

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif. Desain penelitian deskriptif merupakan suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan umum untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara objektif (Notoatmodjo,2012). Peneliti dalam penelitian ini mengarahkan tujuan penelitian untuk mencari gambaran faktor lingkungan rumah pada penderita tuberkulosis di Puskesmas Pringapus.

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional*. Pendekatan *cross sectional* yaitu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada saat bersamaan atau sekali waktu. Pendekatan *cross sectional* dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data faktor lingkungan rumah pada penderita tuberkulosis di Puskesmas Pringapus.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Pringapus Kabupaten Semarang pada Bulan Januari - Februari 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono,2015). Populasi dalam penelitian ini adalah penderita Tuberkulosis di wilayah kerja Puskesmas Pringapus dari bulan Juli – Oktober 2021 yaitu sebanyak 32 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih dengan cara tertentu hingga dianggap mewakili populasinya (Notoatmodjo,2010). Sampel pada penelitian ini adalah penderita tuberkulosis di Puskesmas Pringapus Kabupaten Semarang dari bulan Juli – Oktober 2021 sebanyak 32 orang.

3. Teknik Sampling

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara *total sampling*. Teknik pengambilan sampel *total sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Alasan mengambil *total sampling* karena jumlah populasi yang kurang dari 100.

D. Definisi Oprasional

Tabel 3.1 Definisi Oprasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Luas Ventilasi	Saluran pengaliran udara digunakan untuk pertukaran udara di dalam rumah.	Diukur dengan menggunakan meteran dan lembar observasi	(0) Tidak memenuhi syarat jika luas ventilasi yaitu <10% dari luas lantai (1) Memenuhi syarat jika luas ventilasi yaitu >10% dari luas lantai	Nominal

Jenis lantai	Lantai harus kedap air dan tidak lembab.	Diukur dengan menggunakan Lembar Observasi.	(0) Tidak memenuhi syarat jika tidak kedap air (tanah,kayu,plaster kasar) (1) Memenuhi syarat jika kedap air (kramik,marmar,ubin)	Nominal
Pencahayaan	Cahaya yang masuk kedalam rumah yang sesuai standar yaitu 60 -100 lux.	Diukur dengan menggunakan Luxmeter dan lembar observasi	(0) Tidak memenuhi syarat jika kurang 60lux dan lebih 100 lux (1) Memenuhi syarat jika yaitu 60 – 100lux.	Nominal
Suhu	Suhu ruangan yang diukur menggunakan <i>Thermo Hygrometer</i> dan dinyatakan dengan satuan Celsius ($^{\circ}\text{C}$) pada 3 titik ruangan rumah responden.	Diukur dengan menggunakan <i>Thermo hygrometer</i> dan lembar observasi.	(0) Tidak memenuhi syarat jika yaitu $<18^{\circ}\text{C}$ dan $>30^{\circ}\text{C}$ (1) Memenuhi syarat jika yaitu $18^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}$.	Nominal
Kelembaban	Rata – rata uap air yang terkandung di udara dan dinyatakan dalam persen (%) pada 3 titik ruangan rumah responden dan diukur menggunakan alat <i>Thermo hygrometer</i> .	Diukur dengan menggunakan <i>Thermo hygrometer</i> dan Lembar Observasi.	(0) Tidak memenuhi syarat jika yaitu $< 40\%$ dan $> 60\%$. (1) Memenuhi syarat jika yaitu $40\% - 60\%$.	Nominal

E. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari responden ataupun dari sumber pertama (Notoatmodjo, 2012). Data primer pada penelitian ini diperoleh peneliti berdasarkan hasil observasi dan pengukuran ventilasi, kelembaban, suhu, jenis lantai dan pencahayaan yang mengukur faktor lingkungan rumah pada penderita tuberkulosis di Puskesmas Pringapus.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh peneliti yang didapat dari orang lain atau data yang diperoleh tidak langsung (Notoatmodjo, 2012). Data sekunder dalam penelitian ini berupa data profil kesehatan Puskesmas Pringapus tahun 2021.

2. Alat Pengumpulan Data

a. Lembar Observasi

Instrumen penelitian yang berisi pernyataan dan dijawab dengan jawaban langsung sesuai hasil pengukuran atau hasil observasi. Pada penelitian ini lembar observasi digunakan untuk menjawab serta pengukuran pada variabel suhu, kelembaban, pencahayaan, luas ventilasi dan jenis lantai sebagai berikut :

1) Kelembaban :

Pengukuran kelembaban udara di area rumah dilakukan dengan cara:

- a) Mengukur kelembaban udara dilakukan menggunakan alat *Thermo hygrometer* pada 3 tempat yang sudah ditentukan pada satu rumah yaitu teras rumah, ruang tamu dan kamar tidur.
- b) Setelah menentukan titik yang akan diukur, tahap awal sebelum melakukan pengukuran yakni menghidupkan *Thermo hygrometer* dan tempatkan pada titik tengah di setiap ruangan tersebut.
- c) Tunggu 3-5 menit sampai alat menunjukkan nilai kelembaban udara yang konstan lalu baca dan catat hasil pengukuran.
- d) Ketika ketiga ruangan sudah diukur dan didapatkan nilai kelembabannya maka hitung rata-rata kelembaban udara dengan menjumlahkan hasil di setiap ruangan lalu dibagi 3.
- e) Setelah mendapatkan rata-rata kelembaban, klasifikasikan hasil menjadi 2 yaitu kelembaban udara yang tidak memenuhi syarat (Jika kelembaban menunjukkan hasil $<40\%$ dan $>60\%$) dan yang memenuhi syarat (Jika kelembaban menunjukkan hasil $40\% - 60\%$).

2) Suhu :

Pengukuran suhu udara di area rumah dilakukan dengan cara:

- a) Pengukuran suhu udara dilakukan menggunakan alat *Thermo hygrometer* pada 3 tempat yang sudah ditentukan pada satu rumah yaitu teras rumah, ruang tamu dan kamar tidur.

- b) Setelah menentukan titik yang akan diukur, tahap awal sebelum melakukan pengukuran yakni menghidupkan *Thermo hygrometer* dan tempatkan pada titik tengah di setiap ruangan tersebut.
- c) Tunggu 3-5 menit sampai alat menunjukkan besaran suhu udara yang konstan lalu baca dan catat hasil pengukurannya.
- d) Ketika ketiga ruangan sudah diukur dan didapatkan nilai suhunya maka hitung rata-rata suhu udara dengan menjumlahkan hasil di setiap ruangan lalu dibagi 3.
- e) Setelah mendapatkan rata-rata suhu udara, klasifikasikan hasil menjadi 2 yaitu suhu yang tidak memenuhi syarat (Jika suhu menunjukkan hasil $<18^{\circ}\text{C}$ dan $>30^{\circ}\text{C}$) dan memenuhi syarat (Jika suhu menunjukkan hasil $18^{\circ}\text{C}-30^{\circ}\text{C}$).

3) Pencahayaan

Pengukuran pencahayaan rumah dilakukan dengan cara:

- a) Bagi ruang kerja menjadi beberapa titik pengukuran
- b) Bagi luas ruangan kurang dari 10 m^2 , titik potong garis horizontal panjang dan lebar ruangan pada jarak 1 meter.
- c) Luas ruangan 10 m^2 sampai 100 m^2 , titik potong garis horizontal panjang dan lebar ruangan pada jarak 3 meter.
- d) Luas ruangan lebih dari 100 m^2 , titik potong horizontal panjang dan lebar ruangan adalah pada jarak 6 meter.

- e) Lakukan pengukuran dengan tinggi Luxmeter kurang lebih 85-100 cm di atas lantai, dan posisi photo cell horizontal dengan lantai.
- f) Catat hasil pengukuran

F. Pengolahan Data

1. Editing

Peneliti melakukan pemeriksaan kembali atas data yang diperoleh dari responden yang dilakukan di tempat pengumpulan data. Proses editing ini dilakukan peneliti untuk meneliti atau memeriksa kembali kelengkapan jawaban responden berdasarkan kuesioner yang diberikan, sehingga apabila ada kekurangan data segera dilengkapi, yaitu apabila ada jawaban yang belum di isi maka peneliti meminta kembali kepada responden lagi untuk di isi kembali.

2. Coding

Setelah melakukan scoring,selanjutnya peneliti melakukan peng “kodean”atau “coding”,berdasarkan jumlah skor jawaban responden dari masing – masing pertanyaan yang diajukan. Teknik ini dilakukan oleh peneliti dengan memberikan tanda berdasarkan jumlah skor pada masing – masing jawaban dari variabel yang diteliti. Pemberian kode untuk jumlah skor pada variabel faktor lingkungan rumah,adalah :

a. Luas Ventilasi

Kode 0 = Tidak memenuhi syarat

Kode 1 = Memenuhi syarat

b. Jenis Lantai

Kode 0 = Tidak memenuhi syarat

Kode 1 = Memenuhi syarat

c. Pencahayaan

Kode 0 = Tidak memenuhi syarat

Kode 1 = Memenuhi syarat

d. Suhu

Kode 0 = Tidak memenuhi syarat

Kode 1 = Memenuhi syarat

e. Kelembaban

Kode 0 = Tidak memenuhi syarat

Kode 1 = Memenuhi syarat

3. *Tabulating*

Setelah data diberikan nilai dan kode,selanjutnya disusun sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah,disusun dan ditotal,dan disajikan untuk mempermudah langkah penelitian selanjutnya. Peneliti melakukan tabulasi skor jawaban responden dari pernyataan yang diajukan,jumlah skor jawaban responden,koding dari jumlah skor jawaban responden serta koding dari karakteristik responden.

4. *Entry data*

Setelah data di tabulasi yakni jawaban – jawaban dari masing – masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) selanjutnya dimasukkan ke dalam program atau “*software*” komputer

program yang sering digunakan untuk “entri data” penelitian adalah paket program *Microsoft Excel* dan *SPSS for Window*.

G. Analisis Data

1. Analisis Univariat

Analisis yang digunakan untuk menganalisis variabel- variabel yang secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dan proporsinya. Data untuk hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2010), yaitu :

$$x = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

x = Hasil persentase

F = Frekuensi/hasil pencapaian

N = Total seluruh frekuensi