

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik non-eksperimental dengan waktu pengambilan sampel secara *retrospektif* yaitu pengambilan data variabel pada waktu lampau untuk memperoleh data hubungan potensi interaksi obat terhadap luaran klinik. Data penelitian yang diambil meliputi rekam medis pasien rawat inap yang terdiagnosa DM tipe 2 di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta pada periode rawat inap Januari-Desember 2021 dan data luaran klinik meliputi GDS.

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

Penelitian dilakukan di Instalasi Rekam Medis RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. Waktu pengambilan sampel dilakukan pada bulan Juni-Juli 2022.

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

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah semua pasien terdiagnosa DM tipe 2 dengan peresepan antidiabetik yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta pada periode bulan Januari-Desember 2021.

##### 2. Sampel

Sampel pada penelitian yang digunakan adalah bagian dari populasi pasien rawat inap terdiagnosa DM tipe 2 yang sedang menjalani perawatan rawat inap di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta yang memenuhi kriteria inklusi.

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien terdiagnosa DM tipe 2 dan menjalani rawat inap dengan atau tanpa penyakit penyerta.
- 2) Pasien terdiagnosa DM tipe 2 berusia  $\geq 18$  tahun.
- 3) Pasien DM tipe 2 yang mendapatkan minimal dua jenis obat berbeda baik antidiabetik maupun non-antidiabetik.
- 4) Pasien DM tipe 2 yang memiliki rekam medis lengkap dan data luaran klinik berupa pengukuran GDS.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien DM tipe 2 dalam keadaan hamil.
- 2) Pasien DM tipe 2 hanya menerima pengobatan selama 1 hari.
- 3) Pasien DM tipe 2 yang meninggal.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan mengidentifikasi karakteristik spesifik yang memenuhi kriteria inklusi yang sudah diketahui dan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun alasan pemilihan teknik *purposive sampling* karena teknik pengambilan metode ini lebih mudah dilakukan serta sampel yang dipilih adalah individu yang sudah terdapat data rekam medis. Sampel penelitian dihitung menggunakan Rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

$d^2$  = derajat toleransi kesalahan (5%)

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

$$n = \frac{254}{1+254(5^2)}$$

$$n = \frac{256}{1+254(0,05^2)}$$

$$n = \frac{254}{1+254 (0.0025)}$$

$$n = \frac{254}{1,635} = 155,351 \rightarrow 156$$

$$= 156 + 10\% \text{ (dropout)}$$

$$= 156 + 16$$

$$= 172 \text{ sampel}$$

#### D. Variabel Penelitian

##### 1. Variabel *independent* (variabel bebas)

Variabel bebas pada penelitian adalah adanya potensi kejadian interaksi obat yang dikategorikan dengan ada interaksi obat dan tidak ada interaksi obat.

##### 2. Variabel *dependent* (variabel terikat)

Variabel terikat dalam penelitian adalah adanya ketercapaian luaran klinik pengobatan DM tipe 2 berupa ketercapaian kontrol glukosa darah pada pasien DM tipe 2 berupa GDS yang dikategorikan dengan terkontrol dan tidak terkontrol. Dikatakan terkontrol jika nilai GDS <200 mg/dL dan dikatakan tidak terkontrol apabila nilai GDS  $\geq$ 200 mg/dL.

#### E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi dari suatu variabel-variabel yang akan diteliti secara operasional di lapangan. Definisi operasional bertujuan untuk memudahkan pada pengumpulan, pengolahan, dan analisis data.

**Tabel 5. Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional	Metode Pengukuran	Instrumen	Hasil Pengukuran	Jenis Skala
1	Jenis kelamin	Suatu keadaan biologis yang didapatkan oleh seseorang pada saat dilahirkan dengan status perempuan atau laki-laki.	Observasi data rekam medis pasien.	Data rekam medis.	1= Laki-laki 2= Perempuan	Nominal
2	Usia (tahun)	Lamanya seseorang hidup didunia	Observasi data rekam medis pasien.	Data rekam medis.	1= 18 - 40 2= 41 - 59 3= $\geq$ 60	Ordinal

No	Variabel	Definisi Operasional	Metode Pengukuran	Instrumen	Hasil Pengukuran	Jenis Skala
		yang dihitung dari tahun lahir Sampai menjalani pengobatan.				
3	Penyakit penyerta	Suatu kondisi penyakit selain penyakit DM tipe 2 yang diderita oleh pasien.	Observasi data rekam medis pasien.	Data rekam medis.	1= Terdapat penyakit penyerta 2= Tidak terdapat penyakit penyerta	Nominal
4	Jumlah obat	Seluruh obat dalam bentuk fisik tablet yang bisa terhitung yang dikonsumsi oleh pasien. Obat dalam bentuk <i>Fixed Dose Combination</i> (FDC) dihitung sebagai 1 tablet.	Observasi data rekam medis pasien.	Data rekam medis.	1= < 5 obat 2= ≥ 5 obat	Nominal
5	Regimen terapi antidiabetik	Jenis obat yang digunakan dalam pengobatan DM tipe 2 yang merujuk pada pengobatan tunggal atau kombinasi.	Observasi data rekam medis pasien.	Data rekam medis.	1= Tunggal 2= Kombinasi	Nominal
6	Potensi interaksi obat	Kajian interaksi obat antidiabetik yang berpotensi menimbulkan interaksi obat baik antidiabetik dengan antidiabetik maupun antidiabetik dengan non antidiabetik yang diambil	Observasi data rekam medis bagian terapi pasien	<i>Drugs.com</i>	1= Ada interaksi obat 2= Tidak ada interaksi obat	Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Metode Pengukuran	Instrumen	Hasil Pengukuran	Jenis Skala
		pada bulan terakhir pasien kontrol dan hari pertama kali pasien mendapatkan obat pada masa rawat inap. Interaksi obat dibatasi pada interaksi antara obat vs obat. Analisis interaksi obat pada <i>Drugs.com</i> merupakan obat dalam nama generik.				
7	Tingkat keparahan interaksi obat	Suatu penilaian yang diberikan terhadap keseriusan dari efek yang ditimbulkan pada penggunaan obat yang tidak sesuai.	Analisis data menggunakan instrumen <i>Drugs.com</i>	<i>Drugs.com</i>	1= <i>Minor</i> 2= <i>Moderate</i> 3= <i>Major</i>	Nominal
8	Mekanisme interaksi obat	Klasifikasi interaksi obat berdasarkan tahap interaksi obat yang terjadi.	Analisis data menggunakan instrumen <i>Drugs.com</i>	<i>Drugs.com</i>	1= Farmakokinetik 2= Farmakodinamik	Nominal
9	Luaran klinik	Keberhasilan terapi dinilai dari parameter luaran klinik yang dicapai dengan nilai target GDS (<200 mg/dL). Nilai GDS yang digunakan adalah rata-rata pemeriksaan luaran klinik pertama kali setelah	Observasi hasil pemeriksaan GDS.	Data rekam medis.	1= Terkontrol jika nilai target GDS <200 mg/dL. 2= Tidak terkontrol jika nilai target GDS $\geq$ 200 mg/dL.	Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Metode Pengukuran	Instrumen	Hasil Pengukuran	Jenis Skala
		dilakukan analisis potensi interaksi obat.				

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data atau Informasi

### 1. Alat

Pada penelitian ini alat pengujian yang digunakan berupa data rekam medis pasien terdiagnosa DM tipe 2, lembar pengambilan data, dan aplikasi *Drugs.com*.

- a) Rekam medis pasien merupakan dokumen yang berisikan catatan riwayat pengobatan pasien DM tipe 2 yang sedang rawat inap di Rumah Sakit berupa data identitas pasien, riwayat pengobatan pasien, riwayat pemeriksaan kadar glukosa darah pasien, dan riwayat tindakan medis yang dilakukan oleh pasien rawat inap selama menjalani pengobatan.
- b) Lembar pengambilan data merupakan lembar pengumpul data yang digunakan untuk mengumpulkan hasil penelitian yang sudah dilakukan.
- c) *Drugs.com* merupakan aplikasi kesehatan yang berguna untuk mengidentifikasi adanya potensi interaksi obat dan menentukan tingkat keparahan interaksi obat berdasarkan mekanismenya.

### 2. Metode pengumpulan data

Pengambilan data dilaksanakan dengan observasi data rekam medis pasien terdiagnosa DM tipe 2 yang menjalani rawat inap dengan mengambil data pasien pada periode Januari-Desember 2021. Pengambilan data meliputi umur pasien, jenis kelamin pasien, adanya penyakit penyerta, obat antidiabetik yang diresepkan pada pengobatan dan data luaran klinik. Data yang telah didapat dicatat pada lembar pengambilan data menggunakan *Ms.Excel* untuk dilakukan observasi.

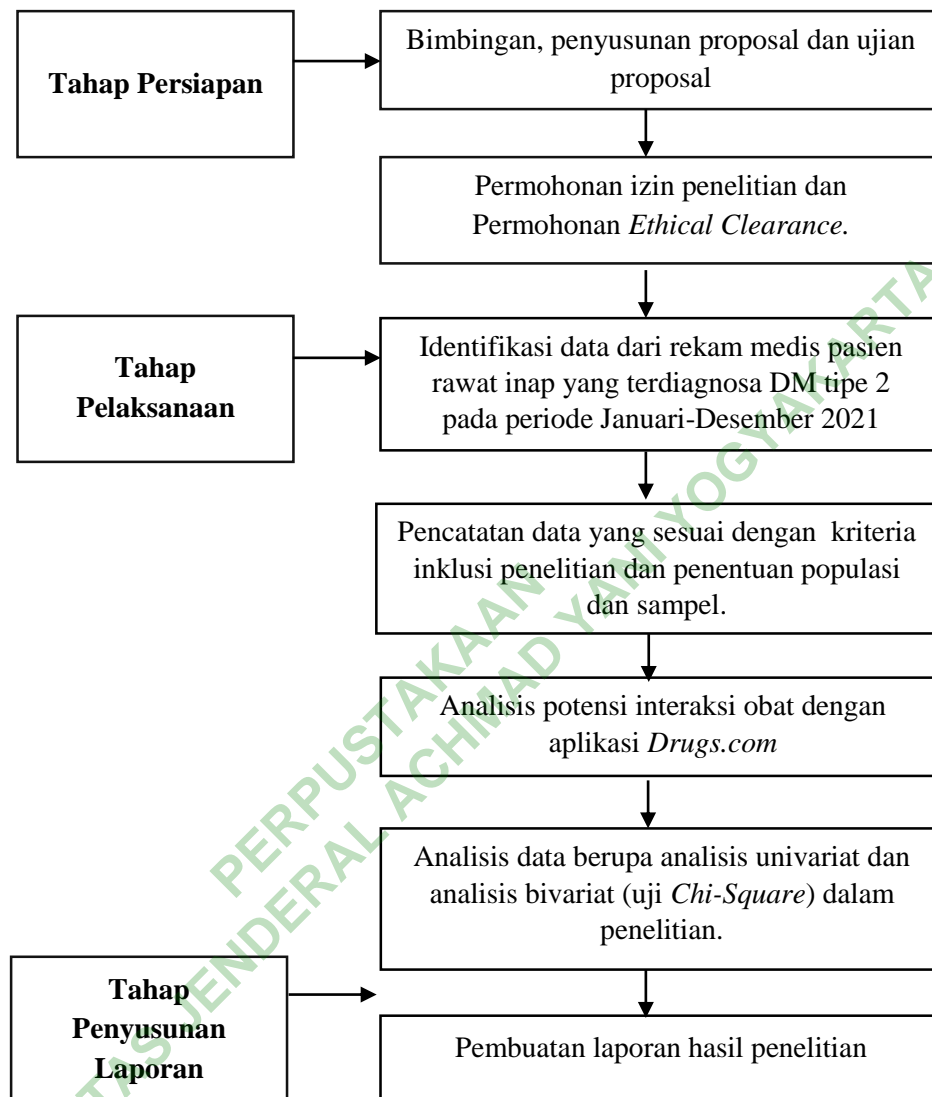
Analisis potensi interaksi obat dilakukan menggunakan aplikasi *Drugs.com*. Data yang diambil dalam penelitian merupakan kejadian interaksi obat baik antidiabetik dengan obat antidiabetik maupun obat antidiabetik dengan obat non-antidiabetik yang diambil pada hari pertama pasien

mendapatkan terapi antidiabetik. Analisis interaksi obat dilakukan untuk melihat ada atau tidak adanya potensi interaksi obat, yang dilihat dari mekanisme dan tingkat keparahan.

Analisis luaran klinik pasien DM tipe 2 dilakukan berdasarkan data rekam medis pemeriksaan luaran klinik yang dilihat dari nilai GDS. Pengambilan data luaran klinik dilakukan pada data pemeriksaan GDS pertama kali setelah dilakukan analisis potensi interaksi obat. Nilai GDS yang digunakan hanya data satu hari kemudian diambil nilai rata-rata GDS. Luaran klinik dilihat dari nilai GDS dengan hasil terkontrol atau tidak terkontrol, dikatakan terkontrol jika nilai GDS  $<200$  mg/dL, dikatakan tidak terkontrol jika nilai GDS  $\geq 200$  mg/dL.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA  
PERPUSTAKAAN

### G. Pelaksanaan Skripsi



Gambar 3. Pelaksanaan Penelitian



## H. Metode Pengolahan Data dan Analisis Data

### 1. Metode Analisis Data

Data penelitian dianalisis dengan alat uji analisis statistik terkomputerisasi.

### 2. Analisis Data Variabel

Variabel pada penelitian dianalisis menggunakan analisis univariat serta analisis bivariat.

#### a. Analisis univariat

Analisis univariat merupakan analisis yang dilakukan dengan mencari distribusi frekuensi dari setiap variabel penelitian agar dapat mengetahui proporsi atau gambaran dari variabel penelitian yang akan diteliti secara deskriptif dengan hasil berupa frekuensi persentase (%).

#### b. Analisis bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yang dilakukan untuk mengkaji hubungan antara dua variabel dengan tujuan melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Di mana variabel bebas pada penelitian adalah adanya potensi kejadian interaksi obat yang terjadi pada pasien DM tipe 2 dengan variabel terikatnya berupa luaran klinik pasien DM tipe 2 dilihat dari hasil pemeriksaan GDS yang menjalani rawat inap. Uji analisis yang digunakan untuk menghubungkan kedua variabel adalah uji *Chi-square*. Interpretasi data adalah apabila didapatkan nilai *p-value* ( $p < 0,05$ ) maka terdapat hubungan antara potensi kejadian interaksi obat terhadap luaran klinik jika nilai *p-value* ( $p \geq 0,05$ ) maka tidak terdapat hubungan antara kedua variabel.