

### **BAB III METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Yaitu bertujuan untuk mengetahui Gambaran Kondisi Fisik Rumah Balita Penderita ISPA dan menggunakan ceklis untuk mengamati keadaan rumah balita yang menderita ISPA di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Karang Sari Kabupaten Lampung Utara Pada Tahun 2025.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **1. Lokasi**

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Karang Sari Kabupaten Lampung Utara Pada Tahun 2025.

##### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan maret tahun 2025.

#### **C. Subjek Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah balita yang menderita penyakit ISPA di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Karang Sari Kabupaten Lampung Utara Pada Tahun 2025 dengan jumlah populasi sebanyak 715 Populasi.

##### **2. Sampel**

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang diharapkan dapat mewakili atau representatif populasi (Riyanto, 2011).

Pada penelitian ini sampel yang digunakan penulis adalah jumlah seluruh populasi yang menderita ISPA di Wilayah kerja UPTD Puskesmas Karang Sari Kabupaten Lampung Utara sebanyak 715 sampel. Besar sampel yang dibutuhkan ditentukan dengan menggunakan rumus slovin.

Penelitian ini menggunakan rumus slovin karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus representative agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. (Ilham Nurdin, 2019)

Rumus slovin untuk menentukan jumlah sampel, yaitu:

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

Keterangan :

$n$  = Jumlah Sampel

$N$  = Jumlah populasi

$d$  = Tingkat kepercayaan ketepatan yang diinginkan (90%) presisi (0,1)

Pengambilan sampel dilakukan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Way Karang Sari sebanyak 86 sampel dengan perhitungan berikut :

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

$$n = \frac{715}{1+715(0,1)^2}$$

$$n = \frac{715}{1+715(0,1)^2}$$

$$n = \frac{715}{8,31}$$

$$n = 86$$

Sampel dalam penelitian ini adalah 86 responden balita penderita ISPA di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Karang Sari. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara acak sederhana (simple random sampling), yaitu setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel. Semua orang dalam populasi ditandai dengan nomor 1-797, nomor tersebut lalu diacak. Pengacakan bisa meniru seperti arisan, 86 nomor yang keluar menjadi sampel penelitian dan mengeluarkan 10 nomor berikutnya sebagai cadangan bila ada sampel yang tidak bias diteliti.

#### **D. Pengumpulan Data**

##### **1. Jenis Data**

###### **a. Data Primer**

Data primer adalah informasi yang didapatkan secara langsung dari objek penelitian. Data primer merupakan data utama dalam sebuah penelitian.

Ciri-ciri data primer

- 1) Didapatkan langsung dari sumber
- 2) Biasanya berupa data mentah yang belum diolah
- 3) Dapat membantu peneliti mencari jawaban dari rumusan masalah

Cara mendapatkan data primer

Wawancara, Survei, Kuesioner, Observasi, Pengamatan langsung, Eksperimen, Studi kasus, Video, Entri diary, Wawancara mendalam.

Fungsi data primer

- a) Menjadi dasar jawaban rumusan masalah agar bisa lebih valid

- b) Bahan evaluasi peneliti atau organisasi
- c) Acuan perencanaan upaya perbaikan yang akan dilakukan

Perbedaan data primer dan data sekunder

- 1) Data primer didapatkan secara langsung oleh peneliti, sedangkan data sekunder didapatkan dari sumber yang sudah ada
- 2) Data primer membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan data sekunder

Contoh data primer : Data dari survei, wawancara, dan kuesioner

Maka data primer adalah Data yang diperoleh dari hasil observasi pengamatan langsung pada rumah penderita ISPA pada balita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Karang Sari Kabupaten Lampung Utara.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber lain, bukan secara langsung. Data ini dikumpulkan dari data yang sudah ada sebelumnya.

Ciri-ciri data sekunder

- a) Didapatkan dari pihak ketiga, seperti organisasi atau individu lain
- b) Berasal dari dokumen atau arsip, seperti buku, jurnal, laporan, dan media massa
- c) Dapat berupa hasil penelitian atau analisis yang diperoleh dari data primer
- d) Dapat berupa data yang telah dipublikasikan

Maka data sekunder adalah Data yang diperoleh dari Puskesmas Karang Sari Kabupaten Lampung Utara yang meliputi data balita yang mengalami ISPA.

## 2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan untuk mengumpulkan data primer, yaitu dengan observasi pengamatan dan pencatatan secara langsung terhadap objek yang diteliti dengan menggunakan checklist, meteran untuk mengukur luas ventilasi dan lux meter untuk mengukur pencahayaan, sedangkan data sekunder dikumpulkan dari Puskesmas karang sari Kabupaten lampung Utara.

## E. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

#### a. Editing

Editing adalah tahap untuk memeriksa keabsahan data yang telah dikumpulkan, seperti memeriksa apakah kuesioner sudah lengkap, jawaban yang diberikan jelas, dan pengukuran yang digunakan konsisten. Pada tahap ini, kita juga memeriksa apakah data yang dikumpulkan sudah lengkap. Jika ada kesalahan atau kekurangan dalam data, maka data tersebut akan diperbaiki atau dilengkapi agar informasi yang digunakan lebih akurat.

#### b. Coding

Coding adalah tahap untuk mengklasifikasikan data dan jawaban ke dalam kategori-kategori tertentu, sehingga memudahkan dalam pengelompokan data. Pada tahap ini, diberikan kode-kode khusus untuk setiap kategori yang ada, yang bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses pengolahan data selanjutnya.

### c. Tabulating

Tabulating adalah tahap untuk mengorganisir data dengan cara yang sistematis agar mudah dijumlahkan, disusun, dan disajikan untuk dianalisis. Data yang telah dikumpulkan dan dikelompokkan akan disajikan dalam bentuk tabel, kemudian diuraikan dalam bentuk narasi untuk mempermudah pemahaman dan analisis lebih lanjut.

## 2. Analisis Data

Analisis Univariat (Analisis Deskriptif) analisis ini dilakukan dengan mendistribusikan data berdasarkan orang, tempat dan waktu penderita ISPA yang disajikan dalam table distribusi frekuensi.

## F. Tahap penelitian

### a. Prosedur kerja pengukuran laju ventilasi

1. Persiapkan alat seperti:
  - Memastikan baterai anemometer meter cukup daya
  - Memastikan anemometer berfungsi dengan baik
  - Memastikan anemometer sudah terkalibrasi
2. Penentuan titik sampling
  - Ruang kecil ( $\leq 10 \text{ m}^2$ ): 1 titik di tengah ruangan.
  - Ruang sedang ( $10\text{--}100 \text{ m}^2$ ): 3 hingga 5 titik yang tersebar merata.
  - Ruang besar ( $>100 \text{ m}^2$ ): 5 titik atau lebih, disesuaikan dengan pola aliran udara dan distribusi ventilasi.
3. Lakukan pengukuran pada ketinggian 1,1 m hingga 1,5 m dari permukaan lantai

4. Biarkan alat stabil selama 1–3 menit sebelum pembacaan.
5. Baca hasil pembacaan

**b. Prosedur kerja lux meter**

1. Persiapkan alat, seperti:
  - Memastikan baterai lux meter cukup daya
  - Memastikan lux meter berfungsi dengan baik
  - Memastikan lux meter sudah terkalibrasi
2. Penentuan titik sampling:

Tabel 3.1.

Penentuan titik sampling Lux meter

Luas Ruangan	Jumlah Titik Sampling
< 10 m <sup>2</sup>	1 titik
10–50 m <sup>2</sup>	4 titik

3. Pelaksanaan Pengukuran
  - Letakkan luxmeter pada setiap titik sampling, dengan posisi sensor menghadap ke atas (horizontal).
  - Ukur intensitas cahaya dan catat nilai (dalam satuan lux).
  - Lakukan pengukuran minimal 3 kali di setiap titik, lalu ambil rata-rata.
  - Hindari bayangan tubuh atau benda lain yang mengganggu sensor.
4. Baca hasil pembacaan
5. Catat dan analisis data

**c. Prosedur pengukuran kelembaban ruang tidur**

1. Tutup pintu & jendela minimal 15 menit sebelum pengukuran untuk mencapai kelembaban ruang stabil.
2. Pastikan higrometer telah dikalibrasi dan dalam kondisi baik.
3. Tutup pintu & jendela minimal 15 menit sebelum pengukuran untuk mencapai kelembaban ruang stabil.
4. Penentuan titik sampling

Tabel 3.1

Penentuan titik sampling Lux meter

Luas Ruangan	Jumlah Titik Sampling
< 10 m <sup>2</sup>	1 titik
10–50 m <sup>2</sup>	3–5 titik

5. Tempatkan higrometer di titik yang telah ditentukan.
6. Hindari lokasi dekat ventilasi, AC, humidifier, atau sumber air langsung.
7. Biarkan alat stabil selama 2–5 menit sebelum pembacaan.
8. Baca hasil pembacaan

**d. Prosedur kerja hygro meter**

1. Persiapkan alat hygro meter
  - Pasang higrometer di ketinggian 5 kaki (1,5 m) di atas tanah
  - Jauhkan higrometer dari sinar matahari atau pelembap udara
  - Beri waktu higrometer untuk menyesuaikan diri sebelum melakukan pembacaan
  - Baca hasil pembacaan
  - Catat dan analisis data