

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian observasional (non eksperimental) dengan desain penelitian *cross-sectional*. Penelitian dilakukan dengan melakukan pengambilan data secara retrospektif berupa catatan rekam medik pasien. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kesesuaian dan ketepatan pemberian obat antihiperqlikemia tanpa adanya intervensi kepada subjek uji.

#### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Kariadi Semarang selama Mei sampai dengan Juli 2023. Pemilihan lokasi di RSUP Dr Kariadi Semarang karena merupakan salah satu rumah sakit rujukan daerah di Provinsi Jawa Tengah yang berlokasi di Kota Semarang.

#### **C. Subjek Penelitian**

##### **1. Populasi**

Populasi penelitian yang dipilih adalah pasien diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit ginjal kronis yang menjalani rawat inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang pada bulan Januari sampai dengan Desember 2022.

##### **2. Sampel**

Sampel yang dipilih pada penelitian ini yaitu memenuhi kriteria di bawah ini :

a. Kriteria Inklusi

- i. Pasien terdiagnosa diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan ginjal kronik selama lebih dari 3 bulan.
- ii. Pasien usia dewasa ( $\geq 18$  tahun) dengan LFG  $\leq 60$  mL/menit/1,73 m<sup>2</sup> selama lebih dari 3 bulan.
- iii. Mempunyai data rekam medik lengkap dan dapat dibaca.
- iv. Pasien sedang menjalani rawat inap di rumah sakit dan menerima obat antihiperlikemia selama periode ini.

b. Kriteria Eksklusi

- i. Pasien dengan data rekam medik yang tidak lengkap (serum kreatinin dan kadar glukosa darah).
- ii. Pasien tidak sedang dalam masa kehamilan dan menyusui.

c. Teknik Sampling

Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dengan teknik *purposive sampling* melalui catatan medik pasien. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling* dimana peneliti menentukan sendiri dan mempunyai kriteria-kriteria sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Perhitungan sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow dengan rumus sebagai berikut (Lemeshow et al., 1990):

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 \times p \times q}{d^2}$$

Keterangan :

n : jumlah subjek yang diteliti

- $\alpha$  : kesalahan tipe 1 (taraf kepercayaan 95%,  $Z_{\alpha/2} = 1,96$ )
- $p$  : proporsi subjek yang rasional
- $q$  : proporsi subjek yang tidak rasional
- $d$  : presisi (0,1)

Estimasi proporsi rasional ( $p$ ) dan proporsi tidak rasional ( $q$ ) menggunakan upaya konservatif dengan mencari nilai terbesar dari semua nilai ( $p$ ) yang mungkin. Nilai perkalian ( $p$ ) dan ( $q$ ) terbesar adalah dengan proporsi rasional ( $p$ ) sebesar 0,5 dan proporsi tidak rasional ( $q$ ) sebesar 0,5 yang bernilai 0,25. Sehingga nilai ini digunakan sebagai estimasi proporsi rasional ( $p$ ) dan tidak rasional ( $q$ ). Maka jumlah subjek yang diteliti dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2})^2 \times p \times q}{d^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,1^2}$$

$$= \frac{0,9604}{0,01} = 96,04 \text{ (96 kasus)}$$

#### D. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian diantaranya lembar pengumpulan data, alat tulis, alat hitung, literatur/pustaka/standar berupa buku, jurnal, Ebook seperti Pedoman *American Diabetes Association - Kidney Disease Improving Global Outcomes (ADA-KDIGO)* dan *The Renal Drug Handbook 5th Edition*.

Bahan yang digunakan adalah rekam medik pasien sesuai kriteria inklusi. Rekam medik digunakan sebagai sumber informasi mengenai pasien.

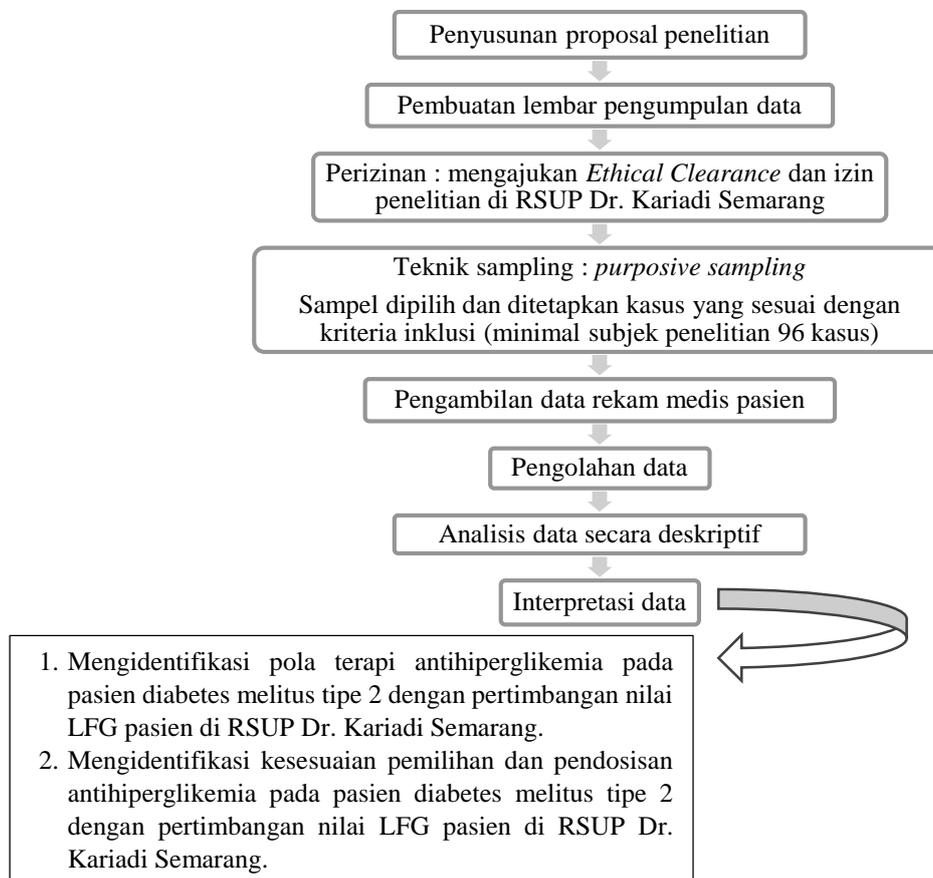
## E. Definisi Operasional

Tabel 3. 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Alat Ukur	Skala Data
Diabetes melitus dengan PGK	Apabila kode ICD-10 yang digunakan dalam diagnosis utama adalah E11 ( <i>Non -insulindependent diabetes mellitus</i> ) atau ditandai dengan kadar gula darah > 200 mg/dL serta N18 ( <i>Chronic kidney disease</i> ).	Data rekam medik	Kategori nominal
Nama obat	Obat antihiperglikemia yang diberikan pada pasien rawat inap dengan diagnosa diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit ginjal kronis periode Januari - Desember 2022.	Nama obat	Kategori nominal
Tepat Dosis	Apabila dosis obat yang diberikan pada pasien selama rawat inap sesuai dengan Pedoman <i>American Diabetes Association - Kidney Disease Improving Global Outcomes (ADA-KDIGO)</i> dan <i>The Renal Drug Handbook 5th Edition</i>	Data rekam medik/data penggunaan obat	Kategori ordinal
Tepat Obat	Apabila obat antihiperglikemia yang diberikan pada pasien rawat inap dengan diagnosa diabetes melitus tipe 2 dengan penyakit ginjal kronis periode Januari - Desember 2022 sesuai dengan Pedoman <i>American Diabetes Association - Kidney Disease Improving Global Outcomes (ADA-KDIGO)</i> dan <i>The Renal Drug Handbook 5th Edition</i> .	Data rekam medik/data penggunaan obat	Kategori nominal

## F. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan sesuai dengan skema di bawah ini :



Gambar 3. 1. Skema Penelitian

## G. Pengolahan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data sekunder dari pengambilan data melalui rekam medik. Data yang diperoleh dari rekam medik pasien dicatat pada lembar pengumpulan data untuk kemudian dilakukan analisis. Data yang diperoleh berupa karakteristik pasien (usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan), regimen obat beserta dosis dan pemeriksaan laboratorium (gula darah HbA1c/GDS/GDP, LFG, dan kreatinin serum).

## **H. Analisis Data**

Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk mengetahui karakteristik pasien, ketepatan pemilihan obat, dan ketepatan dosis. Analisis kesesuaian dan ketepatan obat dilakukan dengan membandingkan regimen obat yang didapatkan pasien dengan pedoman *American Diabetes Association - Kidney Disease Improving Global Outcomes (ADA-KDIGO)* dan *The Renal Drug Handbook 5th Edition* meliputi nama dan dosis obat.