

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain pada penelitian ini adalah observasional yang bersifat deskriptif bertujuan melihat gambaran interaksi obat metformin pada pasien DM tipe 2. Penelitian ini dilakukan secara retrospektif dengan mengumpulkan data rekam medis pasien rawat jalan dengan diabetes melitus tipe 2 rawat jalan di RS Nur Hidayah Bantul Yogyakarta.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian berlokasi di RS Nur Hidayah Bantul Yogyakarta pada bulan Mei-Juni 2024.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yang diambil dalam penelitian ini meliputi semua pasien yang menderita DM tipe 2, dengan penyakit penyerta/tanpa penyakit penyerta atau dengan komplikasi/tanpa komplikasi, di instalasi rawat jalan RS Nur Hidayah Bantul Yogyakarta pada rentang waktu Januari-Desember 2023.

2. Sampel

Sampel pada penelitian terdiri dari pasien penyakit diabetes melitus tipe 2 yang menjalani pengobatan rawat jalan di RS Nur Hidayah Bantul Yogyakarta pada periode Januari-Desember 2023, menggunakan metformin tunggal atau kombinasi, baik dengan ataupun tanpa penyakit penyerta dan atau komplikasi yang memenuhi kriteria yang ditetapkan.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien yang berusia 20-80 tahun
- 2) Pasien yang menjalani pengobatan diabetes melitus tipe 2 rawat jalan, dengan atau tanpa penyakit penyerta/komplikasi.

- 3) Pasien yang menerima metformin tunggal/kombinasi dengan obat lainnya berjumlah ≥ 2 obat.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Data rekam medis pasien yang tidak lengkap
- 2) Wanita dalam keadaan hamil
- 3) Jenis obat yang tidak tersedia di *Drugs.com*

3. Teknik Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pada kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Jumlah minimal sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

n : Jumlah sampel yang dibutuhkan

N : Jumlah populasi

e : Menggunakan tingkat kesalahan sampel 10% (*Sampling Error*)

$$n = \frac{451}{1 + 451 (0,1)^2}$$

n = 81,851 --> 82 sampel

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Penggunaan obat antidiabetik yaitu metformin sebagai variabel bebas dalam penelitian ini. Variabel bebas adalah variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain (Sugiyono, 2019).

2. Variabel Terikat

Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah potensi kejadian interaksi obat metformin dengan obat lain. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Sugiyono, 2019).

E. Definisi Operasional

Tabel 4. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Kategori
1	Usia	Rentang waktu hidup seseorang diukur dari lahir hingga dilakukan penelitian	Data Rekam Medis	a. 20-40 tahun b. 41-60 tahun c. 61-80 tahun
2	Jenis kelamin	Perbedaan secara biologis dilihat dari alat kelamin serta perbedaan genetiknya	Data Rekam Medis	a. Perempuan b. Laki-laki
3	Penyakit Penyerta dan atau Komplikasi	Kondisi di mana terdapat penyakit lain selain penyakit diabetes melitus tipe 2	Data Rekam Medis	a. Ada penyakit penyerta ataupun ada komplikasi b. Tidak ada penyakit penyerta/tidak ada komplikasi
4	Regimen Terapi Antidiabetik	Jenis terapi yang digunakan pasien dalam pengobatan merujuk pada pengobatan tunggal atau kombinasi	Data Rekam Medis	a. Tunggal b. Kombinasi
5	Jumlah Obat	Banyaknya obat yang diberikan untuk pasien termasuk di dalamnya metformin	Data Rekam Medis	a. <5 obat b. ≥5 obat
6	Potensi Interaksi Obat	Terjadinya interaksi antara obat metformin dengan antidiabetik dan obat lainnya	<i>Drugs.com</i>	a. Ada b. Tidak ada
7	Tingkat Keparahan	Mengategorikan tingkat keparahan dari efek yang ditimbulkan akibat interaksi obat.	<i>Drugs.com</i>	a. Minor b. Moderat c. Mayor

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat

a. Rekam Medis

Rekam medis adalah informasi tentang riwayat kesehatan pasien, serta berisi catatan riwayat kesehatan pasien yang menderita diabetes melitus tipe 2.

b. Lembar Pengumpulan Data

Lembar pengumpul data terdiri dari dokumen karakteristik pasien, data pengobatan pasien dan interaksi obat.

c. Aplikasi *Drugs.com*

Drugs.com yang berfungsi untuk mengevaluasi potensi interaksi obat dan tingkat keparahannya.

2. Metode Pengumpulan Data

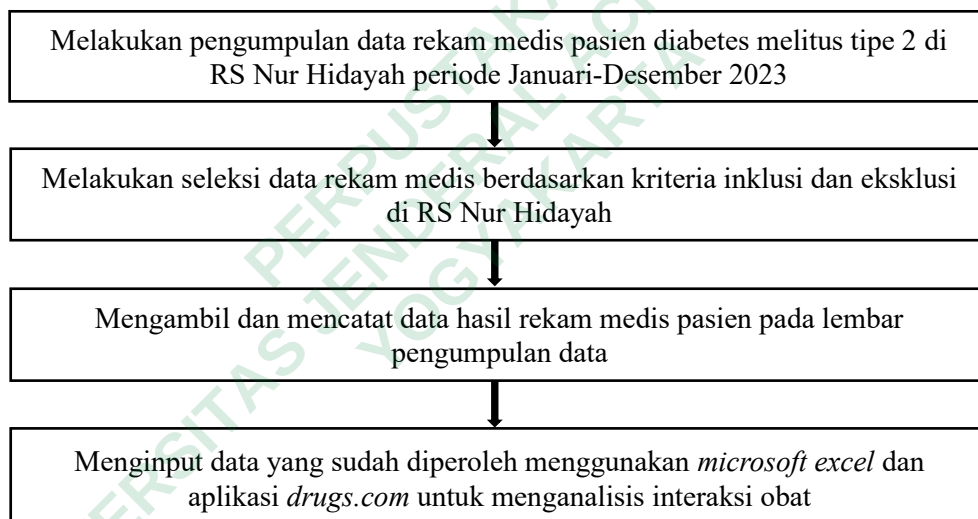
Proses dilakukan dengan cara pengamatan dan penelusuran data pada rekam medis pasien diabetes melitus tipe 2 yang menjalani pengobatan rawat jalan di RS Nur Hidayah Bantul Yogyakarta. Karakteristik pasien dengan catatan rekam medis, seperti usia, jenis kelamin, penyakit penyerta atau komplikasi, pengobatan pasien (terdiri dari regimen terapi antidiabetik, jumlah obat, dan data obat yang berinteraksi terhadap metformin), interaksi obat (berupa; potensi interaksi, dan tingkat keparahan interaksi obat), kemudian dilakukan proses penyaringan data untuk mendapatkan data yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

G. Pelaksanaan Penelitian

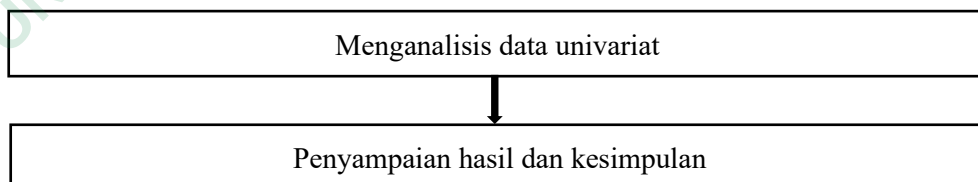
1. Persiapan



2. Pelaksanaan



3. Pelaporan



Gambar 4. Pelaksanaan Penelitian

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan

Melakukan pengumpulan data rekam medis lalu dikelompokkan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan kemudian diolah secara

terkomputerisasi yang meliputi karakteristik pasien, karakteristik pengobatan, dan interaksi obat. Data interaksi obat dianalisis menggunakan aplikasi *drugs.com* terlebih dahulu.

2. Analisis Univariat

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik pasien, pengobatan pasien, dan interaksi obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Variabel yang diuji meliputi usia, jenis kelamin, ada penyakit penyerta/tidak ada penyakit penyerta dan ada komplikasi/tidak ada komplikasi, regimen terapi antidiabetik, jumlah obat, potensi interaksi dan tingkat keparahan interaksi obat. Data yang diperoleh dari analisis univariat ini kemudian disajikan dalam bentuk persentase. Perhitungan persentase dilakukan dengan rumus berikut:

a. Usia:

$$= \frac{\text{jumlah data sesuai kategori usia pasien}}{\text{total pasien}} \times 100\%$$

b. Jenis kelamin:

$$= \frac{\text{jumlah data sesuai jenis kelamin}}{\text{total pasien}} \times 100\%$$

c. Penyakit penyerta/komplikasi:

$$= \frac{\text{jumlah pasien dengan/tanpa penyakit penyerta/komplikasi}}{\text{total pasien}} \times 100\%$$

d. Regimen terapi antidiabetik:

$$1) \text{ Obat tunggal} = \frac{\text{jumlah data obat tunggal}}{\text{total pasien}} \times 100\%$$

$$2) \text{ Obat kombinasi} = \frac{\text{jumlah data obat kombinasi}}{\text{total pasien}} \times 100\%$$

e. Jumlah obat:

$$= \frac{\text{jumlah data sesuai kategori jumlah obat pasien}}{\text{total pasien}} \times 100\%$$

f. Interaksi obat:

$$= \frac{\text{jumlah data dengan interaksi obat}}{\text{total pasien}} \times 100\%$$

g. Tingkat keparahan interaksi obat

$$1) \text{ Minor} = \frac{\text{jumlah tingkat keparahan interaksi obat minor}}{\text{total keparahan interaksi obat}} \times 100\%$$

$$2) \text{ Moderate} = \frac{\text{jumlah tingkat keparahan interaksi obat moderat}}{\text{total keparahan interaksi obat}} \times 100\%$$

$$3) \text{ Major} = \frac{\text{jumlah tingkat keparahan interaksi obat mayor}}{\text{total keparahan interaksi obat}} \times 100\%$$

PERPUSTAKAAN
JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA