

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan rancangan penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan pendekatan case control (kasus-kontrol) yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kondisi fisik rumah dengan kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada balita di wilayah kerja Puskesmas Way Halim 2, Kota Bandar Lampung. Dengan desain ini, diharapkan diperoleh gambaran yang jelas mengenai kontribusi faktor lingkungan rumah terhadap kejadian ISPA, sehingga dapat menjadi dasar intervensi promotif dan preventif di wilayah kerja Puskesmas Way Halim 2.

B. Waktu dan Lokasi Penelitian

Adapun lokasi dan waktu pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lokasi : Puskesmas Way Halim 2 Kota Bandar Lampung
2. Waktu : Maret 2025

C. Populasi dan sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan definisi tersebut, yang menjadi populasi dalam

penelitian ini adalah seluruh penduduk yang berada di wilayah kerja Puskesmas Way Halim 2, Kota Bandar Lampung, yang berjumlah 68.468 jiwa.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2016:81) Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, sedangkan teknik pengambilan sampel disebut dengan sampling. Penelitian ini menggunakan desain *case control*, sehingga sampel terdiri dari dua kelompok:

- a. Kelompok kasus: balita yang didiagnosis menderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di wilayah kerja Puskesmas Way Halim 2. Jumlah sampel kelompok kasus ditentukan sebanyak 126.
- b. Kelompok kontrol: balita yang tidak menderita ISPA, yang berasal dari lingkungan dan karakteristik sosial ekonomi yang serupa dengan kelompok kasus. Sampel kontrol dipilih menggunakan perbandingan 1:1 sehingga jumlahnya 252 responden.
- c. Teknik pengambilan sampel untuk kelompok kasus dilakukan secara total sampling, yaitu semua balita yang terdiagnosis ISPA selama periode penelitian diambil sebagai sampel. Sedangkan untuk kelompok kontrol, sampel dipilih menggunakan purposive sampling, yaitu dipilih secara sengaja dari populasi yang tidak mengalami ISPA tetapi memiliki karakteristik lingkungan yang relatif serupa, seperti lokasi tempat tinggal dan usia yang mendekati kelompok kasus.

D. Variabel Penelitian

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu kualitas fisik rumah (suhu ruangan, kelembaban ruangan, ventilasi rumah dan kepadatan hunian kamar). Sedangkan Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu penyakit ISPA di Puskesmas Way Halim 2 Kota Bandar Lampung.

E. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	ISPA	Penyakit infeksi saluran pernapasan yang bersifat akut dengan adanya batuk, pilek, serak, demam baik disertai maupun tidak disertai sesak napas, yang berlangsung selama 14 hari.	Berdasarkan buku rekam medic	Observasi Data Sekunder	Nominal	0. Kontrol 1. Kasus
2	Kepadatan Hunian dalam rumah	Jumlah anggota keluarga yang Membagi luas kamar dalam 1 rumah	Pengukuran(rollmeter)	Observasi	Nominal	0. Tidak memenuhi syarat, apabila Nominal Hunian tinggal dalam rumah responden (menggunakan jumlah penghuni >2 orang dewasa untuk ukuran luas kamar tidur 8m ² 1. Memenuhi syarat jika apabila jumlah penghuni ≤2 orang

						dewasa untuk ukuran luas kamar tidur 8m ²
3	Jenis Dinding	material utama yang digunakan untuk membangun dinding rumah atau bangunan, yang dikategorikan berdasarkan bahan, kekokohan, dan sifatnya. yang berfungsi sebagai penutup atau pembatas ruangan	Checklist	Observasi	Nominal	0. Tidak memenuhi syarat jika tidak terbuat dari batu bata 1. Memenuhi syarat jika terbuat dari batu bata
4	Jenis lantai	Karakteristik material permukaan lantai yang digunakan di rumah tangga atau tempat penelitian, yang diklasifikasikan berdasarkan bahan atau tekstur.	Checklist	Observasi	Nominal	0. Tidak memenuhi syarat jika Nominal dasar suatu ruangan atau seluruh lantai terbuat dari tanah 1. Memenuhi syarat jika lantai terbuat dari ubin/keramik /plester
5	Suhu	Suhu ruangan(Keadaan panas atau dinginnyasuatu ruangan)	<i>Termohygro meter</i>	Pengukuran	Ordinal	0. Memenuhi syarat apabila (18°C-30°C) 1. Tidak memenuhi syarat apabila (<18°C atau >30°C)

6	Kelembaban	Kelembaban ruangan (Konsentrasi uap air dalam ruangan)	<i>Termohygro meter</i>	Pengukuran	Ordinal	0. Memenuhi syarat apabila (40% Rh60% Rh) 1. Tidak memenuhi syarat apabila (>60% Rh)
---	------------	---	-------------------------	------------	---------	---

F. Alat dan Cara Pengukuran

Sebagai perangkat yang digunakan untuk memperoleh data dan kemudian diolah dan dianalisis. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan alat ukur.

1. Alat

- a. Lembar observasi
- b. Pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Pengamatan dalam penelitian ini dilakukan pada luas ventilasi, kepadatan hunia, jenis dinding, jenis lantai.
- c. *Rollmeter* untuk mengukur luas ventilasi dan luas lantai kamar
- d. Laptop dengan program SPSS Untuk menganalisis data
- e. Alat bantu penelitian
 - 1) Kamera adalah instrument penelitian yang digunakan untuk memotret hasil observasi selama pengambilan data
 - 2) Alat tulis dan semua perlengkapan yang dipakai untuk mengisilembar observasi

2. Cara Penelitian

- a. Alat dan pengukur kepadatan hunian

Kriteria kepadatan yang memenuhi syarat adalah jika per $\geq 8m^2$ dihuni oleh 2 orang, dan tidak memenuhi syarat jika $\leq 8m^2$ dihuni oleh anggota keluarga. Berikut cara menghitung kepadatan hunian rumah :

- 1) Hitung berapa penghuni rumah
- 2) Hitung luas lantai dengan cara rentangkan *rollmeter*, ukur panjang dan lebar kamar kemudian kalikan

- 3) Bandingkan antara jumlah rumah dengan luas lantai rumah, jika luas rumah $\geq 8\text{m}^2$ untuk 2 orang maka memenuhi syarat.

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Metode Pengolahan data di lakukan dengan menggunakan laptop melalui langkah- langkah sebagai berikut :

a. Editing

Hasil dari lapangan harus dilakukan penyuntingan (editing) terlebih dahulu. Secara umum editing merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan. Apabila ada data-data yang belum lengkap, jika memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi data-data tersebut. Tetapi apabila tidak memungkinkan, maka data yang tidak lengkap tersebut tidak diolah atau dimasukan dalam pengolahan “*data missing*” (Sofwatillah et al., 2024).

b. Coding

Coding adalah merupakan kode-kode untuk memudahkan proses pengolahan data. Pengkodean dalam penelitian ini sesuai dengan definisi operasional.

c. Skoring

Peneliti memberi skor untuk penderita ISPA

d. Entry Data

Merupakan kegiatan memasukan data yang sudah dilakukan pengkodean kedalam program laptop spss.

e. Cleaning

Yaitu mengecek kembali data yang sudah dimasukan untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan kode, kelengkapan, dan kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

f. Tabulating

Yaitu mengelompokan data sesuai Variabel yang akan diteliti guna memudahkan analisis data.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisa yang dilakukan dengan menganalisis tiap Variabel hasil penelitian. Pada analisis ini data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data disajikan dalam bentuk table distribusi frekuensi, ukuran tendensi sentral atau grafik. Jika data mempunyai distribusi normal, maka mean dapat dapat digunakan sebagai ukuran pemusatan dan standar deviasi (SD) sebagai ukuran penyebaran. Jika data berdistribusi tidak normal maka menggunakan median sebagai ukuran pemusatan dan minimum-maksimum sebagai ukuran penyebaran (Sofwatillah et al., 2024).

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariate adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Sofwatillah et al., 2024) Analisis ini dilakukan untuk mengetahui hubungan yang signifikan dari kedua variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independent.

Hasil uji *chi-square* hanya dapat menyimpulkan ada/tidaknya perbedaan proporsi antar kelompok atau dengan kata lain hanya dapat menyimpulkan ada/tidaknya hubungan antara dua variabel kategorik. Dengan demikian uji *chisquare* dapat digunakan untuk mencari hubungan dan tidak dapat untuk melihat seberapa besar hubungannya atau tidak dapat mengetahui kelompok mana yang memiliki resiko lebih besar (Sofwatillah et al., 2024).