan pada pagi atau sore hari

1 = ya, jika penggunaan obat anti nyamuk dilakukan pada pagi dan sore hari

5) *Coding* variabel kebiasaan menguras tempat penampungan air

0 = Tidak, jika kebiasaan menguras tempat penampungan air tidak disertai dengan kegiatan menyikat tempat penampungan air

1 = Ya, jika kebiasaan menguras tempat penampungan air disertai dengan kegiatan menyikat tempat penampungan air

6) Coding variabel kebiasaan menutup tempat penampungan air

0 = Tidak menutup tempat penampungan air

1 = Menutup tempat penampungan air

- c. *Entry*, merupakan proses memasukan data atau *processing*, data yang telah diubah menjadi kode. Data dipersiapkan dan dimasukan untuk diolah dengan menggunakan program SPSS *for windows*.
- d. *Cleaning* (pembersihan data), merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di entry apakah ada kesalahan atau tidak.
- e. *Tabulating*, merupakan tahap penyajian data melalui tabel agar lebih mudah untuk dianalisis.

2. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis analisis, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Data yang terkumpul selanjutnya dimasukan dan diolah menggunakan program SPSS *for windows* dan diinterpretasikan lebih lanjut.

a. Analisis Univariat

Analisis univariat merupakan suatu analisis yang bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian. Umumnya hasil dari analisis ini berupa persentase dan distribusi frekuensi dari setiap variabelnya (Notoatmodjo, 2018). Analisis univariat pada penelitian ini menghasilkan distribusi frekuensi masing-masing

variabel, baik variabel bebas yaitu kebiasaan menggantung pakaian, keberadaan kawat kasa, kebiasaan, penggunaan obat anti nyamuk, kebiasaan menguras tempat penampungan air dan kebiasaan menutup tempat penampungan air, variabel terikat yaitu kejadian demam berdarah *dengue* dan karakteristik responden yaitu umur, jenis kelamin dan Pendidikan dengan menggunakan bantuan aplikasi perangkat SPSS.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah uji korelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Analisis bivariat yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi-square* dengan perhitungan *odd ratio* (OR) sehingga dapat diketahui ada dan tidaknya hubungan yang bermakna secara statistic. Analisis ini dibantu oleh software SPSS dengan tingkat signifikansi *p-value* sebesar 0,05 atau dengan taraf kepercayaan sebesar 95% yang diambil berdasarkan keputusan berikut:

- 1) Jika $p\text{-value} > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.
- 2) Jika $p\text{-value} \leq 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Uji *Chi-square* pada penelitian ini menggunakan tabel 2x2 dengan ketentuan apabila ditemukan nilai harapan (*expected*) < 5 maka yang

digunakan adalah uji *fisher exact*, tetapi jika tidak ditemukan nilai harapan (*expected*) >5 maka digunakan *continuity correction*.

Analisis yang dilakukan untuk mengetahui besar risiko variabel bebas terhadap variabel terikat. OR adalah ukuran asosiasi paparan (faktor risiko) dengan kejadian penyakit. Kriteria OR adalah:

- 1) $OR < 1$, artinya faktor yang diteliti merupakan faktor protektif untuk terjadinya kasus.
- 2) $OR > 1$, artinya faktor yang diteliti merupakan faktor risiko yang berpeluang menyebabkan terjadinya kasus.
- 3) $OR = 1$, artinya faktor yang diteliti bukan merupakan faktor risiko yang menyebabkan terjadinya kasus.