

BAB III

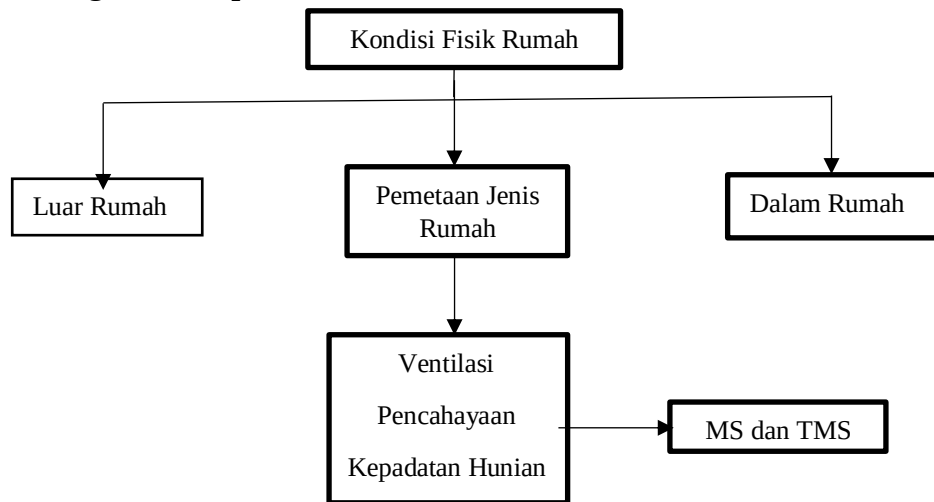
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan rancangan penelitian

Penelitian ini Menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui Pemetaan Kondisi Rumah di Kelurahan Manutapen.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah studi potong lintang (cross-sectional). dalam rancangan ini, peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel bebas (kondisi fisik rumah) dan variabel terikat (Data Praktik Kerja Puskesmas) secara bersamaan pada satu waktu tertentu terhadap masyarakat di Kelurahan Manutapen.

B. Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 1. Kerangka Konsep

C. Variabel Penelitian

1. Luas ventilasi rumah
2. Pencahayaan dalam ruangan rumah
3. Kepadatan Hunian
4. Pemetaan kondisi rumah

D. Defenisi Operasional

Tabel 1
Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi Operasional	Kriteria Objektif	Skala	Alat Ukur
1	Luas ventilasi	Presentase antara luas ventilasi atau lubang masuk keluarnya udara baik secara tetap maupun dapat dibuka dan ditutup	MS: bila ventilasi luasnya 10%-20% Dari luas lantai TMS: bila ventilasi luasnya <10% dan >20% dari luas lantai	Nominal	Meter
2	Pencahayaan dalam rumah	Intensitas cahaya dalam rumah yang didapatkan dari pencahayaan alami maupun buatan dalam rumah di kelurahan manutapen	MS: cukup bila pencahayaan ≥ 60 Lux TMS: kurang bila pencahayaan <60 Lux	Nominal	Lux meter
3	Kepadatan hunian	Perbandingan luas lantai rumah dengan jumlah hunian di Kelurahan Manutapen	MS: Tidak padat (≥ 9 m ² /orang) TMS: Padat (<9m ² /orang)	Nominal	Meter
4	Pemetaan Kondisi Rumah	Penyebaran titik lokasi rumah di Kelurahan Manutapen dalam bentuk Peta Wilayah penelitian berdasarkan Koordinat rumah responden	Memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat	Nominal	Epicollet dan QGIS

A. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini terdiri dari 189 rumah yang di survei pada saat Praktik Kerja Puskesmas (PKP) Manutapen tahun 2025 di RW 05,06,07,08.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus slovin yang terdapat 128 rumah di Kelurahan Manutapen.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

N= Besar populasi

n =besar sampel

d = tingkat kepercayaan

I =nilai konstan

Jadi :

$$\begin{aligned}
 &= \frac{189}{1 + 189(0,5)^2} \\
 &= \frac{189}{1 + 189(0,0025)} \\
 &= \frac{189}{1 + 0,47} \\
 &= \frac{189}{1,47} \\
 &= 128 \text{ rumah}
 \end{aligned}$$

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah simple random sampling, yaitu pengambilan sampel secara acak dari populasi (Rahmawati,wanti.2019,h.141)

B. Metode Pengumpulan Data

1. Sumber Data

a. Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung melalui pengamatan di lapangan pada saat penelitian untuk menghubungkan kondisi fisik rumah yaitu ventilasi,pencahayaan,kepadatan hunian, dan pemetaan di kelurahan manutapen.

b. Data Sekunder

Data jumlah rumah yang didapatkan di Puskesmas Manutapen tahun 2025.

2. Tahap Pengumpulan Data

a. Tahapan Persiapan Penelitian

- 1) Mengurus surat izin penelitian
- 2) Menyiapkan intrumen penelitian

b. Melaksanakan Penelitian

Melaksanakan penelitian tahap pengumpulan data dilapangan sesuai dengan desain penelitian yang telah ditetapkan.

C. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan langsung, pengukuran fisik di dalam rumah, wawancara melalui kuesioner, dokumentasi, dan pencatatan koordinat lokasi.

- a. Pengumpulan Informasi Terkait Pencahayaan Dalam Ruangan
- Menggunakan lux meter, data pencahayaan dikumpulkan secara langsung di ruang utama rumah, seperti ruang tamu atau kamar tidur, pada siang hari antara pukul 09.00 dan 14.00 WITA.

Pengukuran dilakukan dengan cara berikut:

- 1) Lux meter ditempatkan pada ketinggian setidaknya satu meter di atas lantai.
- 2) Pengukuran dilakukan di tengah ruangan, jauh dari bayangan langsung. Hasilnya dicatat dalam satuan lux.

Pencahayaan termasuk dalam kategori berikut:

Memenuhi syarat jika intensitas cahaya setidaknya ≥ 60 lux

Tidak memenuhi syarat jika kurang dari < 60 lux

- b. Mengumpulkan Informasi Besar Tentang Ventilasi Rumah

Data luas ventilasi dikumpulkan melalui pengamatan dan pengukuran langsung dengan meteran.

Metode pengumpulan data:

- 1) Mengukur luas total ventilasi permanen, termasuk lubang angin dan jendela.
- 2) Menghitung luas lantai sebuah rumah.
- 3) Perhitungan persentase ventilasi dapat dilakukan dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Luas ventilasi} = \frac{\text{Luas total ventilasi}}{\text{Luas lantai}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian:

Memenuhi syarat jika luas ventilasi setidaknya 10% - 20% dari luas lantai

Tidak memenuhi syarat jika kurang dari $\leq 10\%$ dan $\geq 20\%$ dari luas lantai

c. Mengumpulkan data tentang kepadatan hunian

Observasi langsung dan wawancara digunakan untuk mendapatkan data kepadatan hunian.

Metode pengumpulan data:

mencatat total jumlah orang yang tinggal di dalam satu rumah.

Menghitung luas total bangunan rumah.

Untuk menghitung kepadatan hunian, gunakan luas per orang:

$$\text{Kepadatan hunian} = \frac{\text{Luas rumah (m}^2\text{)}}{\text{Jumlah penghuni}}$$

Kriteria penilaian:

Memenuhi syarat apabila $\geq 9 \text{ m}^2$ per orang

Tidak memenuhi syarat apabila $< 9 \text{ m}^2$ per orang

d. Mengumpulkan Informasi untuk Pemetaan Kondisi Rumah

Dengan menggunakan epicollet, lokasi geografis setiap rumah responden menggunakan titik koordinat untuk mendapatkan data pemetaan.

Tahapan pemetaan:

- 1) Mencatat titik latitude dan longitude setiap rumah.
- 2) Data tentang kondisi fisik rumah dimasukkan ke dalam perangkat lunak GIS, seperti QGIS/ArcGIS.
- 3) Membuat peta sebaran yang mencakup kondisi pencahayaan, ventilasi, dan kepadatan hunian

D. Pengolahan Data

Data hasil wawancara dalam penelitian ini akan di lakukan pengolahan

Menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

1. *Editing* yaitu dilakukan untuk mengecek kembali data kondisi rumah untuk mengetahui kelengkapan data yang di peroleh.
2. *Codding* yaitu tahap pemberian kode terhadap data kondisi fisik rumah yaitu 0 untuk kategori tidak memenuhi syarat dan 1 untuk kategori memenuhi syarat.
3. *Tabulating* yaitu data yang diperoleh dalam bentuk master tabel dan tabel frekuensi.

E. Analisis Data

Data yang telah di survei kemudian di analisis secara deskriptif kuantitatif yaitu dengan menghitung distribusi frekuensi dengan presentase untuk setiap variabel penelitian yaitu Ventilasi, Pencahayaan, Kepadatan hunian, dan Pemetaan kondisi rumah.

Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel agar lebih mudah dipahami, kemudian diinterpretasikan secara deskriptif untuk mengetahui Pemetaan kondisi Rumah.