

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat eksperimental dengan rancangan kuasi eksperimental *pre-test post-test with control group design*. Data pretest diambil dari penelitian tahun 2015 yang dilakukan pada kelompok kontrol dan perlakuan. Kelompok kontrol merupakan kelompok yang tidak mendapatkan intervensi, sedangkan kelompok perlakuan merupakan kelompok yang mendapatkan intervensi dari peneliti. Intervensi pencegahan DBD yang diberikan kepada kelompok perlakuan meliputi pemberdayaan *progammer* DBD di puskesmas, *Focus Group Discussion* (FGD) dan penggerakan jumantik untuk melaksanakan pemeriksaan jentik berkala sekali dalam seminggu (selama 1 bulan), serta penyuluhan dan pembagian *leaflet* kepada masyarakat mengenai pencegahan DBD melalui gerakan 3M Plus. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner dan formulir pemantauan jentik berkala.

3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Sidoagung Kecamatan Godean Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang menjadi kelompok perlakuan serta Kelurahan Sinduadi dan Desa Sumberadi Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta yang menjadi kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan pada September - Oktober 2016.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu semua warga yang tinggal di Kecamatan Godean dan Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman selama periode penelitian.

3.3.2. Sampel

Sampel merupakan warga dari Desa Sidoagung di Kecamatan Godean serta Kelurahan Sinduadi dan Desa Sumberadi di Kecamatan Mlati yang memenuhi kriteria inklusi.

3.3.2.1. Kriteria Inklusi

- a. Warga yang berusia >17 tahun
- b. Warga yang bisa membaca dan menulis
- c. Warga yang bersedia menjadi responden penelitian
- d. Warga yang telah mengikuti penyuluhan dan atau mendapatkan leaflet tentang pencegahan DBD

3.3.2.2. Kriteria Eksklusi

- a. Warga yang tidak mengisi kuesioner dengan lengkap
- b. Warga yang tidak bersedia diperiksa kontainer berisi air di rumahnya

3.3.3. Metode Sampling

Pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster sampling* dan *insidental sampling*. *Cluster sampling* merupakan teknik yang digunakan untuk penentuan sampel berdasarkan area untuk dilakukan *sampling* yang sesuai dikarenakan area sumber data yang sangat luas. Dari wilayah yang telah diperoleh, pengambilan sampel dilakukan dengan metode *insidental sampling*, yaitu warga yang ditemui peneliti di tempat penelitian dan memenuhi kriteria yang telah ditentukan⁽⁵⁴⁾.

3.4. Penentuan Jumlah Sampel

Penentuan jumlah sampel minimal menggunakan metode Slovin dengan toleransi kesalahan 10%. Perhitungan metode Slovin menggunakan rumus sebagai berikut⁽⁵⁵⁾ :

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

Keterangan:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

E : batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

Total jumlah penduduk di wilayah kontrol yaitu Kecamatan Mlati pada semester pertama 2016 adalah 89.666⁽⁵⁶⁾ populasi, maka :

$$n = \frac{89.666}{1 + 89.666 \times 0,10^2} = 99,89 \text{ dibulatkan menjadi } 100 \text{ orang}$$

Jumlah sampel minimal wilayah kontrol adalah 100 orang, ditambahkan 10 orang sebagai *buffer* sehingga jumlah sampel yang digunakan sebanyak 110 orang.

Total jumlah penduduk di wilayah perlakuan yaitu Kecamatan Godean pada semester pertama 2016 adalah 70.522⁽⁵⁶⁾ populasi, maka :

$$n = \frac{70.522}{1+70.522 \times 0,10^2} = 99,86 \text{ dibulatkan menjadi } 100 \text{ orang}$$

Jumlah sampel minimal wilayah perlakuan adalah 100 orang, ditambahkan 10 orang sebagai *buffer* sehingga jumlah sampel yang digunakan sebanyak 110 orang.

Sampel kelompok kontrol dan perlakuan diambil dari wilayah yang berbeda, sehingga untuk dilakukan *matching* menggunakan uji chi square dan spearman rho untuk menentukan homogenitas sampel.

3.5. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen untuk pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengetahui data identitas responden, tingkat pengetahuan, sikap, serta perilaku responden dalam pencegahan DBD. Kuesioner diadopsi dari penelitian sejenis^(57,58) dan sudah digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Akhsan WT, M Yudi R, Fakhri AR, Ummi H, Zetna N, Evin T, Azuya P, dan Najwa H.

Instrumen lain yaitu formulir Pemantauan Jentik Berkala (F-PJB) yang berbentuk satu lembar kertas dengan keterangan (+) dan (-), kontainer yang diketahui terdapat jentik 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.

3.6. Definisi Operasional Variabel

- 3.6.1. Pengetahuan merupakan hasil pengamatan mengenai DBD, sehingga didapatkan suatu pemikiran, gagasan, ide, dan pemahaman terhadap DBD pada masyarakat Godean dan Mlati. Proses ini berperan penting dalam membentuk tindakan yang dilakukan oleh seseorang. Pengetahuan responden diukur dengan kuesioner yang terdiri dari 16 pertanyaan.
- 3.6.2. Sikap merupakan kesiapan seseorang yang merupakan masyarakat Kecamatan Godean dan Mlati 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.

- 3.6.3. Tindakan merupakan segala sesuatu yang dilakukan seseorang yang merupakan masyarakat Kecamatan Godean dan Mlati 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.
- 3.6.4. Kontinuitas berarti melakukan suatu kegiatan pencegahan penyebaran penyakit dan virus DBD yang dilakukan oleh masyarakat Kecamatan Godean dan Mlati secara teratur dan tidak berubah-ubah. Rutinitas responden diukur dengan kuesioner yang terdiri dari 16 pertanyaan dan terbagi menjadi dua kategori.
- 3.6.5. Kontainer yang diperiksa berupa tempat penampungan air atau benda-benda di sekitar rumah yang berisi air bersih atau air hujan. Pemeriksaan jentik dilakukan dengan cara visual, yaitu hanya melihat ada atau tidak adanya jentik didalam kontainer.
- 3.6.6. Pekerjaan merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh responden untuk tujuan tertentu.
- 3.6.7. Pendapatan merupakan jumlah uang yang diterima responden dari aktivitas atau hasil kerjanya.
- 3.6.8. Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar responden yang diperlukan untuk pengembangan diri.
- 3.6.9. Usia merupakan jangka waktu individu yang terhitung mulai saat dilahirkan hingga waktu umur tersebut dihitung.
- 3.6.10. Jenis kelamin merupakan sifat dan bentuk biologis yang dimiliki oleh setiap responden sejak lahir.
- 3.6.11. Status pernikahan merupakan status terhadap legalitas hubungan seksual responden.
- 3.6.12. Sumber Informasi merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan oleh responden untuk mendapatkan informasi baru atau mengetahui hal-hal baru mengenai DBD

- 3.6.13. Intervensi merupakan suatu upaya atau tindakan berupa penyuluhan kesehatan dan pembagian *leaflet* berisi informasi mengenai pencegahan DBD kepada masyarakat Godean, yang dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku masyarakat dalam mencegah terjadinya DDB.
- 3.6.14. Angka Bebas Jentik yaitu rasio antara jumlah rumah di wilayah Godean atau Mlati yang tidak terdapat jentik dengan jumlah rumah/bangunan yang diperiksa di wilayah Godean atau Mlati dikali 100%.
- 3.6.15. *House Index* (HI) yaitu persentase rumah yang terjangkit larva/ jentik di wilayah penelitian yaitu Kecamatan Godean dan Kecamatan Mlati.
- 3.6.16. *Container index* (CI) yaitu persentase penampungan air yang terjangkit larva atau jentik di wilayah penelitian yaitu Kecamatan Godean dan Kecamatan Mlati.
- 3.6.17. *Breteau index* (BI) yaitu jumlah penampung air yang positif per 100 rumah yang diperiksa di wilayah penelitian yaitu Kecamatan Godean dan Kecamatan Mlati.
- 3.6.18. Nilai rata-rata (*mean score*) *pre-test* yaitu nilai yang didapatkan dari penjumlahan angka kategori pada masing-masing variabel (pengetahuan, sikap, tindakan, dan kontinuitas) pada saat *pre-test* dibagi jumlah responden
- 3.6.19. Nilai rata-rata (*mean score*) *post-test* yaitu nilai yang didapatkan dari penjumlahan angka kategori pada masing-masing variabel (pengetahuan, sikap, tindakan, dan kontinuitas) pada saat *post-test* dibagi jumlah responden

Tabel 3.1. Distribusi Kategori Responden

No	Variabel	Kategori
1.	Pengetahuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan rendah jika <60% dari total skor (1-9 pertanyaan benar) 2. Pengetahuan sedang jika 60%-80% dari total skor (10-12 pertanyaan benar) 3. Pengetahuan tinggi jika responden menjawab >80% dari total skor (13-16 pertanyaan benar)⁽⁵⁹⁾.
2.	Sikap	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sikap dikatakan negatif jika responden menjawab $\leq 70\%$ dari total skor (1-7 pertanyaan benar) 2. Sikap dikatakan positif jika responden yang menjawab >70% dari total skor (8-10 pertanyaan benar)¹⁽⁶⁰⁾
3.	Tindakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tindakan dikatakan negatif jika responden menjawab $\leq 71\%$ dari total skor (1-4 pertanyaan benar) 2. Tindakan dikatakan positif jika responden yang menjawab >71% dari total skor (5-7 pertanyaan benar)²⁽⁶⁰⁾.
4.	Rutinitas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rutinitas dikatakan kurang jika responden menjawab pertanyaan dengan benar <80% dari total skor (1-8 pertanyaan benar) 2. Rutinitas dikatakan baik jika responden menjawab benar $\geq 80\%$ dari total skor (9-11 pertanyaan benar)³⁽⁶¹⁾.
5.	Keberadaan Jentik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ada Jentik 2. Tidak Ada Jentik
6.	Pekerjaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak Bekerja (IRT, Pensiunan) 2. Bekerja (Buruh, Wiraswasta, Pegawai Swasta, PNS, dan Lainnya)⁴⁽⁶²⁾.

¹⁽⁶⁰⁾ Macpal. Sry Dewi, " Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Dengan Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue Pada Masyarakat Kelurahan Batu Kota Lingkungan III Kota Manado", Universitas Sam Ratulangi Manado, hal 3

²⁽⁶⁰⁾ Ibid

³⁽⁶¹⁾ Ipa, M, "Gambaran Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Masyarakat serta Hubungannya dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kecamatan Pangandaran Kabupaten Ciamis", Aspirator, Volume I No. 1, 2006, hal. 19

⁴⁽⁶²⁾ Monintja TCN, "Hubungan Antara Karakteristik Individu , Pengetahuan dan Sikap Dengan Tindakan PSN DBD Masyarakat Kelurahan Malalayang I Kecamatan Malalayang Kota Manado", JIKMU, Volume 5 No. 2b , 2015, hal. 509

Lanjutan tabel 3.1

7.	Pendapatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. < Rp 1 juta 2. Rp 1.000.000,00 – Rp 3.000.000,00 3. Rp 3.000.001,00 – Rp 5.000.000,00 4. Rp 5.000.001,00 – Rp 7.000.000,00 5. > Rp 7 juta
8.	Pendidikan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rendah (tidak bersekolah, SD/ sederajat) 2. Sedang (SM/ sederajat, SMA/ sederajat) 3. Tinggi (Diploma, Sarjana, Pascasarjana)⁵⁽⁶³⁾.
9.	Usia	<ol style="list-style-type: none"> 1. 17 – 25 tahun 2. 26 – 35 tahun 3. 36 – 45 tahun 4. 46 – 55 tahun 5. 56 – 65 tahun 6. Diatas 65 tahun.
10.	Jenis Kelamin	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laki-laki 2. Perempuan
11.	Status Pernikahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belum Menikah 2. Menikah

3.7. Proses Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mendatangi responden *door to door*. Proses pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap, yaitu sebelum diberi perlakuan (*pre-test*) dan setelah diberi perlakuan (*post-test*). Data yang dikumpulkan meliputi hasil pengisian kuesioner mengenai demam berdarah oleh responden penelitian, serta hasil pengamatan jentik di dalam kontainer berisi air yang terdapat di rumah responden penelitian. Kontainer air yang diperiksa meliputi bak mandi, tempayan/gentong, vas bunga, tandon kulkas, dispenser, dan barang bekas. Data *pre-test* diperoleh dari penelitian DBD tahun 2015 di wilayah yang sama yaitu Kecamatan Godean dan Kecamatan Mlati. Data *post-test* diambil pada tahun 2016 setelah kelompok perlakuan mendapatkan intervensi berupa pemberdayaan progammer DBD serta jumantik, penyuluhan dan pembagian *leaflet* yang berisi informasi mengenai demam berdarah.

⁵⁽⁶³⁾ Ifada I, "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan Masyarakat Mengenai Pelayanan Kesehatan", Universitas Diponegoro, 2010

3.8. Pengolahan dan Analisis Data

3.8.1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan melakukan pemeriksaan jawaban kuesioner dan perhitungan jawaban responden serta dilakukan perhitungan nilai ABJ, CI, HI, dan BI dari hasil pemeriksaan jentik dari kontainer yang berisi air yang tertulis pada Formulir Pemeriksaan Jentik Berkala.

3.8.2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi usia, pendidikan, pekerjaan, pendapatan pengetahuan, sikap, tindakan dan rutinitas serta keberadaan jentik. Analisis ini dilakukan dengan perhitungan presentase jumlah yang hasilnya diwujudkan dalam bentuk persen.

b. Data Indikator Keberhasilan Pencegahan DBD

Data yang diperoleh dari Formulir Pemeriksaan Jentik Berkala (F-PJB) dianalisis untuk mendapatkan nilai Angka Bebas Jentik (ABJ), CI (*Container Index*), HI (*House Index*), dan BI (*Breteau Index*).

Tabel 3.2. 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 nyamuk dari seluruh rumah yang diperiksa	$\geq 50\%$	Berpotensi KLB DBD

c. Analisis Bivariat

Jenis uji analisis bivariat yang digunakan adalah uji Chi-Square dan Spearman-rho untuk hipotesis asosiatif, serta uji wilcoxon untuk hipotesis

komparatif dengan *alpha* 5%. Jika *P value* <0,05 maka ada hubungan yang bermakna antara dua variabel yang diujikan, sedangkan jika *p value* >0,05 maka tidak terdapat hubungan yang bermakna antara dua variabel yang diujikan.

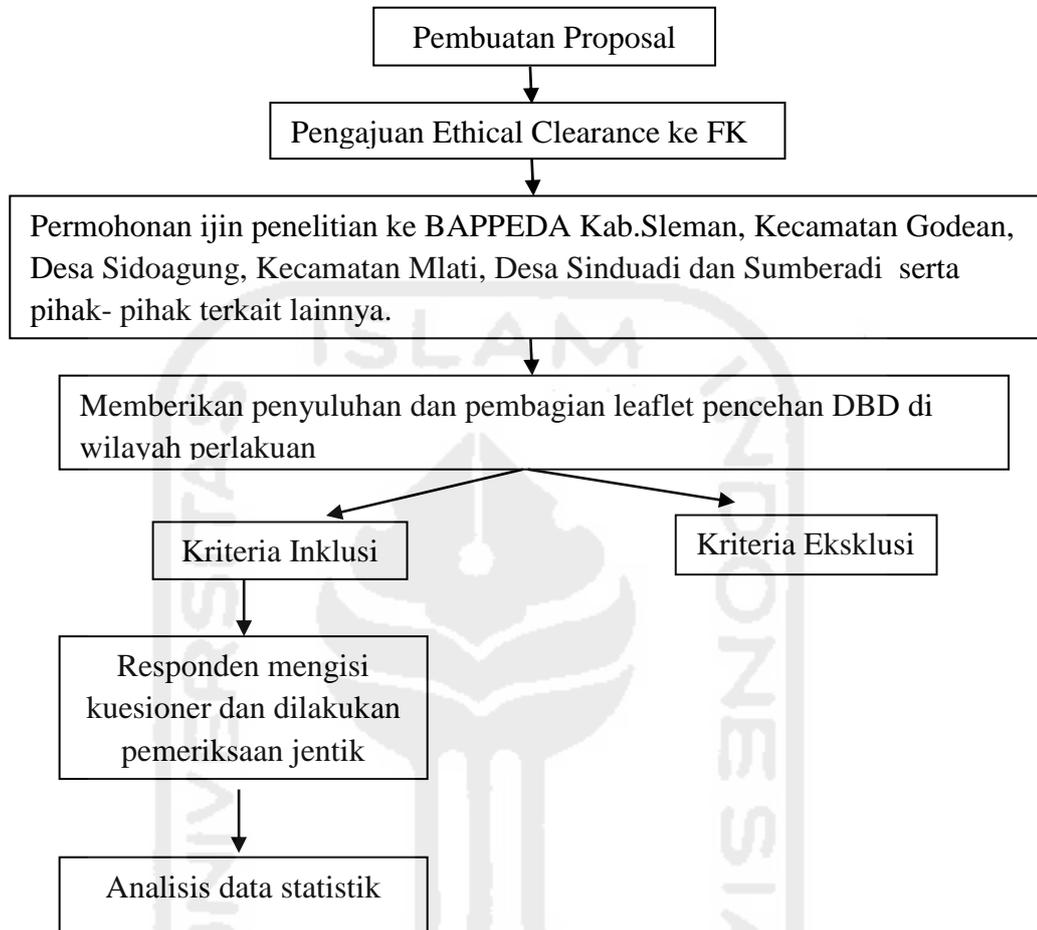
Tabel 3.3. Uji Analisis Bivariat Sociodemografi, Pengetahuan, Sikap, Tindakan, Kontinuitas dan Keberadaan Jentik

Hipotesis Asosiatif	Jenis data	Uji Analisis
Jenis Kelamin dan pengetahuan	Nominal-Ordinal	<i>Chi square</i>
Status pernikahan 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>
Pendapatan 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 kontinuitas	Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>
Kontinuitas dan keberadaan jentik	Ordinal-Ordinal	<i>Spearman-rho</i>

Tabel 3.4. Uji Analisis Bivariat Hubungan Intervensi Pencegahan DBD dengan Pengetahuan, Sikap, Tindakan dan Kontinuitas

Hipotesis Komparatif		Jenis data	Uji Analisis
<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>		
Pengetahuan	Pengetahuan	Ordinal-Ordinal	<i>Uji Wilcoxon</i>
Sikap	Sikap	Ordinal-Ordinal	<i>Uji Wilcoxon</i>
Tindakan	Tindakan	Ordinal-Ordinal	<i>Uji Wilcoxon</i>
Kontinuitas	Kontinuitas	Ordinal-Ordinal	<i>Uji Wilcoxon</i>

3.9. Alur Penelitian



Gambar 3.1. Alur Penelitian