

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis Penelitian ini menggunakan metode studi ekologi tempat menggunakan data agregat (persentase), dengan pendekatan analisis spasial *Overlay*. Dimana setiap faktor risiko dilakukan pembobotan untuk menentukan tingkat kerawanan masing-masing wilayah dalam bentuk pemetaan.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Lokasi penelitian ini adalah di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Way Mili Kecamatan Gunung Pelindung Kabupaten Lampung Timur.

2. Waktu

Waktu penelitian dilaksanakan dari Bulan Desember 2023 sampai April 2024

C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini yaitu Variabel Independent dari penelitian ini terdiri dari, perilaku menutup, menguras, meniadakan, *House Index*, kepadatan pemukiman, kepadatan penduduk, sarana tempat penampungan air, curah hujan, dan kelembapan udara Sedangkan variabel dependent dari penelitian dari penelitian ini yaitu kejadian kasus DBD di wilayah kerja UPTD Puskesmas Rawat Inap Way Mili Kabupaten Lampung Timur.

D. Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kejadian DBD sebanyak 36 kasus yang tersebar dari 5 Desa yaitu, Desa Negeri Agung 3 kasus, Pempen 1 kasus, Pelindung Jaya 17 kasus, Way Mili 14 kasus dan Nibung 1 kasus yang tercatat di Puskesmas Rawat Inap Way Mili Kecamatan Gunung Pelindung Tahun 2023.

E. Definisi Operasional

1.1 Tabel Definisi Operasional

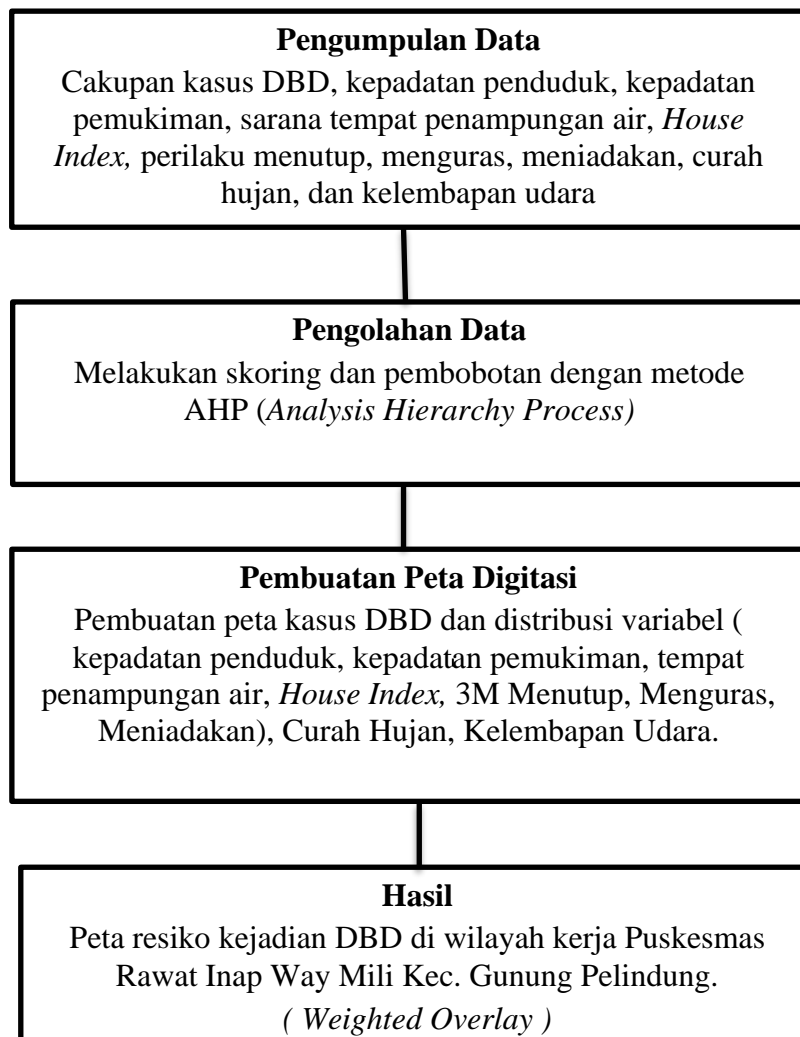
No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kepadatan Pemukiman	Keberadaan bangunan yang saling berdekatan, dimana tiap bangunan relatif tidak memiliki halaman samping dan jika ada halaman lebih sempit dari pada luas bangunan.	<i>Google Earth</i>	Telaah dokumen	1. Jarang : kepadatan rumah rata-rata ($\leq 40\%$) skor 1 2. Sedang : kepadatan rumah rata-rata ($>41\% - 60\%$) skor 2 3. Padat : kepadatan rumah rata-rata ($>60\%$) skor 3 Sumber: Ditjen Cipta Karya Pekerjaan Umum tahun 2006	Ordinal
2.	Kepadatan Penduduk	Perbandingan antara jumlah penduduk pekelurahan dengan luas wilayah (Penduduk per km^2)	Laporan BPS Gunung Pelindung	Telaah dokumen	Rata-rata jiwa/ km^2 1. <5.000 jiwa/ km^2 (rendah) skor 1 2. $5.000-10.000$ jiwa/ km^2 (sedang) skor 2 3. >10.000 jiwa/ km^2 (tinggi) skor 3 Sumber : Muhammad Muhsi Sidik, 2020	Ordinal

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
3.	Sarana Tempat Penampungan Air	Sarana/tempat Penampungan air sebelum dimasak meliputi tiga kriteria yaitu tidak ada/langsung dari sumber, wadah/tandon terbuka, dan wadah/tandon tertutup.	Laporan program Kesling	Telaah dokumen	<ol style="list-style-type: none"> 1. wadah/tandon tertutup (skor 1) 2. wadah/tandon terbuka (skor 2) 3. Tidak ada wadah/langsung dari sumber (skor 3) 	Ordinal
4.	<i>House Index</i>	Persentase bangunan pos jentik dibagi jumlah bangunan diperiksa (100%)	Laporan P2P Program DBD Puskesmas Way Mili	Telaah dokumen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rendah = $\leq 5\%$ (skor 1) 2. Sedang = 5% (skor 2) 3. Tinggi = $> 5\%$ (skor 3) 	Ordinal
5.	Perilaku Menguras	Menguras tempat-tempat penampungan air	Laporan P2P Program DBD Puskesmas Way Mili	Wawancara	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menguras tempat-tempat penampungan air seminggu sekali (skor 1) 2. Jarang menguras tempat-tempat penampungan air (skor 1) 	Ordinal

					3. Tidak pernah menguras tempat-tempat penampungan air (skor 3) Sumber : (Kementerian Kesehatan RI, 2019b)	
6.	Perilaku Menutup	Menutup rapat-rapat tempat Penampungan air	Laporan P2P Program DBD Puskesmas Way Mili	Wawancara	1. Menutup rapat tempat penampungan air (skor 1) 2. Jarang menutup tempat penampungan air (skor 2) 3. Tidak menutup tempat penampungan air (skor 3) Sumber : (Kementerian Kesehatan RI, 2019b)	Ordinal
7.	Perilaku Meniadakan barang bekas.	Meniadakan barang bekas, ban bekas, kaleng bekas dll.	Laporan P2P Program DBD Puskesmas Way Mili	Wawancara	1. Meniadakan barang bekas (skor 1) 2. Beberapa barang bekas di tiadakan (skor 2) 3. Tidak pernah meniadakan barang bekas (skor 3) Sumber : (Kementerian Kesehatan RI, 2019b)	Ordinal

No	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	4. Hasil Ukur	Skala Ukur
8.	Curah Hujan	Rata-rata banyaknya hujan yang turun pertahun di Lampung Timur tercatat dalam laporan BMKG Lampung Timur Tahun 2023.	Laporan BMKG Lampung Timur	Telaah Dokumen	Rata-rata per tahun dalam mm : 1. Rendah <2000 mm 2. Menengah 2000-3000 mm 3. Tinggi >3000 mm Sumber : (Prasetiyo, Irwandi, & Pusparini, 2018)	Ordinal
9.	Kelembapan Udara	Rata-rata uap air yang terdapat dalam udara (%) di Lampung Timur yang tercatat dalam laporan BMKG selama Tahun 2023.	Laporan BMKG Lampung Timur	Telaah Dokumen	Rata-rata pertahun dalam persentase (%) : 1. Rendah <40% 2. Sedang 40-70% 3. Tinggi >70% Sumber : (Paramita & Mukono, 2017)	Ordinal

F. Tahapan Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

G. Teknik pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berupa data spasial dan non spasial. Data spasial adalah data yang memiliki nilai keruangan sedangkan data non spasial berupa data tabular. Data ini kemudian memanfaatkan sistem informasi geografis sebagai *tools* untuk mendapatkan sebaran DBD berdasarkan faktor resiko lingkungan dan perilaku secara pemetaan. Berikut data-data yang dikumpulkan dalam penelitian ini :

Tabel 3.2 Jenis Data Spasial

No	Data Spasial	Sumber Data
1.	Sebaran Kasus Primer Kejadian DBD	1. Data Primer dengan alat GPS <i>Essential</i> (<i>Waypoint</i> Koordinat X dan Y
2	Peta Kecamatan Gunung Pelindung Kejadian DBD	1. Website <i>Ina Geo Spasial</i> Batas Wilayah Desa se-Indonesia

Tabel 3.3 Jenis dan Data Tabular

No	Data Tabular	Sumber Data
1.	<i>Insidens Rate</i> wilayah kerja Puskesmas	Laporan P2PL Program DBD Puskesmas Way Mili Tahun 2023
2.	Prilaku PSN 3M, menutup, menguras, meniadakan.	Data Primer dengan kuesioner
3.	<i>House Index</i> per wilayah kerja Puskesmas	Laporan P2PL Program DBD Puskesmas Way Mili Tahun 2023
4.	Jumlah Penduduk Per Kecamatan Gunung Pelindung	Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Timur
5.	Kepadatan Pemukiman di wilayah kerja Puskesmas	Laporan Kecamatan Gunung Pelindung
1.	Kepadatan Penduduk	Laporan Kecamatan Gunung Pelindung
2.	Sarana Tempat Penampungan Air	Data Primer dengan kuesioner

3.	Curah Hujan	Laporan BMKG Lampung 2023
4.	Kelembapan Udara	Laporan BMKG Lampung 2023

H. Pengolahan dan Analisis Data

Teknik analisis data adalah metode dalam memproses data menjadi informasi (Priadana & Sunarsi, 2021). Teknik analisis data merupakan suatu langkah yang paling menentukan dari suatu penelitian, karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis spasial dengan menggunakan aplikasi ArcMap 10.8.

1. Analisis Spasial

Analisis spasial yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis *buffer*, dan analisis *overlay*. Analisis spasial pada penelitian ini dilakukan menggunakan aplikasi ArcMap 10.8.

- a. Teknik *Buffer* adalah teknik analisis yang mengidentifikasi hubungan antara suatu titik dengan area di sekitarnya atau disebut sebagai *Proximity Analysis* (analisis faktor kedekatan) (Aqli, 2010). Analisis *buffer* digunakan untuk memetakan dan menganalisis kemungkinan persebaran tempat yang berpotensi terjadi kasus kejadian DBD yang didasarkan pada jarak terbang nyamuk *Aedes Aegypti* di Kecamatan Gunung Pelindung.
- b. Analisis *Overlay* digunakan untuk mengkombinasikan data kasus kejadian DBD dalam bentuk titik dengan data kondisi fisik dan sosial dalam bentuk *polygon*. Hasil dari kombinasi data ini adalah data spasial kejadian DBD berdasarkan faktor resiko

seperti kepadatan pemukiman, *House Index*, ketinggian tempat, penggunaan lahan dan Perilaku PSN 3M+ di Kecamatan Gunung Pelindung serta peta kerawanan DBD.

c. Data *coding* pada tahap ini data diklasifikasikan dan diberi kode untuk masing-masing variabel. Kode pada penelitian ini adalah :

1) *Incident Rate* (IR) DBD :

1. IR < 20 per 100.000 penduduk (Hijau)
2. IR 20- 55 per 100.000 penduduk (Kuning)
3. IR > 55 per 100.00 penduduk (Merah)

2) Kepadatan Pemukiman :

1. Kepadatan Rumah rata-rata $\leq 40\%$ (Hijau).
2. Kepadatan rumah rata-rata > 41% - 60% (Kuning).
3. Kepadatan rumah rata-rata > 60% (Merah).

3) Kepadatan Penduduk rata-rata jiwa/km² :

1. <5.000 jiwa/km² (Hijau)
2. 5.000-10.000 jiwa/km² (Kuning)
3. >10.000 jiwa/km² (Merah).

4) Sarana Tempat Penampungan Air :

1. Wadah/tandon tertutup (Hijau)
2. Wadah/tandon terbuka (Kuning)
3. Tidak ada wadah/langsung dari sumber (Merah).

5) *House Index* :

1. < 5% (Hijau).
2. 5% (Kuning)
3. >5% (Merah).

6) Perilaku 3M Menutup :

1. Menutup rapat tempat penampungan air (Hijau)
2. Jarang menutup tempat penampungan air (Kuning)
3. Tidak pernah menutup tempat penampungan air (Merah).

7) Perilaku 3M Menguras :

1. Menguras tempat-tempat penampungan air seminggu sekali (Hijau).
 2. Jarang menguras tempat penampungan air (Kuning).
 3. Tidak pernah menguras tempat-tempat penampungan air (Merah).
- 8) Perilaku 3M Meniadakan :
1. Meniadakan barang bekas (Hijau)
 2. Beberapa barang bekas ditiadakan (Kuning)
 3. Tidak pernah meniadakan barang bekas (Merah)
- 9) Curah Hujan
1. Rendah <2000 mm (Hijau)
 2. Menengah 2000-3000 mm (Kuning)
 3. Tinggi >3000 mm (Merah)
- 10) Kelembapan Udara
1. Rendah <40% (Hijau)
 2. Sedang 40-70% (Kuning)
 3. Tinggi >70% (Merah)