

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian ini yaitu observasional dengan pendekatan *cross sectional* yang berarti rencana penelitian dilakukan bersamaan atau sekali waktu. Penelitian ini menghubungkan antara pengetahuan dan perilaku masyarakat dengan angka bebas jentik *Aedes aegypti* di Kelurahan Semanggi Kota Surakarta

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

##### **1. Waktu**

Waktu Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari - Maret 2025.

##### **2. Tempat**

Penelitian ini dilakukan di RW 5 meliputi RT 03, 04, 05, 06 Kelurahan Semanggi, Kota Surakarta. Identifikasi larva dilakukan di Laboratorium Parasitologi Universitas Setia Budi Surakarta.

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

##### **1. Populasi**

Populasi pada penelitian ini sebanyak 153 rumah yang berada di Kelurahan Semanggi Kota Surakarta.

## 2. Sampel

Sampel larva diambil dengan teknik *simple random sampling* dengan jumlah sampel 100 rumah di Kelurahan Semanggi RW 05 meliputi RT 03, 04, 05, 06 Kota Surakarta masing-masing diambil sebanyak 25 rumah.

## D. Variable Penelitian

### Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas pada penelitian ini yaitu; pengetahuan dan perilaku masyarakat di Kelurahan Semanggi Kota Surakarta.

### Varibel Terikat (*Dependent*)

Variable terikat pada penelitian ini adalah angka jentik *Aedes aegypti*.

## E. Definisi Oprasional

**Tabel 2 : Definisi Oprasional**

No.	Variabel	Definisi	Metode Pengukuran	Hasil Ukur
1.	Pengetahuan Masyarakat Tentang DBD	Pemahaman tentang penyebab, gejala, dan pencegahan Demam Berdarah Dengue, serta peran nyamuk <i>Aedes aegypti</i> dalam penularannya.	Kuisisioner	Skor Pengetahuan sangat paham, paham, cukup paham dan kurang paham

2.	Perilaku	Tindakan pencegahan dan penanganan terhadap Demam Berdarah Dengue, seperti menjaga kebersihan lingkungan dan menghindari tempat berkembang biaknya nyamuk.	Kuisisioner	Skor Perilaku selalu, kadang-kadang, jarang, dan tidak pernah
3.	Angka Bebas Jentik (ABJ)	Indikasi diketahuinya nilai Angka Bebas Jentik dengan menghitung parameter indeks kepadatan larva HI, CI, BI dinyatakan dalam skala 1-9 dibandingkan dengan table <i>Density Figure</i>	Observasi	Dikatakan tinggi jika keberadaan larva nyamuk $\geq 95\%$ dan dikatakan rendah jika keberadaan larva nyamuk kurang dari $\leq 95\%$

## F. Alat dan Bahan

### a. Alat

Pada penelitian ini alat yang digunakan adalah Mikroskop, *Deck Glass*, *Objek Glass*, Wadah kecil, Lampu senter, Pipet, Spidol, Label, Kuisisioner

### b. Bahan

Pada penelitian ini bahan yang digunakan adalah Alkohol 95%, Alkohol 90%, Alkohol 80%, Alkohol 70%, Xylol, Entelan, Formalin 10%, Larva / Jentik

## **G. Prosedur Penelitian**

### a. Tahap Persiapan

Pengajuan surat permohonan izin dilakukan ke Dinkes Kota Surakarta. Setelah itu, surat izin dari Dinkes Kota Surakarta diajukan ke UPT Puskesmas Sangkrah. Setelah surat izin dari Puskesmas disetujui, peneliti akan mempersiapkan lembar kuesioner.

### b. Tahap Pelaksanaan

1. Dilakukan distribusi kuesioner saat penelitian berlangsung.
2. Melakukan penjelasan mengenai prosedur pengisian kuesioner juga diberikan.
3. Kemudian peneliti mendampingi responden saat mereka mengisi kuesioner

### c. Survei Larva

Pemantauan jentik dilakukan dengan metode pengamatan secara langsung di Kelurahan Semanggi, Kota Surakarta, dengan observasi terhadap wadah penampungan air dan kontainer di rumah warga yang berpotensi menjadi tempat berkembang biak nyamuk. Peneliti akan menggunakan senter untuk memudahkan identifikasi larva. Larva yang ditemukan akan diambil dan diidentifikasi di Laboratorium Parasitologi Universitas Setia Budi.

- d. Pengambilan Larva
  1. Dilakukan pengamatan visual dengan lampu senter/ cahaya lain.
  2. Dilakukan pengambilan larva dengan pipet untuk dilakukan pemeriksaan mikroskopis di laboratorium.
- e. Pembuatan Preparat Awetan dan Pengamatan Mikroskop
  1. Larva direndam Formalin 10% selama 1 menit bertujuan untuk mengawetkan larva.
  2. Direndam larutan alkohol bertingkat 70%, 80%, 90%, 95% (10 menit tiap tahapnya).
  3. Larva dimasukkan ke dalam Xylol selama 1 menit. Tahapan ini disebut dengan tahap clearing, yaitu Dengan menghilangkan jaringan yang tidak diperlukan, clearing membantu memperjelas morfologi serangga, sehingga detail seperti pola, warna, dan struktur tubuh dapat terlihat lebih baik.
  4. Larva diletakkan pada *objek glass* dan ditutup *deck glass* dengan dikasih entelan. Tahapan ini disebut dengan tahap *mounting*. Mounting memberikan stabilitas pada preparat serangga, melindunginya dari kerusakan fisik dan lingkungan yang dapat menyebabkan deformasi atau kerusakan.
  5. Dilakukan pengamatan mikroskopis dengan lensa objektif 40x.

## H. Teknik Pengumpulan Data

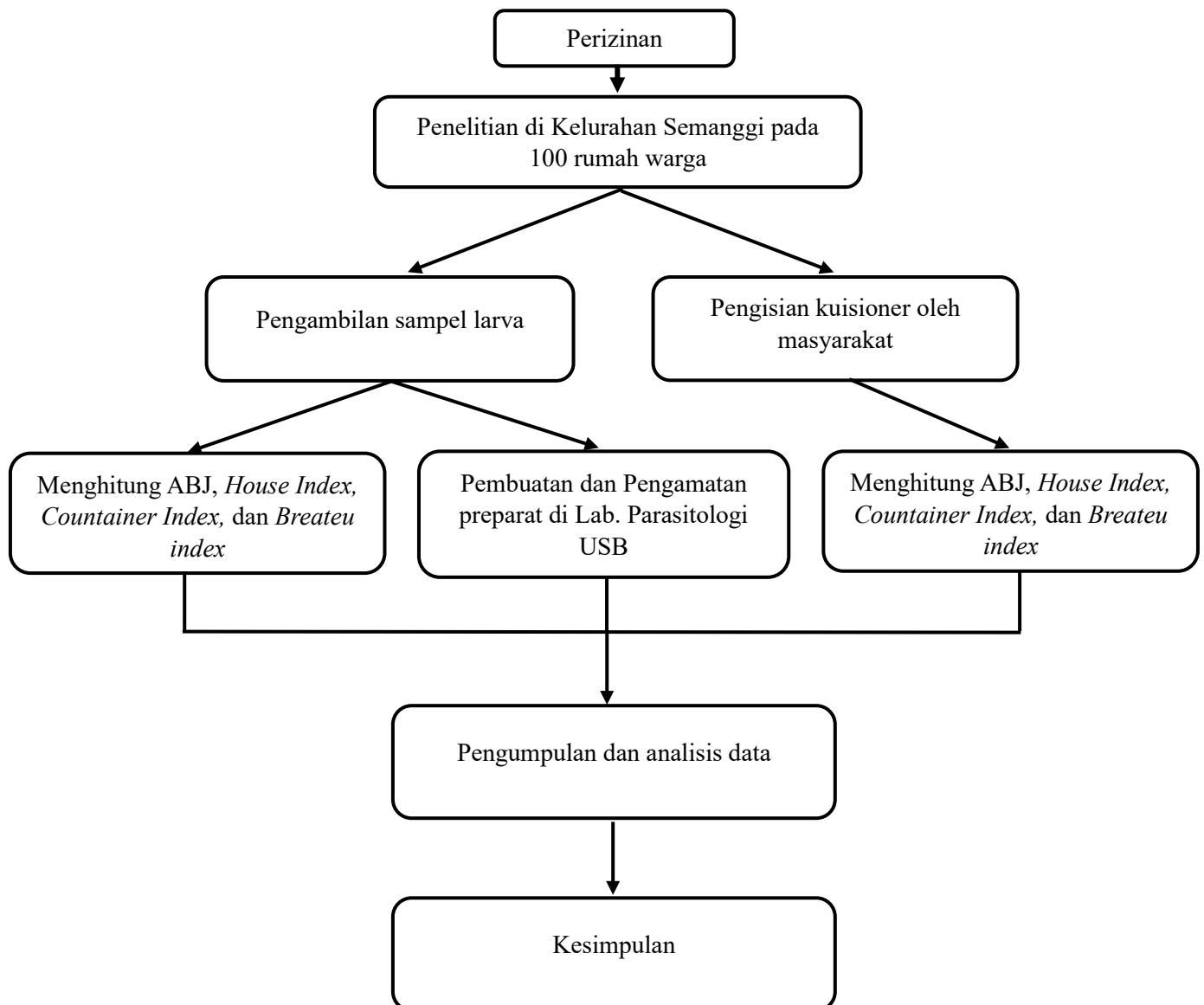
Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah wawancara dan kuisioner. Wawancara dan penyebaran kuisioner dilakukan

secara langsung kepada setiap rumah warga di Kelurahan Semanggi Kota Surakarta

## I. Teknik Analisis Data

Teknis Analisis data pada penelitian uji kuantitatif, metode yang digunakan adalah *Univariate* dan *Bivariate*. Dengan menganalisis antara dua variabel untuk menentukan hubungan antara Pengetahuan dan Perilaku masyarakat dengan keberadaan larva *Aedes aegypti*. Uji statistic ini menggunakan uji *Chi-square*. Penggunaan uji *Chi-square* dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel. Uji *Chi-square* digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan signifikan antara dua variabel kategorikal, seperti pengetahuan dan perilaku masyarakat terhadap pencegahan DBD, serta membandingkan frekuensi kejadian antara kelompok. Dengan kedua teknik ini, dapat memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang hubungan antara pengetahuan dan perilaku masyarakat dalam pencegahan DBD. Dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Statistical Package For Social Science* (SPSS).

### J. Alur Penelitian



**Gambar 3 1** Alur Penelitian