

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Desain ini bersifat observasional dengan pendekatan retrospektif, menggunakan data rekam medis penderita DM tipe 2 di Puskesmas Mlati 1 untuk periode Januari-Desember 2024.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian dilakukan di ruang rekam medis di Puskesmas Mlati 1. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2025.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Mencakup seluruh penderita DM tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan Puskesmas Mlati 1 periode Januari-Desember 2024 yang memiliki data gula darah.

##### 2. Sampel

Seluruh penderita dengan DM tipe 2 yang mendapatkan terapi antidiabetik oral di Puskesmas Mlati 1 periode Januari-Desember 2024 memenuhi inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

###### a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien DM tipe 2 berusia  $\geq 26$  tahun dengan atau tanpa penyakit penyerta/komplikasi.
- 2) Penderita DM tipe 2 yang mendapatkan minimal 2 jenis obat, baik kombinasi obat antidiabetik oral maupun non antidiabetik untuk pasien dengan atau tanpa penyakit penyerta/komplikasi.

###### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Data rekam medis yang tidak lengkap sesuai kebutuhan peneliti.
- 2) Jenis Obat yang tidak terdaftar dalam *drugs.com*.

### 3. Teknik Penentuan Sampel

Metode *total sampling* digunakan dalam penelitian ini yakni dengan menyertakan semua anggota populasi sebagai sampel. dengan melibatkan seluruh anggota populasi. Pemilihan metode ini dipilih karena jumlah populasi yang diteliti tidak mencapai 100.

## D. Variabel Penelitian

### 1. Variabel Bebas

Menurut (Sugiyono, 2020), variabel bebas yaitu faktor yang memengaruhi variabel terikat. Dalam penelitian ini, variabel bebas yang digunakan adalah potensi interaksi.

### 2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan faktor yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Sugiyono, 2020). Pada penelitian ini, variabel terikat yaitu luaran klinik yang diukur melalui kadar Gula Darah Puasa (GDP) pasien.

## E. Definisi Operasional

**Tabel 5 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi	Instrument	Kategori	Skala
1	Usia (tahun)	Waktu hidup seseorang yang dilihat dari pasien lahir sampai waktu pengambilan data penelitian	Data rekam medis	Kelompok usia menurut penelitian Hastuti & Widhiana, (2017) dan Lativa, (2024): 1. 26- 35 2. 36-45 3. 46-55 4. 56-65 5. > 65	Nominal
2	Jenis Kelamin	Perbedaan berdasarkan fungsi biologis antara laki-laki dan perempuan yang dilihat dari alat kelamin serta perbedaan genetik	Data rekam medis	1. Laki-laki 2. perempuan	Nominal
3	Penyakit penyerta/Komplikasi	Penyakit yang dialami pasien secara bersamaan diluar penyakit DM, baik itu penyakit penyerta	Data rekam medis	1. Ada 2. Tidak ada	Nominal

No	Variabel	Definisi	Instrument	Kategori	Skala
		maupun komplikasi dari penyakit DM			
4	Regimen Terapi Antidiabetik Oral	Jenis regimen terapi antidiabetik oral yang diterima pasien pada saat kontrol terakhir kali yang tercatat pada RM.	Data rekam medis	1. Tunggal 2. Kombinasi	Nominal
5	Nama Obat Antidiabetik Oral	Nama obat yang digunakan pasien DM tipe 2 untuk mengontrol kadar glukosa darah	Data rekam medis	1. Glibenklamide 2. Repaglinid 3. Pioglitazone 4. Acarbose 5. Metformin (Perkeni, 2021)	Nominal
6	Golongan Obat	Golongan obat yang digunakan pasien DM tipe 2	Data rekam medis	1. Sulfonilurea 2. Glinid 3. Thiazolidinedion 4. Penghambat Alfa-Glukosidase 5. Biguanid 6. Penghambat DPP-IV 7. Penghambat SGLT-2 (Perkeni, 2021)	Nominal
7	Kadar Gula Darah Puasa	Parameter pemeriksaan kadar gula darah setelah pasien berpuasa minimal 8 jam. Data GDP diambil pada saat kontrol berikutnya setelah pasien mengkonsumsi obat.	Data rekam medis	1. Terkontrol (<126 mg/dL) 2. Tidak terkontrol ( $\geq$ 126 mg/dL)	Nominal
8	Potensi Interaksi Obat	Suatu potensi terjadinya interaksi obat antidiabetik oral dengan obat antidiabetik oral lainnya/dan obat non antidiabetik oral	- <i>Drugs.com</i> -Data rekam medis	1. Ada 2. Tidak ada	Nominal
9	Derajat Keparahan Interaksi	Tingkat keparahan interaksi obat antidiabetik oral dengan obat antidiabetik oral lainnya dan obat	- <i>Drugs.com</i> -Data rekam medis	1. Mayor 2. Moderat 3. Minor	Nominal

No	Variabel	Definisi	Instrument	Kategori	Skala
		non antidiabetik oral			

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

### 1. Alat Pengumpulan Data

Instrumen dalam penelitian ini mencakup rekam medis pasien, lembar pengumpul data dan *drugs.com*.

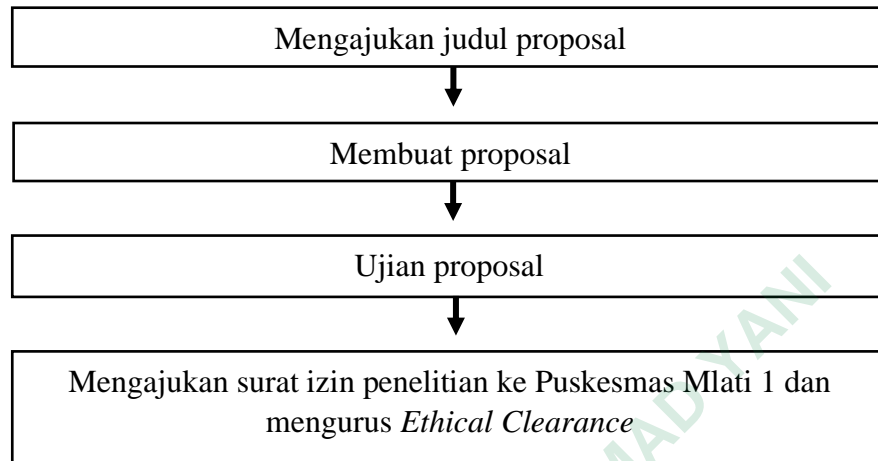
- a. Rekam medis pasien yaitu dokumen terkait informasi penderita DM yang menjalani perawatan. Mencakup data pasien, riwayat pemeriksaan, riwayat pengobatan, serta tindakan medis lainnya yang dilakukan di fasilitas pelayanan medis, baik yang dijalankan oleh pemerintah maupun pihak swasta.
- b. Lembar pengumpulan data digunakan untuk mencatat data mengenai karakteristik pasien, riwayat penggunaan obat, serta potensi interaksi obat.
- c. *Drugs.com* merupakan platform yang dimanfaatkan untuk mendeteksi potensi interaksi obat beserta tingkat keparahannya

### 2. Metode

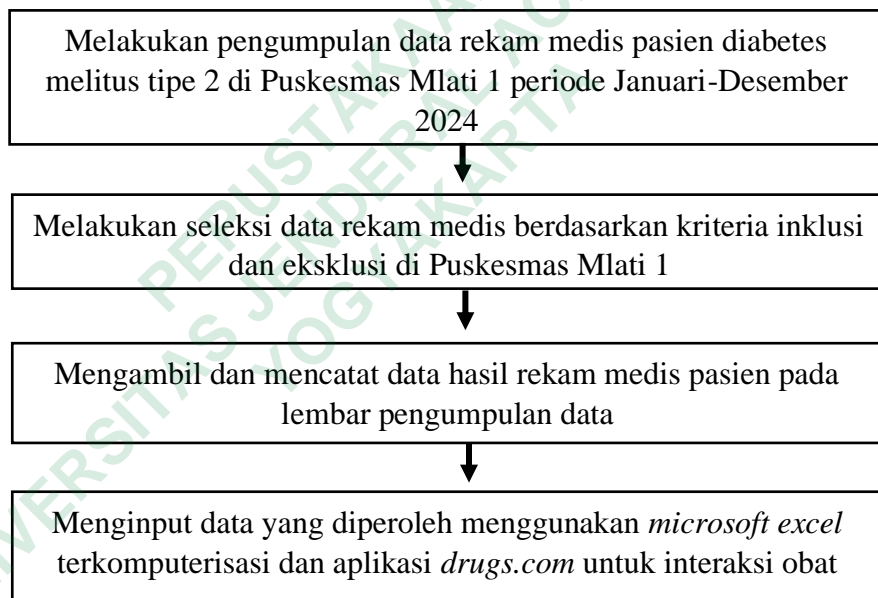
Pengumpulan data dilakukan melalui penelusuran data rekam medis penderita DM tipe 2 di Puskesmas Mlati 1 periode Januari-Desember 2024. Data rekam medis pasien meliputi identitas pasien (usia, jenis kelamin, ada tidaknya penyakit penyerta/komplikasi dan kadar GDP), profil pengobatan (regimen terapi, nama obat, dan golongan obat) dan interaksi obat dianalisis menggunakan perangkat lunak *drugs.com* (interaksi obat dan tingkat keparahan interaksi obat). Informasi yang telah diolah akan dianalisis secara univariat dan bivariat.

## G. Pelaksanaan Penelitian

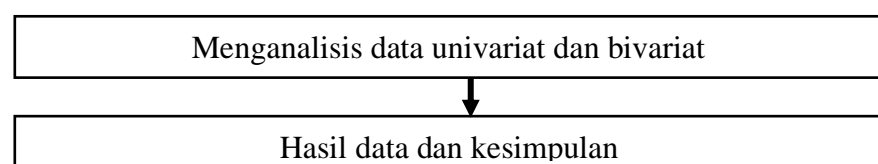
### 1. Persiapan



### 2. Pelaksanaan



### 3. Pelaporan



**Gambar 4 Penatalaksanaan Penelitian**

## H. Metode Pengelolaan dan Analisis Data

### 1. Metode Pengelolaan

Data yang telah dikumpulkan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi kemudian ditata dan disiapkan untuk analisis. Selanjutnya, data tersebut diinput ke *Microsoft Excel* untuk dianalisis secara statistik, meliputi karakteristik pasien, karakteristik pengobatan serta potensi interaksi obat yang terlebih dahulu dianalisis menggunakan *drugs.com*.

### 2. Analisis Data

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik pasien, karakteristik pengobatan, serta potensi interaksi obat. Karakteristik pasien mencakup data jenis kelamin, usia, penyakit penyerta/komplikasi, dan kadar GDP. Karakteristik pengobatan meliputi regimen terapi, nama obat dan golongan obat. Interaksi obat meliputi potensi interaksi obat dan tingkat keparahan interaksi obat. Hasil analisis disajikan dalam bentuk jumlah dan persentase (%).

#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengidentifikasi antara variabel bebas yaitu potensi interaksi obat, dengan variabel terikat berupa ketercapaian luaran klinik. Uji *chi square* diterapkan untuk menilai asosiasi antara dua variabel yang bersifat kategorik. Nilai signifikan  $> 0,05$  menunjukkan  $H_0$  diterima, artinya tidak ada hubungan antara kedua variabel. Sebaliknya, nilai signifikansi  $< 0,05$  mengindikasikan  $H_0$  ditolak dan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara potensi interaksi obat dan ketercapaian luaran klinik