

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif observasional yang menggunakan data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi menggunakan lembar *checklist* dan wawancara, sedangkan data sekunder berupa data obat pada tahun 2022 dan 2023. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kesesuaian dan efisiensi penyimpanan obat. Hasil data akan diolah menggunakan program *Microsoft Excel* dan akan ditampilkan dalam bentuk tabel.

B. Lokasi dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di gudang farmasi Puskesmas Dlingo II, Kecamatan Dlingo, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni tahun 2023.

C. Populasi Sampel

Data seluruh obat tahun 2022 untuk mendapatkan data obat kadaluwarsa, obat rusak, stok mati obat, TOR, stok akhir obat dan data obat tahun 2023 untuk mendapatkan data kecocokan antara obat dengan kartu stok di gudang farmasi serta ruang penyimpanan obat dan proses penyimpanan obat.

D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian yaitu variabel evaluasi kesesuaian penyimpanan obat di puskesmas yang meliputi ruang penyimpanan dan proses penyimpanan obat serta variabel evaluasi penyimpanan obat yaitu kesesuaian data jumlah obat pada kartu stok, obat kadaluwarsa, obat rusak, stok mati obat, *Turn Over Ratio* (TOR) dan stok akhir.

E. Definisi Operasional Variabel

Tabel 2. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel Penelitian	Definisi	Indikator	Output	Skala Data
1.	Evaluasi kesesuaian penyimpanan obat	Indikator kesesuaian: 1. Ruang penyimpanan obat 2. Proses penyimpanan obat	Standar Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 74 Tahun 2016 dan Petunjuk Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas Tahun 2019	Persentase kesesuaian	Nominal
2.	Evaluasi efisiensi penyimpanan obat	Indikator penyimpanan obat: 1. Kecocokan obat dengan kartu stok untuk mengetahui ketelitian petugas gudang 2. Obat kadaluwarsa digunakan untuk mengetahui besarnya kerugian puskesmas 3. Obat rusak digunakan untuk mengetahui kerugian puskesmas 4. Stok mati obat adalah obat yang belum mengalami transaksi di gudang farmasi selama tiga bulan berturut-turut 5. TOR untuk mengetahui berapa kali putaran modal selama satu tahun 6. Stok akhir obat untuk mengetahui adanya stok obat berlebih yang ditentukan oleh jumlah item obat satu tahun lalu	Standar umum: 1. Standar umum kecocokan obat dengan kartu stok 100% 2. Standar nilai persentase obat kadaluwarsa 0% 3. Standar nilai persentase obat rusak 0% 4. Standar nilai persentase stok mati obat 0% 5. TOR yaitu 8-12 kali 6. Nilai persentase stok akhir obat 0%	Persentase kesesuaian	Nominal

F. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai efisiensi penyimpanan obat adalah sebuah lembar observasi. Lembar observasi ini berupa sebuah *checklist* yang mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 74 tahun 2016 tentang ruang penyimpanan obat, termasuk sanitasi, temperatur, kelembapan, ventilasi, cahaya cukup, rak/lemari, pallet, pendingin (AC), lemari khusus dan FEFO/FIFO, serta proses penyimpanan obat berdasarkan Standar Teknis Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas tahun 2019. Efektivitas penyimpanan obat dievaluasi dengan melihat nilai indikator penyimpanan obat seperti kesesuaian data jumlah obat pada kartu stok, obat kadaluwarsa, obat rusak, stok mati obat, *Turn Over Ratio* (TOR) dan stok akhir obat. Selain itu, untuk mendukung pengumpulan data, digunakan lembar wawancara dan lembar pengumpulan data kepada apoteker yang bertanggung jawab di gudang farmasi.

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan melakukan studi literatur, menyusun proposal penelitian, serta mengurus izin penelitian dari Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Selanjutnya, dilakukan pengurusan izin ke Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul agar dapat melakukan penelitian di Puskesmas Dlingo II.

2. Tahap Pelaksanaan.

Tahap pelaksanaan penelitian meliputi observasi, pengumpulan data yang melibatkan daftar nama obat, bentuk sediaan, jumlah obat, tanggal kadaluwarsa, obat rusak, tanggal akhir pengeluaran obat pada tahun 2022, laporan keuangan 2022, serta data pada tahun 2023 untuk mengevaluasi kecocokan obat dengan kartu stok. Data tersebut dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengumpulan data *Microsoft Excel*, setelah itu, dilakukan wawancara dengan Apoteker penanggung jawab gudang farmasi Puskesmas Dlingo II, dilanjutkan dengan analisis data.

3. Tahap Pembuatan Laporan Akhir Penelitian

Hasil akhir pada penelitian ini yaitu dengan membuat laporan hasil penelitian yang berisi hasil analisis data dan pembahasan.

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan

Setelah dilakukan pengumpulan data, langkah selanjutnya adalah pengolahan data. Proses pengolahan data meliputi pemeriksaan data dari lembar pengumpulan data, kemudian data *checklist* kesesuaian penyimpanan obat dimasukkan ke dalam *Microsoft Excel*, setelah itu dilakukan analisis data.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui kesesuaian penyimpanan obat diambil dari lembar *checklist* dihitung menggunakan skala *Guttman*, serta hasil yang diperoleh berbentuk persentase. Rumus yang digunakan pada perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Persentase perolehan} = \frac{\text{Jumlah kesesuaian penyimpanan obat}}{\text{Total kesesuaian penyimpanan obat}} \times 100\%$$

Persentase terbagi menjadi tiga kategori yaitu:

Tabel 3. Kategori Persentase Kesesuaian penyimpanan obat

Penyimpanan Obat Persentase (%)	Kategori
<60	Kurang
60-75	Cukup
75-100	Baik

(Handayani et al., 2022)

Analisis data yang digunakan untuk mengetahui efisiensi penyimpanan obat dihitung menggunakan rumus indikator penyimpanan obat serta hasil yang diperoleh berbentuk presentase. Analisis data menggunakan *Microsoft Excel*.

Rumus yang digunakan pada perhitungan sebagai berikut:

- a. Kecocokan obat dengan kartu stok digunakan untuk mengetahui ketelitian petugas Gudang

Rumus persentase kecocokan obat dengan kartu stok:

$$\frac{\text{Jumlah item obat yang sesuai dengan kartu stok}}{\text{Jumlah kartu stok yang diambil}} \times 100\%$$

- b. Obat kadaluwarsa digunakan untuk menunjukkan tingkat aman konsumsi obat dan kapasitas jumlah obat yang masa aman penggunaannya telah kadaluwarsa.

Rumus persentase nilai kerugian:

$$\frac{\text{jumlah obat kadaluwarsa}}{\text{total keseluruhan jenis obat}} \times 100\%$$

- c. Obat rusak digunakan untuk meningkatkan kepatuhan terhadap standar penyimpanan yang ditetapkan dan meminimalkan risiko kerusakan obat.

Rumus persentase nilai kerugian:

$$\frac{\text{jumlah obat rusak}}{\text{total keseluruhan jenis obat}} \times 100\%$$

- d. Stok mati obat digunakan untuk menunjukkan item persediaan obat di gudang obat yang belum mengalami transaksi dalam waktu minimal 3 bulan.

Rumus persentase stok mati obat:

$$\frac{\text{jumlah item obat yang tidak mengalami transaksi selama 3 bulan}}{\text{total keseluruhan jenis obat}} \times 100\%$$

- e. *Turn Over Ratio* (TOR) digunakan untuk mengetahui berapa kali perputaran modal dalam satu tahun.

Rumus TOR:

$$\frac{(\text{stok opname 2022} + \text{total persediaan obat 2023}) - \text{stok opname 2023}}{\text{rata - rata persediaan}}$$

- f. Stok akhir obat menunjukkan berapa besar persentase jumlah barang yang tersisa dalam periode waktu tertentu.

Rumus persentase stok akhir obat:

$$\frac{1}{\text{jumlah TOR}} \times 100$$

PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA