

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan penelitian *Retrospektif Cohort* yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan terhadap kelompok kohort yang akibat pajanannya telah terjadi sebelum penelitian dilakukan. Ini berarti pada keadaan awal, intervensi serta akibatnya telah terjadi (Budiarto E., 2002).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi kejadian demam berdarah *dengue* adalah semua penderita yang dikonfirmasi menderita demam berdarah *dengue* di kabupaten Sleman selama tahun 2013.

Kriteria Inklusi:

- a. Penderita *Dengue Hemorrhagic Fever*
- b. Penderita mengunjungi pelayanan medis di wilayah kabupaten Sleman
- c. Tinggal di wilayah Kabupaten Sleman
- d. Mendapat izin untuk dilakukan penelitian

Kriteria eksklusi:

Tidak terdapat kriteria eksklusi dalam penelitian ini

2. Sampel

Sampel adalah seluruh penderita DBD pada tahun 2013 (mengalami gejala klinis maupun laboratoris) pada saat curah hujan tinggi dan tercatat di laporan surveilan Dinas Kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2013. Kontrol ialah penderita DBD (mengalami gejala klinis maupun laboratoris) pada saat curah hujan rendah pada tahun 2013, berasal dari lingkungan yang sama dengan kasus.

Jumlah sampel pada penelitian ini yaitu seluruh pasien terdiagnosis demam berdarah *dengue* di Layanan Kesehatan Wilayah Kabupaten Sleman. Sampel penelitian ini kemudian dikelompokkan menjadi 2 kelompok, yaitu:

- 1) Kelompok kontrol, yaitu pasien yang terdiagnosis demam berdarah *dengue* saat curah hujan rendah di wilayah Sleman
- 2) Kelompok uji, yaitu pasien yang terdiagnosis demam berdarah *dengue* saat curah hujan tinggi di wilayah Sleman

C. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan diadakan di Departemen Kesehatan dan BMKG.

Pengambilan data penelitian ini berlangsung selama 1 tahun.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel bebas yaitu curah hujan yang tinggi dan curah hujan yang rendah.
2. Variabel terikat yaitu Kejadian Kasus Demam Berdarah di Wilayah Kabupaten Sleman.

E. Definisi Operasional

1. Pasien Demam Berdarah *Dengue*

Pasien yang terdiagnosis demam berdarah *dengue* (baik secara klinis maupun laboratoris) yang mengunjungi layanan medis.

2. Curah Hujan yang tinggi

Curah hujan yang dalam pengklompokan oleh BMG termasuk dalam kategori lebat (51-100 mm/24jam) dan sangat lebat (>100 mm/24jam) atau kumulatif curah hujan perbulan lebat (400-545 mm) dan sangat lebat 510-845 mm yang diukur menggunakan alat pluviometer ataupun penakar hujan (*rain gauge*).

3. Curah Hujan yang rendah

Curah hujan yang dalam pengklompokan oleh BMG termasuk dalam kategori sangat ringan (< 5 mm/24jam) , ringan (5 - 20 mm/24jam) dan sedang (21 - 50 mm/24jam) atau kumulatif curah hujan perbulan sangat ringan (10 - 15 mm) , ringan (70-85 mm) dan sedang (250-295 mm) yang diukur menggunakan alat pluviometer ataupun penakar hujan (*rain gauge*).

F. Instrumen Penelitian

Alat-Alat Penelitian&Bahan Penelitian

1. Data BMKG tentang curah hujan untuk mengetahui curah hujan pada suatu daerah di wilayah Kabupaten Sleman.
2. Data tentang insidensi demam berdarah *dengue* Dinas Kesehatan Sleman untuk mengetahui jumlah insidensi demam berdarah *dengue*.
3. Pena dan kertas untuk mencatat data yang diperlukan untuk penelitian.

G. Cara Pengumpulan Data

Tahap penelitian untuk pengumpulan data adalah sebagai berikut:

1. Perijinan, dilakukan antara pihak peneliti dengan Dinas Kesehatan Yogyakarta dan BMKG pada wilayah Kabupaten Sleman.
2. Pengambilan data yang diperlukan di Dinas Kesehatan Yogyakarta dan BMKG.
3. Pengelompokan sampel penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sampel menjadi kelompok uji.

H. Analisis Data

Data yang diambil berupa jumlah insidensi pasien yang terdiagnosis demam berdarah *dengue* pada saat curah hujan tinggi dengan kelompok kontrol pasien yang terdiagnosis demam berdarah *dengue* pada saat curah hujan rendah pada populasi sampel yang sama, setelah dilakukan pengetikan dan pemberian kode, kemudian diolah. Setelah itu dilakukan analisis statistik sebagai berikut:

1. Data diuji normalitasnya dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*.
Sebaran data dianggap normal jika $p > 0,05$.
2. Bila didapatkan distribusi data normal dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan statistik parametrik uji *Pearson*.
3. Bila didapatkan distribusi tidak normal dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan statistik non parametrik uji *Spearman*.