

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Rancangan Penelitian

Penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional* ini dilakukan dengan melakukan pengamatan terhadap jenis kontainer serta keberadaan kontainer positif jentik nyamuk di wilayah Puskesmas Dinoyo Kota Malang Tahun 2017. Desain yang digunakan adalah survei khususnya *survei entomologi*.

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah yang ditinggali dan berada di Kelurahan Sumbersari Wilayah Puskesmas Dinoyo Kota Malang.

4.2.2 Sampel

Besar sampel penelitian ini adalah sebesar 100 rumah yang berada di Kelurahan Sumbersari, yang mengacu pada pedoman/standar yang ditetapkan oleh Riset Khusus Vektor dan Reservoir Penyakit B2P2VRP Salatiga (Depkes, 2015).

4.2.3 Prosedur dan Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan *multistage sampling*. Sampel pertama dipilih dengan cara diundi secara acak untuk dijadikan objek observasi. Langkah pengambilan sampel adalah:

1. Dipilih satu Kelurahan Sumbersari karena memiliki angka prevalensi kejadian DBD yang tinggi di Kota Malang.
2. Dipilih RW satu dengan sistem diundi secara purposif kasus DBD terbanyak.
3. Dipilih RT 1,2,3,5,10 berdasarkan *simple random sampling* atas saran dari kader jentik nyamuk di Kelurahan Sumbersari dengan alasan lokasi yang mudah dijangkau dan berdekatan.

4. Dipilih rumah warga yang bersedia untuk di survei hingga jumlahnya terpenuhi 100 sampel.

Pengambilan sampel dikelompokkan dalam kriteria berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Rumah yang terletak di Kelurahan Sumbersari wilayah Puskesmas Dinoyo Kota Malang tahun 2017.
- 2) Bersedia sebagai sampel.
- 3) Rumah yang terdapat kontainer untuk keperluan sehari-hari atau untuk menyimpan air.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Rumah yang memiliki kontainer yang terdapat ikan pemakan jentik.

4.2 Variabel Penelitian

4.2.1 Variabel Bebas

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang dapat memberikan perubahan pada variabel dependen (variabel tergantung) bila variabel ini dirubah. Dalam penelitian ini adalah jenis kontainer yang digunakan baik diluar maupun di dalam rumah.

4.2.2 Variabel Tergantung (dependen)

Variabel tergantung (variabel dependen) adalah variabel yang dapat berubah akibat perubahan pada variabel bebas. Variabel tergantung pada penelitian ini adalah keberadaan jentik nyamuk pada kontainer.

4.3 Definisi Operasional

Tabel 4.3 Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil	Skala
1.	Variabel bebas :				
	Jenis Kontainer	Tempat penampungan air yang dapat digunakan untuk menyimpan air baik untuk keperluan sehari hari atau tidak.	-Formulir pada lampiran 3 -Kamera	jenis kontainer (bak mandi, ember, kolam, dispenser, kulkas,pot, saluran air, panci/tempayan)	Nominal
	Variabel terikat :				
2.	Keberadaan jentik nyamuk di kontainer	Jumlah kontainer yang positive jentik nyamuk per seluruh jumlah sampel kontainer yang di periksa.	-Formulir di lampiran 3 -senter	Dalam presentase	Numerik
3.	Jenis jentik nyamuk	Macam jentik nyamuk berdasarkan spesiesnya.	Mikroskop	<i>Aedes aegypti</i> , <i>Aedes albopictus</i> , <i>Culex sp.</i> , <i>pupa</i>	Nominal
4.	<i>House Index</i>	Jumlah rumah positif jentik / seluruh rumah yang diperiksa.	-Alat hitung kalkulator	Dalam Persentase	Numerik
5.	<i>Breteau index</i>	jumlah kontainer dengan larva dalam seratus rumah	-Alat hitung kalkulator	Dalam persentase	Numerik
6.	<i>Container Index</i>	jumlah kontainer yang ditemukan larva dari seluruh kontainer yang diperiksa	-Alat hitung kalkulator	Dalam persentase	Numerik

4.4 Cara Kerja dan Pengumpulan Data

4.4.1 Observasi di lapangan

1. Dipilih rumah yang akan diperiksa dengan menggunakan undian.
2. Jenis kontainer, bahan, letak, keberadaan penutup dan kondisi kontainer pada tiap rumah diperiksa baik di dalam maupun di luar rumah.
3. Melakukan wawancara dengan tuan rumah sesuai dengan kuisisioner dari Rhikusvektora.
4. Keberadaan jentik pada tiap kontainer diperiksa menggunakan metode pengambilan jentik nyamuk. Jika ditemukan jentik pada kontainer maka sebagian jentik akan diambil dengan cidukan (gayung plastik) atau menggunakan pipet panjang kemudian jentik ditempatkan dalam botol dan diberi label.
5. Identifikasi jentik nyamuk dilakukan secara makroskopis dan mikroskopis

4.4.2 Metode pengambilan jentik nyamuk.

- a) Semua alat dan bahan disiapkan. Identitas rumah yang akan diperiksa kontainernya diisikan pada formulir pada lampiran 3.
- b) Pemeriksaan jentik dilakukan di kontainer yang terletak di dalam dan luar rumah pada 100 sampel rumah dengan lampu senter. Kontainer yang diperiksa antara lain bak mandi, gentong, ember, penampungan kulkas, penampungan dispenser, perangkap semut, vas bunga, dll.
- c) Selain mencatat jenis kontainer, bahan kontainer juga dicatat dalam formulir lampiran 3.
- d) Alat pengambilan jentik berupa gayung dan pipet lalu dimasukkan di dalam botol yang sudah diberi label.
- e) Botol jentik diberi label lokasi, tanggal dan jenis serta bahan kontainer.

4.4.3 Metode pemeriksaan jentik:

- a) Sebelum melakukan pengamatan jentik nyamuk, jentik dimatikan dengan air panas di dalam suatu wadah dan disimpan kembali di dalam botol yang sudah diberi label.
- b) Mengambil jentik dari botol plastik yang sudah diberi label dengan pipet tetes
- b) Meletakkan jentik pada object glass menggunakan pipet dalam posisi telungkupkemudian tutup menggunakan deck glass.
- c) Periksa dibawah mikroskop dengan pembesaran 10 sampai 40 kali.
- d) Menentukan spesies *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* dengan menggunakan kunci identifikasi nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* berdasarkan panduan dari Rhikusvektora.
- f) Mencatat hasil pengamatan jentik nyamuk.

4.5 Materi dan Instrumen Penelitian

4.5.1 Materi Penelitian

Materi yang digunakan adalah :

1. Formulir pada lampiran 3.
2. Alat tulis menulis (spidol, pensil, penghapus, gunting).

4.5.2 Peralatan Penelitian

1. Pipet
2. Botol jentik
3. Kertas label
4. Lampu senter
5. Mikroskop

4.6 Jadwal Waktu Pelaksanaan Pengamatan

Pengamatan dilakukan pada siang sampai sore hari sekitar pukul 09.00-15.00 WIB , karena pada pukul ini adalah waktu yang tepat untuk mengadakan pengamatan dan pengambilan sampel air yang berasal dari kontainer.

4.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data

4.7.1 Teknik Pengolahan

Data Pengolahan data dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pemeriksaan data (editing)

Bertujuan untuk meneliti data yang telah diperoleh dari pengukuran dengan cara memeriksa kelengkapan dan konsistensi data yang ada.

2. Pengkodean data (coding)

Bertujuan untuk memudahkan dalam menganalisis data dengan cara memberikan kode atau atribut pada data.

3. Memasukkan data (entry)

Memasukkan data yang telah diperoleh untuk diolah menggunakan komputer dengan program SPSS.

4. Mentabulasi (tabulating)

Tabulasi merupakan lanjutan langkah koding untuk mengelompokkan data ke dalam suatu data tertentu menurut sifat-sifat yang dimiliki sesuai dengan tujuan penelitian.

4.7.2 Analisa Data

4.7.2.1 Analisis Univariat

Untuk mendeskripsikan karakteristik kontainer yang meliputi jenis, bahan dasar, letak, keberadaan penutup, kondisi kontainer dan frekuensi membersihkan kontainer yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

4.7.2.2 Analisis Bivariat

Uji statistik komparatif untuk data dengan skala nominal dan nominal yang dilakukan dengan menggunakan uji beda non parametrik yaitu chi-square. Uji ini digunakan untuk menguji beda proporsi kontainer positif jentik menurut jenis kontainer dengan dua buah variabel nominal dan mengukur kuatnya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel nominal lainnya.

4.8 Alur Kerja

Alur Kerja

