

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi *non-eksperimental* dengan pendekatan berbasis data deskriptif kuantitatif yang memiliki tujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai sistem penyimpanan obat. Aspek yang dianalisis mencakup kesesuaian ruang penyimpanan, proses penyimpanan obat, dan efisiensi penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Ngampilan Kota Yogyakarta. Pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup data primer dan sekunder. Data primer didapatkan melalui observasi dan wawancara untuk mengevaluasi kesesuaian ruang penyimpanan, proses penyimpanan obat, dan kesesuaian obat dengan kartu stok. Sementara itu, data sekunder berupa LPLPO Tahun 2024 digunakan untuk menganalisis efisiensi penyimpanan obat.

B. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di gudang farmasi Puskesmas Ngampilan Kota Yogyakarta pada bulan Mei 2025.

C. Populasi dan Sampel

Penelitian ini menggunakan LPLPO Tahun 2024 untuk menganalisis efisiensi penyimpanan obat, mencakup nilai *Turn Over Ratio* (TOR), jumlah stok akhir obat, jumlah obat kedaluwarsa, obat rusak, jumlah stok mati obat serta data seluruh obat bulan April 2025 digunakan untuk mengevaluasi kesesuaian obat dengan kartu stok dan kesesuaian tata ruang penyimpanan berpedoman pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 74 tahun 2016 serta kesesuaian proses penyimpanan obat Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019.

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini menganalisis kesesuaian tata ruang penyimpanan obat berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 74 Tahun 2016, proses penyimpanan obat sesuai dengan Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019. Penelitian ini juga mengevaluasi efisiensi penyimpanan obat berdasarkan Indikator Pelayanan Kefarmasian Satibi 2019 mencakup *Turn Over Ratio* (TOR), jumlah obat yang kedaluwarsa atau dalam kondisi rusak, stok mati obat, kesesuaian pencatatan kartu stok, serta nilai stok akhir di gudang farmasi.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANU
YOGYAKARTA

E. Definisi Operasional

Tabel 2. Definisi Operasional

No	Variabel operasional	Definisi Operasional	Indikator	Output	Skala Data
1	Evaluasi kesesuaian ruang penyimpanan obat	Proses tata ruang penyimpanan obat yang ada di gudang farmasi di Puskesmas Ngampilan Kota Yogyakarta yang sesuai indikator.	Kesesuaian ruang penyimpanan obat standar hasil 100% (Kemenkes, 2016).	Persentase kesesuaian tata ruang penyimpanan dengan standar Permenkes RI No. 74 Tahun 2016.	Rasio
2.	Evaluasi kesesuaian proses penyimpanan obat	Kesesuaian proses penyimpanan obat yang ada di gudang farmasi di Puskesmas Ngampilan Kota Yogyakarta yang sesuai indikator.	Kesesuaian proses penyimpanan obat standar hasil 100% mengacu pada (Kemenkes, 2019).	Presentase kesesuaian proses penyimpanan dengan standar Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019	Rasio
3.	Efisiensi penyimpanan obat	Penyimpanan obat di gudang farmasi Puskesmas Ngampilan Kota Yogyakarta memiliki indikator yang sesuai dengan Indikator Penyimpanan Obat (Satibi <i>et al.</i> , 2019). <ol style="list-style-type: none"> 1. Stok mati obat untuk mengidentifikasi obat yang tidak terpakai selama 3 bulan berturut-turut. 2. Kesesuaian obat dengan kartu stok didasarkan dengan ketelitian petugas puskesmas. 3. <i>Turn Over Ratio</i> (TOR) dihitung untuk menentukan jumlah total perputaran stok obat. 	Indikator Mutu Pelayanan Kefarmasian (Satibi <i>et al.</i> , 2014) <ol style="list-style-type: none"> 1. Stok mati obat 0%. 2. Kesesuaian obat dengan jumlah obat dengan kartu stok mencapai 100%. 3. TOR 8 sampai 12 kali/tahun 	Persentase kesesuaian efisiensi.	Rasio

No	Variabel operasional	Definisi Operasional	Indikator	Output	Skala Data
		4. Obat kedaluwarsa dihitung untuk mengetahui seberapa besar kerugian puskesmas.	4. Nilai obat kedaluwarsa 0%		
		5. Obat rusak dihitung untuk mengetahui seberapa besar kerugian puskesmas.	5. Nilai obat rusak 0%		

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

F. Instrumen dan Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa lembar observasi dan wawancara berbentuk *checklist* untuk mengumpulkan data mengenai kesesuaian tata ruang penyimpanan, proses penyimpanan obat. Penilaian ini didasarkan pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 74 Tahun 2016, Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019 serta efisiensi penyimpanan obat indikator mutu pelayanan kefarmasian di puskesmas yang telah dikembangkan oleh (Satibi *et al.*, 2019). Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan lembar pengumpulan data, alat tulis, serta perangkat seperti laptop, *Microsoft Excel* untuk analisis data.

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan

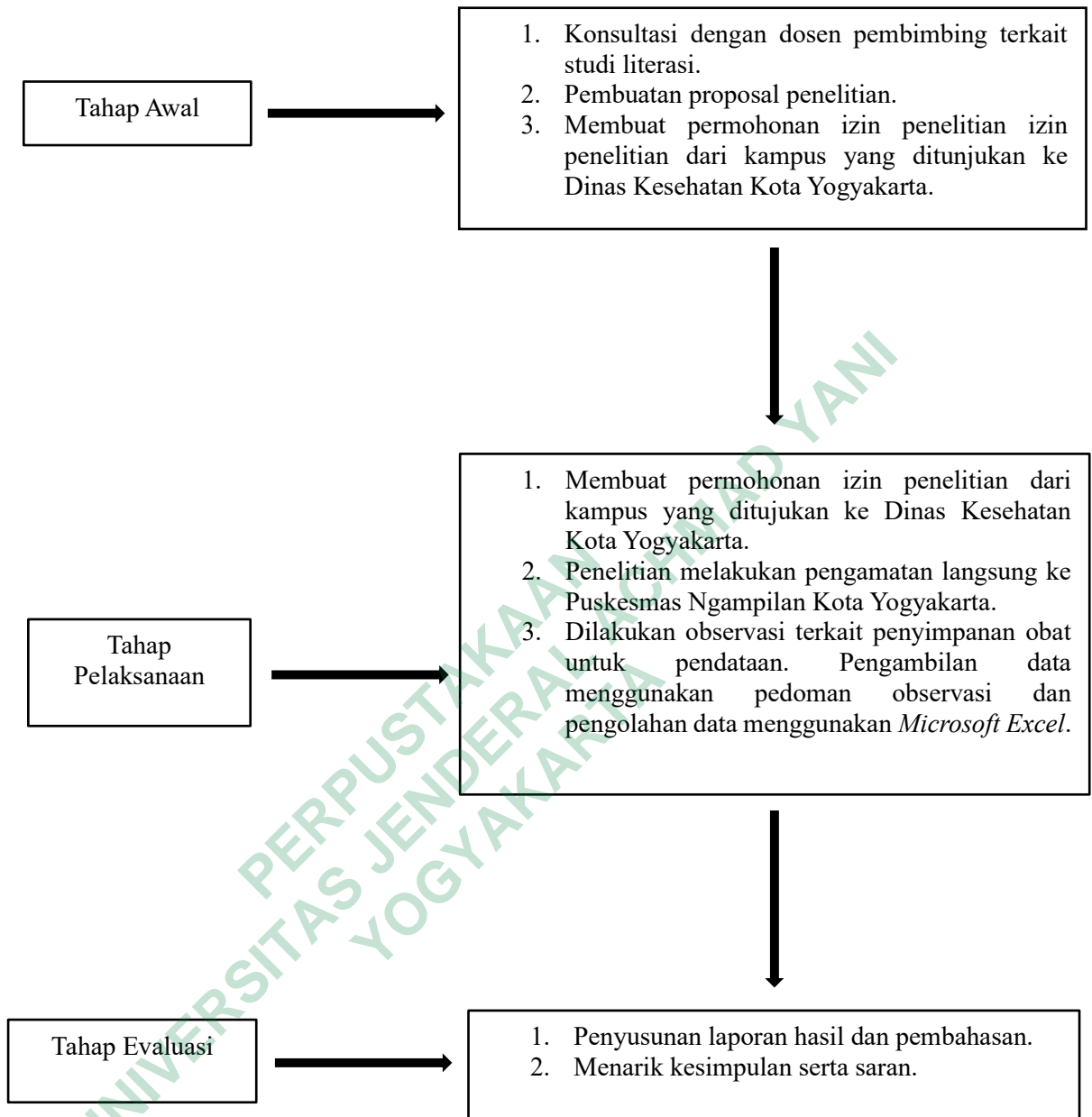
Persiapan dilakukan dengan membuat proposal penelitian yang bertujuan untuk menetapkan lokasi yang akan dilakukan penelitian kemudian melakukan penyusunan daftar *checklist* penyimpanan obat

2. Pelaksanaan

Melakukan pengajuan perizinan dengan melampirkan surat pengantar dari Prodi Farmasi (S-1) Universitas Jenderal Achmad Yani untuk mendapatkan surat izin penelitian ke Dinas Kesehatan Kota Yogyakarta yang diserahkan ke Puskesmas Ngampilan Kota Yogyakarta. Peneliti menyerahkan surat izin penelitian yang sudah disetujui Dinas Kesehatan untuk melakukan penelitian. Dilakukan pencatatan hasil data, lembar pengambilan data, serta lembar wawancara.

3. Evaluasi

Setelah dilakukan pencatatan hasil data, lembar pengambilan data dan lembar wawancara kemudian dilakukan analisis data dan pembuatan laporan akhir penelitian.



Gambar 4. Pelaksanaan Penelitian

H. Metode Pengolahan Data dan Analisis Data

Data hasil studi yang diperoleh observasi disusun dalam bentuk tabel yang menampilkan tingkat kesesuaian proses penyimpanan obat serta efisiensinya. Evaluasi mengenai penyimpanan dan efisiensi penyimpanan obat di Puskesmas Ngampilan Kota Yogyakarta dianalisis menggunakan *Microsoft Excel*.

Adapun rumus yang digunakan dalam pengolahan data adalah sebagai berikut:

1. Kesesuaian tata ruang penyimpanan obat

Persentase kesesuaian tata ruang penyimpanan obat dihitung untuk mengetahui sejauh mana penyimpanan obat di puskesmas telah sesuai dengan standar yang ditetapkan. Data diperoleh berdasarkan lembar *checklist* observasi yang mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 74 Tahun 2016.

Rumus:

$$\text{persentase} = \frac{x}{y} \times 100\%$$

Keterangan:

x = Indikator kesesuaian ruang penyimpanan obat yang sesuai.

y = Total semua jumlah indikator kesesuaian ruang penyimpanan obat.

2. Kesesuaian Proses Penyimpanan Obat

Persentase kesesuaian proses penyimpanan obat dihitung untuk mengevaluasi apakah prosedur penyimpanan obat di puskesmas telah dilakukan sesuai dengan standar yang berlaku. Data diperoleh berdasarkan lembar *checklist* observasi yang mengacu pada Pedoman Petunjuk Teknis Standar Pelayanan Kefarmasian Tahun 2019.

Rumus:

$$\text{persentase} = \frac{x}{y} \times 100\%$$

x = Indikator kesesuaian proses penyimpanan obat yang sesuai

y = Total semua jumlah indikator kesesuaian proses penyimpanan obat

3. Efisiensi penyimpanan obat

a. *Turn Over Ratio* (TOR)

Indikator yang diterapkan untuk mengukur frekuensi perputaran stok sediaan farmasi berputar dalam suatu periode, yaitu kecepatan dalam

pembelian, penjualan, dan penggantian stok farmasi untuk menentukan jumlah total perputaran stok obat selama 1 tahun. Semakin besar nilai TOR, maka semakin efisien pengelolaan obat. Sebaliknya jika nilainya rendah efisiensinya menurun. Standar optimal TOR di puskesmas adalah 8-12 kali/tahun.

Data didapat dari perhitungan rumus:

$$\text{TOR} = \frac{a (\text{Rp}) + b (\text{Rp}) - c (\text{Rp})}{d (\text{Rp})}$$

keterangan:

a = Stok awal persediaan 2024 (Sisa stok obat bulan 12 tahun 2023)

b = Persediaan tahun 2024 (Persediaan obat tahun 2024)

c = Stok akhir persediaan 2024 (Sisa stok obat bulan 12 tahun 2024)

d = Rata-rata persediaan tahun 2024

$$d = \frac{(\text{Stok awal persediaan 2024} + \text{stok awal persediaan 2024})}{2}$$

b. Persentase nilai obat yang kedaluwarsa

Dihitung berdasarkan data catatan obat yang sudah melewati masa berlaku pada tahun 2024. Perhitungan dilakukan dengan membandingkan jumlah item obat yang sudah kedaluwarsa (x) dengan total stok obat yang masih tersedia (y). Standar optimal obat kedaluwarsa adalah 0%

$$\text{Persentase} = \frac{x}{y} \times 100\%$$

x = Jumlah item obat kedaluwarsa tahun 2024

y = Jumlah obat tahun 2024

c. Persentase stok mati obat

Perolehan data dilakukan dengan menghitung jumlah item obat tanpa pergerakan selama tiga bulan secara terus menerus (x) dan membandingkannya dengan total stok obat yang tersedia (y).

$$\text{Persentase} = \frac{x}{y} \times 100\%$$

x = Jumlah item stok mati obat tahun 2024

y = Jumlah obat tahun 2024

Standar optimal stok mati obat adalah 0%

d. Kesesuaian obat stok dengan kartu stok

Data dikumpulkan dengan menghitung unit item obat yang tercatat pada kartu catatan barang (x) dan membandingkannya dengan total persediaan obat yang tersedia di gudang (y). Standar optimal kesesuaian obat stok dengan kartu stok adalah 100%

$$\text{Persentase} = \frac{x}{y} \times 100\%$$

Keterangan:

x = Jumlah obat yang tercantum pada kartu stok tahun 2024

y = Jumlah stok obat yang tersedia

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA