

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan rancangan kuasi-eksperimental *pre post-test with control group design*. Penelitian *pre-test* dilakukan pada tahun 2015 tanpa pemberian intervensi. Sedangkan penelitian *post-test* dilakukan pada tahun 2016 dengan pemberian intervensi. Intervensi yang dilakukan berupa penyuluhan DBD, pembagian *leaflet* tentang DBD, pembagian kalender kegiatan PSN-DBD, pemberdayaan jumentik dalam pelaksanaan Pemeriksaan Jentik Berkala/PJB setiap satu minggu sekali selama satu bulan berturut-turut dan pemberdayaan kegiatan 3M plus serta pemberdayaan *programmer* DBD. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak mendapatkan intervensi dan kelompok perlakuan adalah kelompok yang mendapat intervensi pencegahan DBD. Instrumen yang digunakan yaitu kuesioner, Lembar Pemantauan Jentik dan senter.

Kuesioner digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap, tindakan, serta rutinitas responden dalam upaya pencegahan DBD. Data kuesioner sebagai instrumen pertama, selain itu juga dilakukan pendataan kontainer baik yang terdapat jentik maupun yang tidak terdapat jentik dengan bantuan alat senter untuk menentukan nilai ABJ.

#### **3.2. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### **3.2.1. Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Mantriweron Yogyakarta yaitu di Kelurahan Gedongkiwo Rw 08 dan Rw 16 sebagai kelompok perlakuan dan Kelurahan Suryodiningratan Rw 13 dan Rw 16 sebagai kelompok kontrol.

##### **3.2.2. Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada bulan September-November 2016.

#### **3.3. Populasi dan Sampel**

##### **3.3.1. Populasi**

Semua warga di kelompok kontrol dan kelompok perlakuan.

### 3.3.2. Sampel

Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster sampling* dan *accidental sampling*. *Cluster sampling* merupakan teknik penentuan sampling berdasarkan area hal ini dikarenakan area sumber data yang sangat luas dan *accidental sampling* digunakan untuk mengambil sampel secara aksidental atau dipilih responden yang kebetulan ada ditempat<sup>(48)</sup>.

Kriteria inklusi dan eksklusi :

#### Kriteria Inklusi:

- a. Kepala keluarga atau anggota keluarga yang bisa membaca dan menulis.
- b. Kepala keluarga atau anggota keluarga yang bersedia menjadi responden.
- c. Laki- laki atau perempuan berusia >17 tahun.
- d. Warga yang mengikuti penyuluhan DBD dan atau menerima *leaflet* tentang pencegahan DBD.

#### Kriteria Eksklusi:

- a. Kepala keluarga atau anggota keluarga yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap.
- b. Kepala keluarga atau anggota keluarga yang tidak bersedia untuk diperiksa kontainer berisi air dirumahnya.

### 3.4. Perhitungan Jumlah Sampel

Penentuan jumlah sampel minimal menggunakan metode Slovin dengan toleransi kesalahan 10%. Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus Slovin<sup>(49)</sup>. Sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

*n*: jumlah sampel

*N*: jumlah populasi

*e*: batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Dari 35.159<sup>(50)</sup> Kepala Keluarga di Kecamatan Mantrijeron semester I tahun 2016, maka:

$n = \frac{35.159}{1+35.159 \times 0,10^2} = 97,234$  dibulatkan menjadi 100 rumah. Jumlah minimal sampel yang diambil adalah 100 rumah atau kepala keluarga. Jumlah sampel 100 rumah ditambahkan 20 rumah sebagai *buffer* toleransi kesalahan 10%. Sehingga, jumlah sampel sebanyak 120 rumah atau kepala keluarga.

### 3.5. Definisi Operasional Variabel

- 3.5.1. Pengetahuan merupakan hasil pengamatan mengenai DBD, sehingga didapatkan suatu pemikiran, gagasan, ide, dan pemahaman terhadap DBD. Proses ini berperan penting dalam membentuk tindakan yang dilakukan oleh seseorang. Pengetahuan responden diukur dengan kuesioner yang terdiri dari 16 pertanyaan dan terbagi menjadi dua kategori jawaban yaitu ya atau tidak.
- 3.5.2. Sikap merupakan kesiapan seseorang untuk merespon penyebaran penyakit dan virus DBD dengan PSN-DBD, Sikap belum merupakan tindakan akan tetapi faktor predisposisi untuk berperilaku. Sikap responden diukur dengan kuesioner yang terdiri dari 11 pertanyaan dan terbagi menjadi dua kategori jawaban yaitu setuju atau tidak setuju.
- 3.5.3. Tindakan merupakan segala sesuatu yang dilakukan seseorang untuk pencegahan penyebaran penyakit dan virus DBD, salah satunya dengan PSN-DBD. Tindakan responden diukur dengan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan dan terbagi menjadi dua kategori jawaban yaitu ya atau tidak.
- 3.5.4. Rutinitas berarti melakukan suatu kegiatan pencegahan penyebaran penyakit dan virus DBD secara teratur dan tidak berubah-ubah. Rutinitas responden diukur dengan kuesioner yang terdiri dari 16 pertanyaan dan terbagi menjadi dua kategori jawaban yaitu ya atau tidak.
- 3.5.5. Kontainer merupakan wadah yang dapat menampung air bersih ataupun air hujan baik di dalam rumah maupun di sekitar rumah.
- 3.5.6. Pekerjaan merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh responden untuk tujuan tertentu.

- 3.5.7. Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar responden yang diperlukan untuk pengembangan diri.
- 3.5.8. Usia merupakan jangka waktu individu yang dihitung mulai saat dilahirkan hingga waktu umur tersebut dihitung.
- 3.5.9. Keberadaan Jentik merupakan pemeriksaan jentik yang dilakukan secara visual dengan melihat ada atau tidak ada jentik di dalam kontainer.
- 3.5.10. Sumber Informasi merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan oleh responden untuk mendapatkan informasi baru atau mengetahui hal-hal baru mengenai DBD.
- 3.5.11. Jenis kelamin merupakan sifat dan bentuk biologis yang dimiliki oleh setiap responden sejak lahir.
- 3.5.12. Kelompok kontrol adalah kelompok yang tidak diberikan intervensi pencegahan DBD dan kelompok perlakuan adalah kelompok yang diberikan intervensi pencegahan DBD. Kelompok kontrol yang digunakan adalah Kelurahan Suryodiningratan dan kelompok perlakuan yang digunakan adalah Kelurahan Gedungkiwo.
- 3.5.13. Intervensi yang dilakukan berupa penyuluhan DBD, pembagian leaflet tentang DBD, pembagian kalender kegiatan PSN-DBD, pemberdayaan jumatik dalam pelaksanaan Pemeriksaan Jentik Berkala/PJB setiap satu minggu sekali selama satu bulan berturut-turut dan pemberdayaan kegiatan 3M plus kepada warga Kelurahan Gedungkiwo Rw 08 dan Rw 16.
- 3.5.14. Angka Bebas Jentik (ABJ) ABJ didefinisikan sebagai persentase rumah yang bebas jentik nyamuk dari seluruh sampel rumah yang diperiksa. Batas aman dari ABJ adalah  $\geq 95\%$ .
- 3.5.15. *House Index* (HI) HI adalah persentase rumah yang ditemukan larva/jentik. Batas aman dari HI adalah  $< 10\%$ .
- 3.5.16. *Container index* (CI) CI merupakan persentase tempat penampungan air yang ditemukan larva atau jentik. Batas aman dari CI adalah  $< 5\%$ .
- 3.5.17. *Breteau index* (BI) BI yaitu jumlah tempat penampungan air yang positif per jumlah rumah yang diperiksa. Batas aman dari BI adalah  $< 50\%$ .

3.5.18. Nilai rata-rata (*Mean Score*) yaitu nilai yang didapatkan dari penjumlahan angka kategori pada masing-masing variabel (pengetahuan, sikap, tindakan dan rutinitas) dibagi jumlah responden.

**Tabel 3.1.** Distribusi Kategori Responden

No	Variabel	Kategori
1.	Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengetahuan rendah jika &lt;60% dari total skor (1-9 pertanyaan benar)</li> <li>2. Pengetahuan sedang jika 60%-80% dari total skor (10-12 pertanyaan benar)</li> <li>3. Pengetahuan tinggi jika responden menjawab &gt;80% dari total skor (13-16 pertanyaan benar)<sup>(51)</sup>.</li> </ol>
2.	Sikap	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sikap negatif jika responden menjawab ≤70% dari total skor (1-7 pertanyaan benar)</li> <li>2. Sikap positif jika responden yang menjawab &gt;70% dari total skor (8-11 pertanyaan benar)<sup>(52)</sup>.</li> </ol>
3.	Tindakan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tindakan negatif jika responden menjawab ≤71% dari total skor (1-7 pertanyaan benar)</li> <li>2. Tindakan positif jika responden yang menjawab &gt;71% dari total skor (8-10 pertanyaan benar)<sup>(52)</sup>.</li> </ol>
4.	Rutinitas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rutinitas dikatakan kurang jika responden menjawab pertanyaan dengan benar &lt;80% dari total skor (1-12 pertanyaan benar)</li> <li>2. Rutinitas dikatakan baik jika responden menjawab benar ≥80% dari total skor (13-16 pertanyaan benar)<sup>(53)</sup>.</li> </ol>
5.	Keberadaan Jentik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ada Jentik</li> <li>2. Tidak Ada Jentik</li> </ol>

<sup>51</sup> Ummi Zulaikhah, Skripsi: "Hubungan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Praktik Pencegahan Demam Berdarah *Dengue* pada Masyarakat di RW 022 Kelurahan Pamulang Barat" (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014). p.36

<sup>52</sup> Sry Dewi CH Macapal. "Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Dengan Tindakan Pencegahan Penyakit Demam Berdarah *Dengue* Pada Masyarakat Di Kelurahan Batu Kota Lingkungan Iii Kota Manado". Manado: Universitas Sam Ratulangi; 2014. p.1-8

<sup>53</sup> Mara Ipa, dkk, "Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Masyarakat Serta Hubungannya dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* Di Kecamatan Pangandaran Kabupaten Ciamis". Aspirator. Vol 1 No 1, 2009, 16-21.

6.	Pekerjaan	1. Tidak Bekerja (IRT, Pensiunan) 2. Bekerja (Buruh, Wiraswasta, Pegawai Swasta, PNS, dan Lainnya) <sup>(54)</sup> .
7.	Pendidikan	1. Rendah (tidak bersekolah, SD/ sederajat) 2. Sedang (SM/ sederajat, SMA/ sederajat) 3. Tinggi (Diploma, Sarjana, Pascasarjana) <sup>(55)</sup> .
8.	Usia	1. 17 – 25 tahun 2. 26 – 35 tahun 3. 36 – 45 tahun 4. 46 – 55 tahun 5. 56 – 65 tahun 6. Diatas 65 tahun <sup>(56)</sup> .
9.	Jenis Kelamin	1. Laki-laki 2. Perempuan

### 3.6. Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data *post-test* pada penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada warga dengan judul kuesioner “Kuesioner Penelitian Survei Tingkat Pengetahuan, Perilaku, dan Pelaksanaan Pencegahan Demam Berdarah Dengue (DBD) Oleh Masyarakat di Kecamatan Mantrijeron. Pengisian kuesioner bertujuan untuk mengetahui data identitas responden, tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku responden dalam pencegahan DBD. Kuesioner yang digunakan merupakan adopsi dari penelitian yang sudah dilakukan oleh Akhsan W.T (2016), Umami Habibah (2016), Zetna N (2016), Najwa Herfany (2016), Azuya P (2016), Evin T (2016), Fakhri A.R (2016).

Instrumen lain selain kuesioner adalah Lembar Pengumpulan Data Angka Bebas Jentik (LPD ABJ) berupa Lembar Pemantauan Jentik dan Sarana Kesehatan yang didapat dari Puskesmas Mantrijeron. Angket berbentuk satu lembar kertas dengan keterangan jenis rumah (tembok/semi/non permanen),

<sup>54</sup> Tyrsa C.N. Monintja, “Hubungan Antara Karakteristik Individu, Pengetahuan Dan Sikap Dengan Tindakan PSN DBD Masyarakat Kelurahan Malalayang I Kecamatan Malalayang Kota Manado”. JKMU. Vol 5 No 2b, 2015,503-519.

<sup>55</sup> Anonim, “Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 Tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan”. Jakarta: Presiden RI. 2010; p.2-6.

<sup>56</sup> Departemen Kesehatan RI, “Klasifikasi Umur Menurut Kategori”. Jakarta: Ditjen Yankes. 2009; p.143-145.

jumlah tendon air diperiksa (dalam rumah / luar rumah), sarana air bersih digunakan (Sumur gali/PAM/MCK), sarana jamban digunakan (Pribadi/MCK), SPAL (pribadi/ sambungan). Kontainer/ tandon air yang terdapat jentiknya akan diberikan tanda (+) sedangkan yang tidak terdapat jentik akan diberikan tanda (-). Pemeriksaan kontainer dilakukan dengan cara melihat kontainer secara visual yang dibantu oleh cahaya lampu senter.

### **3.7. Proses Pengumpulan Data**

Data *pre-test* diperoleh dari penelitian DBD oleh Najwa Herfany (2015) di Kelurahan dan Kecamatan yang sama yaitu Kelurahan Suryodiningratan dan Kelurahan Gedungkiwo di Kecamatan Mantriweron, Yogyakarta.

Data *post-test* diambil pada tahun 2016 yang merupakan kelanjutan dari penelitian yang sama pada tahun 2015. Proses pengumpulan data *post-test* dilakukan dari rumah ke rumah melalui dua tahap yaitu pertama pendataan kontainer berisi air yang ada di rumah responden penelitian untuk melihat keberadaan jentik nyamuk secara langsung dengan bantuan senter dilanjutkan dengan pengisian kuesioner mengenai demam berdarah oleh responden penelitian.

### **3.8. Analisis Data**

Data yang diperoleh kemudian diolah dengan analisis statistik. Analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

#### **a. Analisis Univariat**

Analisis dengan statistik deskriptif digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi karakteristik sosiodemografi, pengetahuan, sikap, tindakan dan rutinitas.

#### **b. Analisis Bivariat**

Analisis yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara variabel. Analisis uji hipotesis korelatif dilakukan menggunakan *Spearman-rho* dan *Chi-square* dan uji hipotesis komparatif dilakukan menggunakan *Wilcoxon* dengan *alpha* 5%. Hasil uji korelasi dan uji komparatif dilihat dari nilai  $p < 0,05$ . Jika nilai  $p < 0,05$  analisis hubungan dikatakan bermakna atau terdapat hubungan, namun jika nilai  $p > 0,05$  maka tidak terdapat hubungan

yang bermakna antara dua variable yang diujikan. Masing-masing analisis tersebut disesuaikan dengan kategori data pada kuesioner.

**Tabel 3.2.** Uji Analisis Bivariat

Hipotesis Korelatif		Jenis data	Uji Analisis
Jenis Kelamin dan pengetahuan		Nominal-Ordinal	<i>Chi square</i>
Usia dan pengetahuan		Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>
Pendidikan dan pengetahuan		Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>
Pekerjaan dan pengetahuan		Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>
Pengetahuan dan sikap		Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>
Sikap dan tindakan		Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>
Tindakan dan rutinitas		Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>
Rutinitas dan keberadaan jentik		Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>
Hipotesis Komparatif			
<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Jenis data	Uji Analisis
Pengetahuan	Pengetahuan	Ordinal-Ordinal	<i>Wilcoxon</i>
Sikap	Sikap	Ordinal-Ordinal	<i>Wilcoxon</i>
Tindakan	Tindakan	Ordinal-Ordinal	<i>Wilcoxon</i>
Rutinitas	Rutinitas	Ordinal-Ordinal	<i>Wilcoxon</i>

c. Analisis Indikator Keberhasilan Pencegahan Demam Berdarah *Dengue*

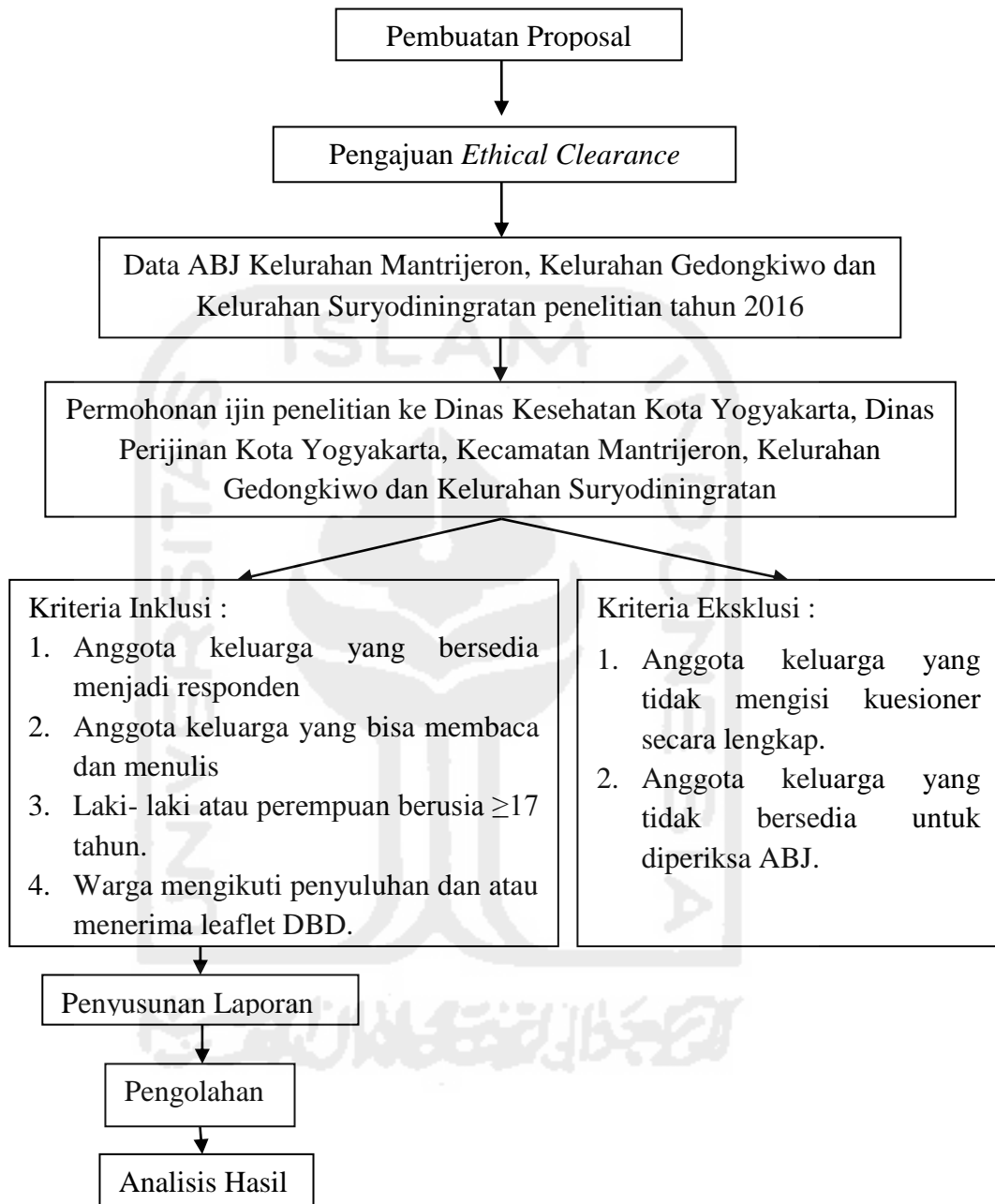
Kontainer yang didata dalam Lembar Pemantauan Jentik dan Sarana Kesehatan dianalisis untuk mendapatkan nilai ABJ, CI, HI, dan BI.

**Tabel 3.3.** Indikator Keberhasilan Pencegahan DBD

Indikator	Nilai	Makna
Angka Bebas Jentik (ABJ): persentase rumah bebas jentik dari seluruh rumah yang diperiksa	$\geq 95\%$	PSN DBD berhasil
<i>Container Index</i> (CI): persentase kontainer positif jentik nyamuk	$\geq 5\%$	Resiko tinggi penularan DBD
<i>House Index</i> (HI): persentase rumah positif jentik nyamuk	$\geq 10\%$	Resiko tinggi penularan DBD
<i>Breteau Index</i> (BI): jumlah kontainer positif jentik dari seluruh rumah yang diperiksa	$\geq 50\%$	Berpotensi KLB DBD



### 3.9. Alur Penelitian



**Gambar 3.1.** Alur Penelitian