### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### A. Desain Penelitian

Penelitiaan ini merupakan penelitian *non-eksperimental*, desain penelitian bersifat deskriptif observasional. Pengumpulan data menggunakan lembar *checklist*. Data yang digunakan meliputi data primer dan sekunder. Data primer berasal dari lembar *checklist* observasi kesesuaian penyimpanan obat yang terdiri dari efisiensi sumber daya kefarmasian, pengaturan tata ruang, dan proses penyimpanan obat serta wawancara. Data sekunder berupa data obat pada tahun 2023 dan 2024. Pada tahap wawancara yaitu apoteker penanggung jawab gudang farmasi.

# B. Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di gudang farmasi Puskesmas Jogonalan 1 Klaten pada bulan Mei 2024.

# C. Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh obat yang terdapat di gudang farmasi Puskesmas Jogonalan 1 Klaten pada tahun 2024 digunakan untuk sumber daya kefarmasian, pengaturan tata ruang gudang, dan proses penyimpanan obat. Data obat pada tahun 2024 digunakan untuk mengetahui kesesuaian antara jumlah fisik obat dengan kartu stok. Data obat tahun 2023 sejumlah 122 *item* obat yang digunakan untuk data perhitungan persentase obat kadaluwarsa dan rusak, stok mati obat serta nilai TOR.

### D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel sumber daya kefarmasian, kesesuaian penyimpanan obat di gudang farmasi (pengaturan tata ruang gudang dan proses penyimpanan obat), dan efisiensi indikator penyimpanan obat (kesesuaian , stok ma
, stok jumlah fisik obat dengan kartu stok, obat kadaluwarsa, obat rusak, stok mati obat, dan

# E. Definisi Operasional Variabel

# Tabel 2. Definisi Operasional

No.	Variabel Operasional	Definisi Operasional	Indikator	Output	Skala Data
1.	Evaluasi sumber daya kefarmasian	Sumber daya kefarmasian di gudang farmasi Puskesmas Jogonalan 1 Klaten	Dikatakan sesuai apabila sumber daya kefarmasian memenuhi persyaratan di lembar <i>checklist</i> observasi yang mengacu pada Permenkes RI No. 74 tahun 2016	Persentase kesesuaian	Nominal
2.	Evaluasi kesesuaian penyimpanan obat	Kesesuaian penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Jogonalan 1 Klaten meliputi pengaturan tata ruang gudang penyimpanan obat dan proses penyimpanan obat	Dikatakan sesuai apabila memenuhi persyaratan di lembar <i>checklist</i> observasi yang mengacu pada Kemenkes tahun 2019 dan Kemenkes tahun 2010	Persentase kesesuaian	Nominal
3.	Efisiensi indikator penyimpanan obat	Evaluasi efisiensi indikator penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Jogonalan 1 Klaten meliputi:  1. Kesesuaian jumlah fisik obat dengan kartu stok digunakan untuk mengetahui ketelitian pecatatan obat oleh petugas gudang  2. Persentase obat kadaluwarsa dan rusak digunakan untuk meningkatkan keamanan pada penggunaan obat yang massa simpannya habis serta mengetahui besarnya kerugian di puskesmas  3. Persentase stok mati obat digunakan untuk mengetahui stok obat yang tidak digunakan selama 3 bulan atau selama 3 bulan tidak terdapat transaksi  4. Nilai <i>Turn Over Ratio</i> (TOR) digunakan untuk mengetahui perputaran modal selama 1 tahun	<ol> <li>Standar nilai kesesuaian jumlah fisik obat dengan kartu stok 100%</li> <li>Standar nilai persentase obat kadaluwarsa dan rusak 0%</li> <li>Standar nilai persentase stok mati obat 0%</li> </ol>	Persentase kesesuaian dan Nilai TOR	Nominal

### F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar *checklis*t observasi, lembar pengumpulan data, laptop, alat tulis dan *handphone* untuk merekam hasil wawancara. Pedoman yang digunakan berupa Permenkes No.74 tahun 2016 tentang sumber daya kefarmasian, Kemenkes tahun 2019 dan Kemenkes tahun 2010 tentang pengaturan tata ruang gudang serta proses penyimpanan obat dan Satibi (2014) tentang efisiensi indikator penyimpanan obat. Data yang digunakan berupa laporan pemakaian dan laporan permintaan obat (LPLPO), tata ruang dan proses penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Jogonalan 1 Klaten dan pedoman wawancara sebagai data pendukung.

### G. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dengan metode observasi langsung ke gudang farmasi di Puskesmas Jogonalan 1 Klaten menggunakan lembar *checklist* observasi dan pedoman wawancara kepada Apoteker Tanggung Jawab gudang farmasi terkait proses penyimpanan obat, pelaporan, dan pendistribusian obat serta melakukan penelusuran dokumen. Melalui observasi langsung dapat diketahui bagaimana Puskesmas Jogonalan 1 Klaten menerapkan sistem pengelolaan penyimpanan obat. Pada parameter observasi yaitu sumber daya kefarmasian, kesesuaian penyimpanan obat (tata ruang dan proses penyimpanan obat), dan melalui data obat di tahun 2023 dan 2024 yaitu terkait efisiensi indikator penyimpanan obat.

### H. Pelaksanaan Penelitian

Peneliti menyusun dan penyelesaian proposal

Menyiapkan surat izin penelitian ke Dinas Kesehatan dan EC (*Ethical Clearence*) ke Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta kemudian surat izin diteruskan kepada pihak puskesmas

Peneliti mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk perhitungan efisiensi penyimpanan obat, melakukan observasi terhadap tata ruang dan proses penyimpanan obat, serta melakukan wawancara kepada Apoteker Penanggung Jawab gudang farmasi terkait sumber daya kefarmasian dan perihal yang berkaitan pada penyimpanan obat di Puskesmas Jogonalan 1 Klaten

Peneliti mengolah dan menganalisis data

Penyusunan data laporan hasil penelitian kemudian diujikan pada seminar hasil skripsi

Gambar 10. Alur Pelaksanaan Penelitian

### I. Metode Pengolahan dan Analisis Data

## 1. Metode Pengolahan

Data yang diperoleh dari lembar *checklist* observasi dan lembar pengumpulan data di gudang farmasi Puskesmas Jogonalan 1 Klaten diolah menggunakan *Microsoft Excel* dan dilakukan analisis untuk mengevaluasi kesesuaian sumber daya kefarmasian, kesesuaian penyimpanan obat, dan efisiensi indikator penyimpanan obat. Hasil data parameter sumber daya kefarmasiaan, pengaturan tata ruang, dan proses penyimpanan obat disajikan dalam bentuk tabel dan disimpulkan dalam bentuk kategori. Hasil data efisiensi indikator penyimpanan obat dihitung secara manual dengan menggunakan rumus dan standar yang sudah ditetapkan. Hasil wawancara disajikan dalam bentuk narasi.

#### 2. Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan standar pada sumber daya kefarmasian mengacu pada pedoman Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 74 tahun 2016. Pengaturan tata ruang dan proses penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Jogonalan 1 Klaten yang mengacu pada pedoman Buku Materi Pelatihan Manajemen Kefarmasian di Puskesmas tahun 2010 dan Buku Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019. Penilaian pada lembar *checklist* observasi dilakukan secara skoring yang menggunakan item pengamatan yang mendapatkan *checklist* (Ya) diberi skor 1 dan jika *checklist* (Tidak) diberi skor 0. Perolehan data dihitung hasil berupa persentase rata-rata dan dievaluasi menggunakan skala Guttman dengan rumus berikut:

Persentase perolehan =  $\frac{Skor\ perolehan\ checklist\ "Ya"(sesuai)}{Banyaknya\ pertanyaan\ pada\ checklist}\ x\ 100\%$ 

Tabel 3. Kategori Persentase Kesesuaian Penyimpanan Obat (Arikunto, 2006)

Perolenan Skor (%)	
> 75	
60-75	
< 60	
	> 75 60-75

Pada analisis kesesuaian efisiensi, perhitungan data mengacu pada rumus dan nilai standar menurut Satibi (2014). Selanjutnya hasil perhitungan akan dibandingkan dengan nilai standar efisiensi pada masing-masing indikator. Rumus perhitungan dan nilai standar sebagai berikut:

a. Persentase kesesuaian jumlah fisik obat dengan kartu stok Sebanyak 10% sampel kartu stok obat dicocokan dengan obat yang ada di gudang saat penelitian dilakukan. Standar indikatornya adalah 100%.

Rumus: 
$$\frac{\textit{jumlah obat yang sesuai dengan kartu stok}}{\textit{jumlah kartu stok yang diambil}} \times 100\%$$

b. Persentase obat kadaluwarsa dan rusak

Data diambil dari catatan obat kadaluwarsa dan rusak pada tahun 2023. Hasil berupa persentase obat kadaluwarsa dan rusak, serta ditampilkan jumlah kerugian dalam bentuk rupiah (Rp.). Standar indikatornya adalah 0%.

Rumus: 
$$\frac{\textit{Jumlah obat kadaluwarsa dan rusak}}{\textit{jumlah semua item obat}} \times 100\%$$

c. Persentase stok mati obat

Data dihitung berdasarkan jumlah item obat tidak digunakan selama 3 bulan berturut-turut hingga bulan Desember 2023 dan jumlah item obat yang mengalami stok mati obat pada tahun 2023. Standar indikatornya adalah 0%. Rumus persentase stok mati obat:

$$\frac{\textit{jumlah item obat yang tidak digunakan selama 3 bulan berturut-turut}}{\textit{jumlah semua item obat}} \times 100\%$$

Standar indikatornya adalah 0%.

d. Turn Over Ratio (TOR)

Digunakan untuk mengetahui perputaran modal dalam satu tahun. Standar indikatornya adalah 8-12 kali/tahun.

Rumus TOR:

$$\frac{(stok\ awal+total\ penerimaan)-stok\ akhir}{rata-rata\ persediaan}$$