

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian secara Observasional dengan pendekatan Deskriptif, yaitu peneliti bertujuan untuk melihat Kondisi Fisik Rumah Pasien Penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Kota Samarinda.

B. Tempat Penelitian dan Waktu

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di rumah pasien penderita Tuberkulosis Paru di Wilayah Kerja Puskesmas Air Putih Kota Samarinda.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini mulai dilaksanakan pada bulan Februari 2023, di wilayah kerja Puskesmas Air Putih Kota Samarinda.

No	Uraian Kegiatan	Pelaksanaan					
		Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1	Observasi Lapangan	✓					
2	Proposal	✓	✓				
3	Konsultasi Proposal	✓	✓				
4	Ujian Proposal		✓				
5	Perbaikan Proposal			✓	✓	✓	
6	Penelitian					✓	
7	Konsultasi						✓
8	Penyusunan KTI						✓
9	Ujian KTI						✓

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian ini meliputi pasien yang menderita penyakit Tuberkulosis Paru yang ada di wilayah kerja Puskesmas Air Putih Kota Samarinda, subjek penelitian ini meliputi pasien yang mengidap penyakit Tuberkulosis Paru yang telah melakukan pemeriksaan mandiri di Puskesmas dan dinyatakan mengidap Tuberkulosis Paru oleh dokter berdasarkan gejala klinis Tuberkulosis Paru terhitung dari awal bulan Januari 2021 sampai Desember 2021.

2. Sampel

Dalam penelitian ini jumlah sampel yang diteliti yaitu sebanyak 41 responden pasien penderita Tuberkulosis Paru yang datang untuk konsultasi ke Puskesmas Air Putih pada tahun 2021, dengan kriteria pasien yaitu pasien yang rumahnya berada di wilayah kerja Puskesmas Air Putih dan bersedia menjadi responden penelitian.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (Independent Variabel)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah:

- a. Pencahayaan
- b. Kelembaban
- c. Suhu
- d. Ventilasi
- e. Lantai Rumah

f. Kepadatan Hunian

2. Variabel Terikat (Dependent Variabel)

Pasien penderita penyakit Tuberkulosis Paru di wilayah kerja Puskesmas

Air Putih Kota Samarinda..

E. Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Penelitian
1.	Pencahayaan	Pengukuran Pencahayaan pada tiap sudut ruangan/kamar responden yang paling sering digunakan beraktivitas	<i>LuxMeter</i>	MS \geq 60 Lux TMS \leq 59 Lux (KepMenKes 829 Tahun 1999) dan (PerMenKes 1077 tahun 2011).
2.	Kelembaban	Pengukuran Kelembaban pada tiap sudut ruangan/kamar responden yang paling sering digunakan beraktivitas	<i>Hygrometer</i>	MS = 40%-60% TMS < 40% dan >60% (PerMenKes 1077 tahun 2011).
3.	Suhu	Pengukuran Suhu dilakukan pada setiap sudut ruangan/kamar responden yang paling sering digunakan untuk beraktivitas	<i>Termometer</i>	MS = 18°C - 30°C TMS < 18°C dan > 30°C PerMenKes 1077 tahun 2011 tentang Pedoman Penyehatan Udara dalam Ruang Rumah
4.	Ventilasi	Menghitung luas ventilasi menggunakan meteran dan disesuaikan dengan lantai ruangan yang sering digunakan untuk beraktivitas.	<i>Meteran</i>	MS = \geq 10% Dari luas lantai ruangan. TMS = <10% dari luas lantai ruangan. (Permenkes Nomor: 1077 tahun 2011)
5	Lantai Rumah	Melihat jenis lantai rumah Pasien, keadaan lantai memenuhi syarat jika terbuat dari bahan yang kedap terhadap air.	<i>Observasi</i>	MS = Kondisi lantai kedap air TMS = Kondisi lantai tidak kedap air (KepMenKes 829 tahun 1999).
6	Kepadatan Hunian	Menghitung Kepadatan Hunian dengan cara menghitung luas rumah dengan menggunakan meteran kemudian di bagi dengan jumlah anggota keluarga responden.	<i>Meteran</i>	MS \geq 8m ² /orang TMS < 8 m ² /orang (KepMenKes 829 tahun 1999).

Tabel 3.2 Definisi Operasional

F. Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini bersumber dari:

- a. Data primer. Pada penelitian ini data primer diperoleh dari hasil observasi langsung di lokasi penelitian yaitu rumah pasien Tuberkulosis Paru dan melakukan beberapa pengukuran variabel pada kondisi fisik rumah penderita.
- b. Data sekunder dalam penelitian ini data sekunder diperoleh diperoleh dari data yang tercatat di Puskesmas Air Putih, mengenai jumlah pasien Tuberkulosis sekaligus alamat rumah.

2. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan alat ukur *luxmeter*, *hygrometer*, *thermometer*, dan *meteran*.

G. Teknik Pengolahan dan Analisa Data

1. Teknik Pengolahan Data

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini menggunakan beberapa alat untuk memperoleh nilai dari parameter yang diinginkan, berikut adalah langkah cara pengoperasian *luxmeter*, *hygrometer*, *thermometer* dan *meteran* untuk memperoleh data.

a. *Luxmeter*

- 1) Dinyalakan *lux meter* dengan menekan tombol *on/off*
- 2) Ditentukan titik sudut ruangan yang akan diukur menjadi 4 titik

- 3) Diletakkan alat (sensor) tersebut di titik – titik yang sudah ditentukan
- 4) Alat mengukur dan mengeluarkan hasil secara otomatis
- 5) Setiap titik dilakukan pemeriksaan 1 menit (nyalakan stopwatch)
- 6) Dibaca hasil (angka) yang keluar di menit akhir
- 7) Begitu seterusnya sampai titik akhir

b. Hygrometer

- 1) Dinyalakan alat dengan menekan tombol on/off
- 2) Ditentukan titik pemeriksaan kelembaban ruangan
- 3) Ditekan mode selama 2 detik untuk melakukan penyesuaian nilai dari jam saat dilakukannya pemeriksaan
- 4) Alat akan mengeluarkan hasil kelembaban secara otomatis

c. Thermometer

- 1) Dinyalakan alat dengan menekan tombol on/off
- 2) Ditentukan titik pemeriksaan suhu ruangan
- 3) Ditekan mode selama 2 detik untuk melakukan penyesuaian nilai dari jam saat dilakukannya pemeriksaan
- 4) Alat akan mengeluarkan hasil suhu secara otomatis

d. Meteran

- 1) Ditentukan titik awal dan titik akhir panjang atau lebar rumah
- 2) Diukur titik awal dimulai dengan angka 0 (nol)
- 3) Ditarik sampai ketitik akhir
- 4) Dibaca hasil angka yang berada di titik akhir

- 5) Dicatat panjang dan lebar rumah
 - 6) Dihitung luas dengan rumus ($p \times l$)
- e. Menghitung Luas Ventilasi
- 1) Mengukur luas jendela kamar, luas pintu kamar dan luas lubang angin kamar lalu jumlahkan hasil pengukuran tersebut
 - 2) bagikan hasil pengukuran yang dijumlahkan tadi dengan luas lantai kamar tidur
 - 3) kemudian di kali dengan 100
 - 4) hasil yang didapatkan adalah luas ventilasi rumah yang diukur
 - 5) kemudian sesuaikan dengan kriteria penilaian lalu disimpulkan memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat
- f. Menghitung Kepadatan Hunian
- 1) Mengukur luas lantai kamar tidur dengan menggunakan meteran
 - 2) Menghitung anggota keluarga yang tidur dalam kamar responden
 - 3) Hasil pengukuran luas lantai kamar dibagi dengan jumlah anggota keluarga yang tidur dalam kamar tersebut
 - 4) kemudian sesuaikan dengan kriteria penilaian kepadatan hunian lalu disimpulkan memenuhi syarat atau tidak memenuhi syarat
 - 5) kepadatan hunian yang memenuhi syarat yaitu jika luas lantai kamar tidur dengan jumlah penghuni menghasilkan lebih dari 8m² luas lantai per orang dan tidak memenuhi syarat jika luas lantai kamar tidur dengan jumlah penghuni menghasilkan kurang dari 8m² luas lantai per orang.

2. Analisa Data

Pada penelitian ini data yang diperoleh dari hasil pengukuran akan diolah dalam bentuk deskriptif lalu disajikan dalam bentuk tabulasi nilai untuk pengkategorian apakah parameter tersebut memenuhi syarat (MS) atau tidak memenuhi syarat (TMS) dan akan di sajikan pada tabel dibawah ini:

No	Parameter	Hasil	
		MS	TMS
1			
2			
3			

Keterangan:

MS = Memenuhi Syarat

TMS = Tidak Memenuhi Syarat

Tabel 3.3 Penyajian Hasil

H. Teknik Pengambilan Sampel

Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu dengan pengukuran pencahayaan, suhu dan kelembaban yang dimana setiap pengukuran dilakukan di 5 titik dalam 5 menit dan hasil yang keluar di catat setiap satu menit.