

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan studi deskriptif dengan rancangan non-eksperimental. Pengumpulan data melalui data sekunder yang bersumber dari rekam medis atau secara retrospektif serta catatan administrasi biaya pada pasien hipertensi rawat inap peserta BPJS. Penelitian ini dilaksanakan dari sudut pandang rumah sakit.

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

Lokasi penelitian di RSUD Kota Yogyakarta pada bulan Mei 2025.

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

##### 1. Populasi

Populasi terdiri dari keseluruhan peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang didiagnosis hipertensi dan menjalani masa rawat inap di RSUD Kota Yogyakarta selama periode 2023-2024.

##### 2. Sampel

Sampel penelitian ditetapkan berdasarkan populasi yang memenuhi kriteria inklusi maupun eksklusi. Proses pemilihan dilakukan melalui teknik *purposive sampling* dengan rincian kriteria sebagai berikut:

###### a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien berusia  $\geq 18$  tahun dan peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dengan diagnosis hipertensi dengan penyakit penyerta maupun tidak ada penyakit penyerta yang menjalani instalasi rawat inap.
- 2) Pasien selama masa perawatan mendapatkan 2 kombinasi obat yang sama.
- 3) Pasien hipertensi yang dirawat inap memiliki data rekam medis seta rincian biaya pengobatan yang lengkap dari rumah sakit.
- 4) Pasien yang dinyatakan keluar rumah sakit karena sembuh atau membaik.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien yang melakukan peningkatan kelas ruang perawatan.
- 2) Pasien dalam kondisi hamil yang didagnosis hipertensi.
- 3) Pasien yang dinyatakan keluar rumah sakit karena meninggal.

**D. Variabel Penelitian**

Untuk mengevaluasi hasil terapi secara lebih menyeluruh, variabel dalam penelitian ini adalah efektivitas biaya pengobatan dengan kombinasi dua obat antihipertensi pada pasien dengan diagnosa hipertensi yang menjalani rawat inap di RSUD Kota Yogyakarta berdasarkan parameter MAP dan LOS.

PEPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANUWIR  
YOGYAKARTA

## E. Definisi Operasional

Tabel 5. Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Kategori	Skala
Usia (tahun)	Kurun waktu seseorang yang diukur menggunakan satuan waktu dari sejak ia lahir sampai dilaksanakannya penelitian. Usia dikelompokkan berdasarkan Kemenkes RI tahun 2016.	Data rekam medik	1. $\geq 18-45$ 2. 46-59 3. $\geq 60$	Ordinal
Jenis kelamin	Perbedaan keadaan biologis antara laki-laki dan perempuan.	Data rekam medik	1. Laki-laki 2. Wanita	Nominal
Penyakit penyerta	Keadaan pasien yang memiliki dua penyakit atau lebih dan terjadi secara bersamaan.	Data rekam medik	Sesuai dengan kode pada <i>International Statistical Classification of Diseases (ICD) 10</i> .	Nominal
Kombinasi terapi antihipertensi	Kombinasi dua jenis terapi obat antihipertensi untuk menurunkan tekanan darah pada pasien.	Data rekam medik	Terapi kombinasi dua obat antihipertensi.	Nominal
Biaya pengobatan	Biaya pengobatan yang mengklaim rumah sakit.	Data administrasi keuangan klaim rumah sakit	1. Biaya obat 2. Biaya alat kesehatan	

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Kategori	Skala
			3. Biaya perawatan 4. Biaya diagnostik.	
Efektivitas terapi antihipertensi	1. <i>Mean Arterial Pressure</i> (MAP): Rata-rata tekanan arteri. 2. <i>Length Of Stay</i> (LOS): lamanya perawatan pasien.	Data rekam medik	1. Batas normal MAP adalah 94-110 mmHg. 2. Semakin sedikit waktu rawat inap, maka semakin efektif pengobatannya.	Ordinal
Efektivitas biaya terapi antihipertensi	Perhitungan biaya terapi selama perawatan dengan hasil yang efektif yaitu efek terapi tinggi dan biaya terapi rendah.	Dihitung menggunakan rumus CEA dengan melihat administrasi keuangan.	1. ACER 2. ICER	Nominal

## F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

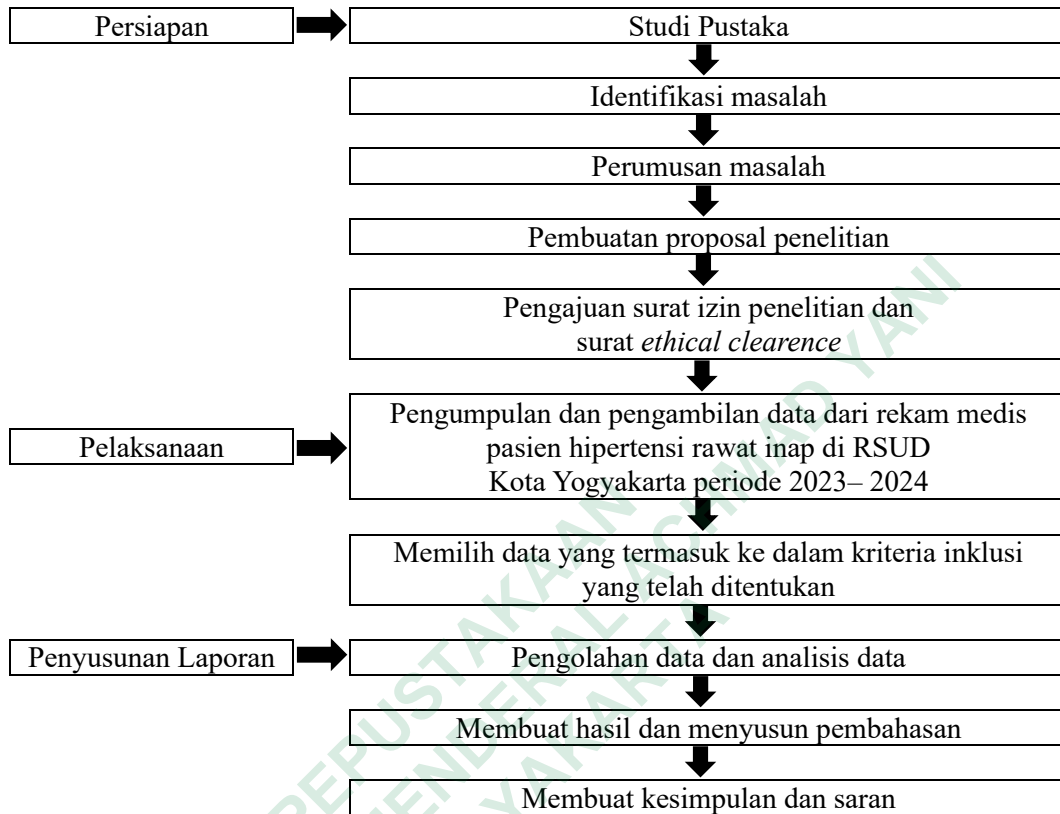
### 1. Alat dan Bahan

Alat & bahan yang digunakan di antaranya lembar pengumpulan data pasien, *Microsoft Excel* yang sudah terinstal di laptop, alat tulis, data sekunder dari rekam medis mencakup data identitas pasien beserta nomor RM, diagnosa pasien, tanggal keluar dan masuk rawat inap RS, nilai tekanan sistolik serta diastolik perhari dan data administrasi keuangan pasien hipertensi rawat inap di RSUD Kota Yogyakarta.

### 2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dari data sekunder berupa rekam medis yang mencakup nomor rekam medis (RM), identitas (usia, nama, nomor RM dan jenis kelamin), diagnosis hipertensi yang diderita pasien dengan atau tanpa adanya penyakit penyerta, tanggal keluar dan masuk rawat inap, hasil cek tekanan darah. Data *direct medical cost* (biaya medis langsung), termasuk biaya mencakup: obat, alat kesehatan, diagnostik dan perawatan. Seluruh data kemudian dicatat di lembar pengumpul data yang disusun oleh peneliti menggunakan *Microsoft Excel*.

### G. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

## H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Metode Pengolahan

Pengolahan data diawali dengan pengelompokan pasien berdasarkan karakteristiknya. Selanjutnya dilakukan perhitungan efektivitas terapi serta rata-rata keseluruhan biaya medis langsung untuk memperoleh nilai ACER. Nilai ACER dihitung menggunakan aplikasi Microsoft Excel, kemudian hasilnya dipetakan ke dalam kuadran farmakoekonomi dan disusun dalam tabel grid farmakoekonomi guna menentukan terapi yang selanjutnya dihitung nilai ICERnya.

### 2. Analisis Data

#### a. Karakteristik Pasien Hipertensi

Pada penelitian ini, pasien dikelompokkan berdasarkan usia, jenis kelamin, serta adanya penyakit penyerta. Hasil pengelompokan tersebut disajikan dalam bentuk persentase.

#### b. Gambaran Terapi Antihipertensi

Gambaran penggunaan terapi antihipertensi dilihat dari jenis serta golongan obat yang diberikan kepada pasien, kemudian jumlah penggunaannya disajikan dalam bentuk persentase.

#### c. Perhitungan Efektivitas Terapi

Dalam penelitian ini, efektivitas terapi diukur berdasarkan jumlah pasien hipertensi yang memenuhi target penurunan tekanan darah dan pencapaian nilai MAP, yang disajikan dalam bentuk persentase. Ukuran efektivitas yang digunakan yaitu *Mean Arterial Pressure* (MAP). MAP merupakan tekanan darah arteri rata-rata selama siklus jantung tertentu. Nilai MAP normal adalah dalam rentang 94-110 mmHg. Efektivitas terapi dinilai berdasarkan persentase pasien yang mencapai target penurunan tekanan darah dan durasi perawatan di rumah sakit (*Length of Stay/LOS*). Data tekanan darah yang digunakan dalam penilaian efektivitas diperoleh dari hasil pemeriksaan terakhir yang tercatat pada rekam medis pasien. Target tekanan darah bagi pasien hipertensi tanpa komorbid adalah <140/90 mmHg, sedangkan bagi pasien hipertensi dengan komorbid adalah <150/90 mmHg. LOS dihitung

dari total hari perawatan pasien di rumah sakit dan disajikan dalam bentuk persentase. Indikator *Length of Stay* (LOS) menggambarkan rata-rata durasi rawat inap pasien.

1) Rumus perhitungan MAP:

$$\text{MAP} = \frac{(2 \times \text{TDD}) + \text{TDS}}{3}$$

Keterangan:

TDD= Tekanan darah diastolik

TDS= Tekanan darah sistolik

2) Rumus efektivitas terapi berdasarkan MAP dan LOS:

$$\text{Efektivitas Terapi} = \frac{\text{jumlah pasien yang mencapai target}}{\text{jumlah pasien}} \times 100\%$$

d. Perhitungan Total Rata-Rata Biaya Medis Langsung

Perhitungan rata-rata keseluruhan biaya medis langsung diperoleh dari total biaya yang mencakup pengeluaran untuk terapi antihipertensi, penggunaan obat lain, peralatan kesehatan, jasa perawatan, serta pemeriksaan diagnostik.

e. Perhitungan Efektivitas Biaya

Analisis efektivitas biaya dapat dilakukan melalui perhitungan ACER dan ICER. ACER merupakan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk setiap peningkatan luaran terapi, yang dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{ACER} = \frac{\text{Total biaya pengobatan (Rp)}}{\text{efektivitas pengobatan (\%)}}$$

Sementara itu, ICER adalah besarnya tambahan biaya yang diperlukan guna memperoleh perubahan satu unit luaran terapi, yang perhitungannya menggunakan rumus:

$$\text{ICER} = \frac{\text{biaya pengobatan(A)-biaya pengobatan(B)(Rp)}}{\text{efektivitas pengobatan(A)-efektivitas pengobatan(B) (\%)}}$$