

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan design *cross sectional*. Sebuah studi *cross-sectional* didefinisikan sebagai jenis penelitian observasional yang menganalisis data variabel yang dikumpulkan pada satu titik waktu tertentu di seluruh populasi sampel atau subset yang telah ditentukan.

B. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Way Jepara Lampung Timur pada bulan April-Mei 2022

C. Populasi Penelitian

Populasi merupakan seluruh subyek atau objek dengan karakteristik tertentu yang diteliti. Populasi penelitian ini adalah rumah yang memiliki balita di Desa Sumber Marga Wilayah Kerja Puskesmas Way Jepara Lampung Timur sejumlah 398 rumah (Profil Puskesmas Way Jepara, 2021).

D. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi yang akan diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki. Untuk menghitung besar jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian ini digunakan rumus perhitungan yang digunakan adalah rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan :

n : Jumlah populasi yang diketahui = 398 rumah

d : Kesalahan absolute yang dikehendaki peneliti dan ditetapkan sebesar 5 % (d=0,05)

Dengan perhitungan :

$$n = \frac{398}{1 + 398(0,05)^2} = 199.4$$

n = 200 responden

Didapatkan hasil 200 sampel minimal. Jadi jumlah sampel minimal yang dibutuhkan untuk penelitian ini adalah 200 rumah.

Pengambilan sampel secara random atau acak disebut *random sampling*, dan sampel yang diperoleh disebut sampel random. Teknik *random sampling* ini hanya boleh digunakan apabila setiap unit atau anggota populasi itu bersifat homogen atau diasumsikan homogen. Hal ini berarti setiap anggota populasi itu mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2018).

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel-Variabel yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent*), yaitu lingkungan rumah meliputi

Kepadatan Hunian, Ventilasi dan Kelembaban.

2. Variabel terikat (*Dependent*), yaitu kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada anak

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah unsur penelitian yang memberitahukan bagaimana cara mengukur suatu variabel atau dapat dikatakan semacam petunjuk pelaksanaan bagaimana cara mengukur suatu variabel. Dalam penelitian ini definisi operasional dari variabel dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.1
Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
1	Kejadian ISPA	Anak usia 0-5 tahun yang telah terdiagnosis Infeksi Saluran Pernapasan Akut atau sedang menjalani pengobatan Infeksi Saluran Pernapasan Akut	Rekam medis/ MTBS	Observasi Rekam medis/ MTBS	0 : menderita ISPA > 3 kali per 6 bulan 1: Tidak menderita ISPA >3 kali per 6 bulan	Ordinal
2	Kondisi Lingkungan Fisik Rumah	Kondisi lingkungan fisik sesuai dengan standar meliputi: 1. Kepadatan Hunian 2. Ventilasi 3. Kelembaban	Lembar observasi	Observasi	0 : Tidak memenuhi syarat 1: Memenuhi Syarat	Ordinal
	Kepadatan Hunian	Rasio luas lantai rumah dengan jumlah penghuni yang tinggal didalam rumah secara menetap. Tidak memenuhi syarat kesehatan apabila < 10 m ² /org Memenuhi syarat kesehatan apabila > 10 m ² /org	Kuesioner Dan Rollmeter	Wawancara dan Pengukuran	0 : Tidak memenuhi syarat 1: Memenuhi Syarat	Ordinal

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
	Ventilasi	Rasio luas lubang ventilasi udara dalam rumah dengan luas lantai rumah. Ventilasi meliputi lubang angin dan jendela terbuka. Tidak memenuhi syarat kesehatan = < 10% luas lantai Memenuhi syarat kesehatan ventilasi > 10% luas lantai	Rollmeter	Observasi dan Pengukuran	0 : Tidak memenuhi syarat 1: Memenuhi Syarat	Ordinal
	Kelembaban	Kandungan uap air yang dapat dipengaruhi oleh sirkulasi udara dalam rumah dan pencahayaan yang masuk dalam rumah	Hygrometer diletakkan pada tempat yang datar ditengah ruangan dan berada sekitar 75 centimeter di atas lantai, Kemudian ditunggu sampai didapatkan angka yang stabil, kemudian dibaca hasil pengukuran	Pengukuran	0= tidak baik (<40% atau >70%) 1= baik (40%-70%)	Ordinal

G. Teknik Pengambilan Data

1. Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini berupa data kuantitatif yang meliputi kepadatan hunian, ventilasi, dan kelembaban.

2. Sumber data

a. Data Primer

Data primer dikumpulkan dengan cara melakukan wawancara dan observasi menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data mengenai lingkungan fisik rumah yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita, baik itu data kepadatan hunian rumah, ventilasi rumah, dan kelembaban.

b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari hasil pencatatan dan pelaporan di Puskesmas Way Jepara dan instansi terkait lainnya yang meliputi data jumlah kasus, gambaran umum lokasi penelitian dan data demografi.

3. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi dan pengukuran. Wawancara secara langsung ditujukan kepada ibu yang memiliki balita dengan menggunakan pedoman wawancara, observasi dan pengukuran dilakukan untuk kualitas lingkungan fisik rumah seperti kelembaban, luas ventilasi dan kepadatan hunian di dalam rumah. Cara dan alat pengumpulan data pada masing-masing variabel adalah:

a. Kepadatan hunian

Kepadatan hunian merupakan hal yang sangat penting untuk diteliti karena menentukan perpindahan mikroorganisme dari manusia yang satu terhadap manusia yang lain. Kepadatan hunian ini didapatkan

dengan melakukan pengukuran luas kamar tidur dengan menggunakan rollmeter

b. Ventilasi

Pengukuran ventilasi dilakukan dengan mengukur luas lubang angin dan luas jendela yang bisa dibuka dan ditutup dengan menggunakan rollmeter. Kemudian hasilnya dicatat dan dilakukan penghitungan sesuai dengan rumus: total luas ventilasi dibagi total luas lantai dikalikan seratus persen.

c. Kelembaban

Untuk mengukur kelembaban dilakukan dengan menggunakan alat yang disebut hygrometer. Pengukuran dilakukan dengan cara Hygrometer diletakkan pada tempat yang datar ditengah – tengah ruangan dan berada sekitar 75 centimeter di atas lantai, karena ketinggian ini merupakan tinggi balita berdiri maupun duduk di atas kursi. Kemudian ditunggu sampai didapatkan angka yang stabil, sehingga angka tersebut bisa dibaca sebagai hasil pengukuran. Pengukuran dilakukan dalam waktu bersamaan yaitu pada jam 09.00 s/d 14.00 untuk menghindari bias dalam pengukuran.

4. Instrumen Penelitian Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rollmeter, hygrometer dan alat tulis, Pedoman wawancara yang berupa kuisisioner terhadap ibu balita atau orang dewasa yang tinggal bersama balita saat melakukan wawancara jika ibu balita tidak berada

dirumah waktu wawancara untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan.

H. Pengolahan Data

1. Editing

Editing merupakan langkah untuk meneliti kelengkapan data yang diperoleh melalui wawancara. Editing dilakukan pada setiap daftar pertanyaan yang sudah diisi. Editing meliputi kelengkapan pengisian, konsistensi, dan relevansi dari setiap jawaban yang diberikan. Editing dilakukan di lapangan. Peneliti mengumpulkan dan memeriksa kembali kelengkapan jawaban dari kuisioner yang diberikan. Hasil editing didapatkan semua data terisi lengkap dan benar.

2. Koding

Adalah usaha untuk mengklarifikasikan jawaban yang ada menurut jenisnya. Dilakukan dengan memberi tanda pada masing-masing jawaban dengan kode berupa angka. Selanjutnya kode tersebut dimasukan dalam tabel kerja untuk mempermudah dalam pembacaan. Variabel ISPA diberikan kode nol (0) untuk balita yang ISPA dan kode satu (1) untuk balita yang tidak ISPA. Variabel kepadatan hunian rumah merupakan perbandingan luas lantai rumah (m^2) dengan jumlah orang penghuni rumah. Diberikan kode nol (0) untuk kepadatan yang tidak memenuhi syarat yaitu $< 10 m^2 / \text{orang}$ dan kode satu (1) untuk yang memenuhi syarat yaitu $> 10 m^2 / \text{orang}$. Variabel kelembaban diberikan kode nol (0) untuk kadar kelembaban yang tidak memenuhi syarat yaitu $< 40\%$ atau $> 70\%$

dan kode satu (1) untuk kadar kelembaban yang memenuhi syarat yaitu 40% – 70%.

3. Entry

Memproses data yang dilakukan dengan cara entry data dari kuisioner ke program komputer.

4. Cleaning

Pengecekan kembali data yang sudah dientry untuk mengetahui apakah ada missing data melalui list distribusi frekwensi dibandingkan dengan jumlah sampel. Hal ini dilakukan bila ditemukan kesalahan dalam entry data.

I. Analisis Data

Digunakan untuk menggunakan hubungan antara variabel bebas dan terikat dengan menggunakan uji statistik non parametrik *Chi square*. Uji *Chi Square* adalah teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bila dalam populasi terdiri akut dua atau lebih kelas dimana data berbentuk nominal. Setelah data terkumpul disusun kedalam data 2x2. Pengambilan keputusan tentang hipotesis yang dianjurkan diterima atau ditolak diperoleh dari harga *Chi square*, yang dibandingkan *chi square* tabel dengan derajat kebebasan (dk), dan taraf kesalahan tertentu.