

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif yang dilakukan dengan metode observasional analitik menggunakan pendekatan kohort retrospektif.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Rekam Medis RSUD Sleman Yogyakarta pada bulan Mei-Juni 2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini mencakup dari rekam medis pasien yang didiagnosa hipertensi di RSUD Sleman Yogyakarta periode Januari 2023 hingga Desember 2024.

2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini diambil dari data rekam medis pasien yang telah terdiagnosis penyakit hipertensi di RSUD Sleman Yogyakarta selama periode Januari 2023 hingga Desember 2024 yang memenuhi syarat inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Pasien yang didiagnosa menderita penyakit hipertensi di instalasi rawat jalan
- 2) Pasien hipertensi dengan usia ≥ 18 tahun
- 3) Pasien yang mendapatkan monoterapi antihipertensi golongan ARB atau CCB
- 4) Rekam medis lengkap

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Pasien ibu hamil yang menderita hipertensi baik hipertensi kronis ataupun gestasional
 - 2) Pasien meninggal dunia dan tidak menyelesaikan terapi
- c. Besar Sampel

Sampel pada penelitian ini, dapat dihitung dengan menggunakan rumus *Lemeshow* (1990), sebagai berikut:

$$n = \left(\frac{z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + z_{\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

Keterangan:

- n = jumlah subyek per kelompok
- $\frac{Z_{\alpha}}{2}$ = nilai standar dari α , diperoleh dari nilai z kurva normal
- α = kesalahan tipe satu, ditetapkan sebesar 0,05, sehingga nilai $\frac{Z_{\alpha}}{2} = 1,96$
- Z_{β} = nilai standar dari β , diperoleh dari nilai z kurva normal
- β = kesalahan tipe dua, ditetapkan sebesar 0,2, sehingga nilai $Z_{\beta} = 0,84$
- P_1 = proporsi pasien hipertensi dengan antihipertensi golongan ARB.
- q_1 = proporsi pasien hipertensi dengan golongan ARB yang tidak mengalami penurunan tekanan darah ($1 - p_1$)
- p_2 = proporsi pasien hipertensi dengan antihipertensi golongan CCB.
- q_2 = proporsi pasien hipertensi dengan golongan obat ($1 - p_2$)
- $p = \frac{p_1 + p_2}{2}$ = proporsi rata-rata perbaikan penurunan tekanan darah di antara kedua kelompok
- $q = 1 - p$ = proporsi rata-rata pasien yang tidak mengalami penurunan tekanan darah
- $p_1 - p_2$ = selisih antara proporsi pasien yang mengalami penurunan tekanan darah.

Berdasarkan penelitian oleh Pratiwi & Melviani (2023) proporsi penggunaan obat antihipertensi (p_2). Sebesar 44,20% \approx 0,44, oleh karena itu, perhitungan jumlah sampel minimal adalah:

$$\begin{aligned}
 Z_{\frac{\alpha}{2}} &= 1,96 \\
 Z_{\beta} &= 0,84 \\
 P_2 &= 0,44 \\
 q_2 &= 1 - P_2 = 1 - 0,44 = 0,56 \\
 p_1 - p_2 &= 20\% = 0,2 \\
 p_1 &= 0,2 + P_2 = 0,2 + 0,44 = 0,64 \\
 q_1 &= 1 - P_1 = 1 - 0,64 = 0,36 \\
 P &= \frac{P_1 + P_2}{2} = \frac{0,64 + 0,44}{2} = 0,54 \\
 q &= 1 - P = 1 - 0,54 = 0,46 \\
 n &= \left(\frac{Z_{\alpha} \sqrt{2PQ} + Z_{\beta} \sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2 \\
 n &= \frac{(1,96 \sqrt{2 \cdot 0,56 \cdot 0,46} + 0,84 \sqrt{0,64 \cdot 0,36 + 0,44 \cdot 0,56})^2}{0,64 - 0,44^2} \\
 n &= 101,5 \approx 102
 \end{aligned}$$

Berdasarkan pada perhitungan di atas, yaitu jumlah sampel minimal yang diperlukan adalah 101,5 (dibulatkan menjadi 102) pasien perkelompok, sehingga total sampel dalam penelitian ini mencapai 204 pasien.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi antihipertensi golongan ARB dan CCB.

2. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini meliputi luaran klinis pasien di RSUD Sleman Yogyakarta

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah metode untuk mengukur variabel yang menjadi fokus peneliti, dengan rincian sebagai berikut ini.

Tabel 3. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala ukur
1.	Jenis Kelamin	Karakteristik yang membedakan gender pasien hipertensi yang menjalani pengobatan	Melihat data rekam medis pasien	1. Perempuan 2. laki-laki	Nominal
2.	Usia	Ukuran lamanya masa hidup pasien dihitung dari tahun lahirnya sampai dengan dilakukannya pengambilan data.	Melihat data rekam medis pasien	1. 18-29 tahun 2. 30-59 tahun 3. ≥ 60 tahun	Ordinal
3.	Komorbidity	Penyakit atau kondisi medis lain yang dialami pasien selain hipertensi	Mengidentifikasi dan mencatat ada atau tidaknya komorbidity pasien berdasarkan data rekam medis	1. Ada komorbidity 2. Tidak ada komorbidity	Nominal
4.	Penggunaan Antihipertensi Golongan ARB	Pasien hipertensi yang mendapatkan obat golongan ARB dengan dosis dan frekuensi penggunaan yang diberikan dilihat dari data rekam medis pasien	Melihat dari data rekam medis pasien	1. Candesartan 2. Valsartan	Nominal
5.	Penggunaan Antihipertensi Golongan CCB	Pasien hipertensi yang mendapatkan obat golongan CCB dengan dosis dan frekuensi penggunaan dilihat dari data rekam medis pasien	Melihat dari data rekam medis pasien	1. Amlodipin 2. Nifedipin	Nominal
6.	Perbaikan Luaran Klinik	Keadaan tekanan darah pasien hipertensi setelah penggunaan obat dikatakan tercapai jika tekanan darah	Melihat data rekam medis pasien terhadap tekanan darah pasien	1. Tercapai a. Semua usia dengan DM dan penyakit ginjal	Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kategori	Skala ukur
		pasien usia 18 tahun $\leq 140/90$ mmHg dan usia ≥ 60 tahun yaitu $\leq 150/90$ mmHg (James <i>et al.</i> , 2014).		kronik yaitu: $\leq 140/90$ mmHg. b. Jika usia ≤ 60 tahun tanpa komorbid yaitu: $\leq 140/90$ mmHg. c. Jika usia ≥ 60 tahun yaitu: $\leq 150/90$ mmHg.	
				2. Tidak tercapai	
				a. Semua usia tanpa komorbid yaitu: $\geq 140/90$ mmHg.	
				b. Jika usia ≤ 60 tahun yaitu: $\geq 140/90$ mmHg.	
				c. Jika usia ≥ 60 tahun yaitu: $\geq 150/90$ mmHg.	

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat

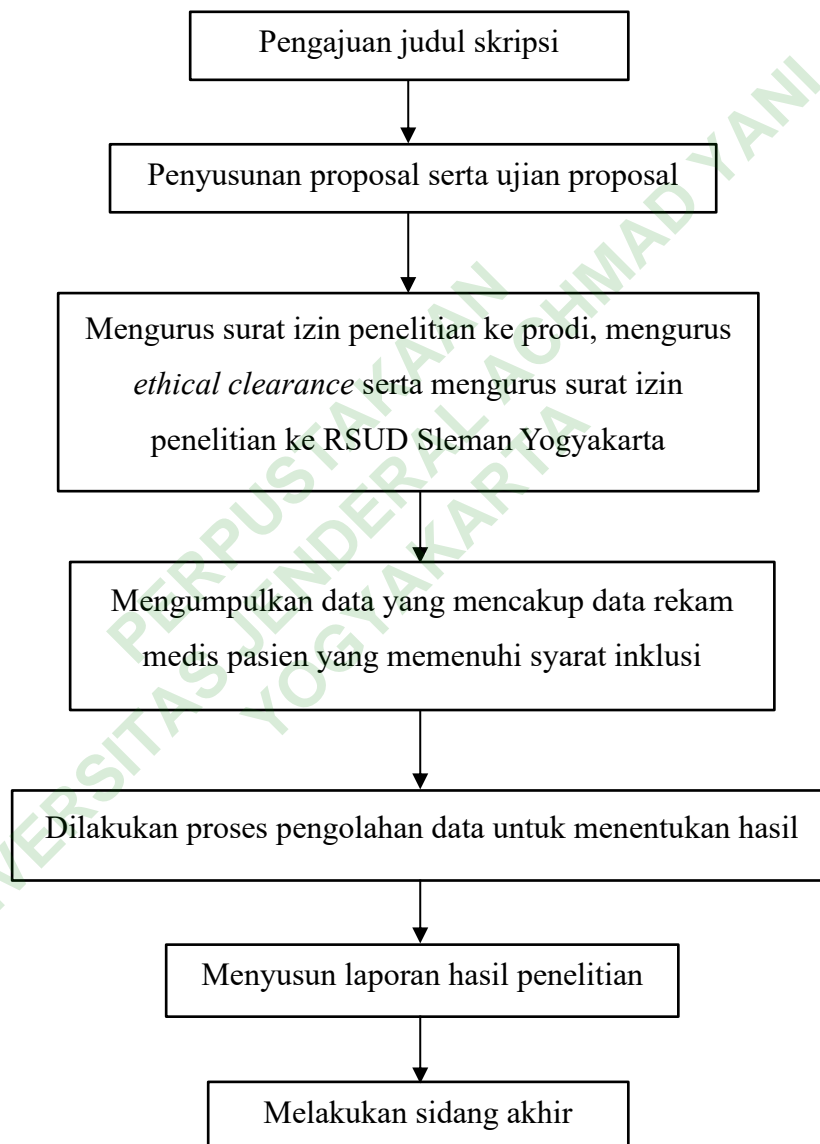
Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu rekam medis pasien, lembar pengumpulan data, laptop, alat tulis, *microsoft excel*, dan *software* statistika untuk mengolah data yang telah diperoleh.

2. Metode Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data akan dilaksanakan di instalasi rekam medis pasien hipertensi Januari 2023 hingga Desember 2024 yang memenuhi syarat inklusi & eksklusi. Data catatan rekam medis pasien diperoleh dari RSUD Sleman Yogyakarta. Data yang diambil tersebut adalah jenis kelamin, usia,

komorbiditas, jenis golongan obat antihipertensi yang diterima ARB atau CCB, dan luaran klinik berupa tekanan darah. teknik pengambilan data secara secara *purposive sampling*.

G. Pelaksanaan Penelitian



Gambar 4. Alur Pelaksanaan Penelitian

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Proses pengolahan dan analisis data yang akan di lakukan dengan menggunakan *software* statistika, dan analisis data mencakup analisis univariat dan analisis bivariat.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk memastikan apakah data terdistribusi normal dengan menggunakan *Kolmogrov-Smirnov*. Pada penelitian ini hasil uji normalitas menunjukkan pada kedua kelompok dengan nilai $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data tekanan darah diastolik pada kedua kelompok tidak normal. Analisis selanjutnya menggunakan uji non-parametrik yaitu uji *Mann-Whithney*.

2. Analisis Univariat

Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel penelitian dengan menampilkan data dalam bentuk persentase dari setiap variabel yang akan diteliti. Pada penelitian ini, analisis univariat akan dilakukan diantaranya jenis kelamin, usia, komorbiditas, profil penggunaan obat antihipertensi yang diterima dan luaran klinik berupa tekanan darah.

3. Analisis Bivariat

Analisis ini menggunakan dua variabel yakni variabel bebas dan variabel terikat, yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara kedua variabel ini yaitu antihipertensi golongan ARB atau CCB terhadap luaran klinik pasien berupa ketercapaian tekanan darah menggunakan analisis komparatif. Seluruh proses analisis data dilakukan menggunakan *software* statistika. Interpretasi data dapat dilihat pada $p\text{-value} = 5\%$ ($\alpha = 0,05$), bila nilai $p \leq 0,05$ maka H_0 ditolak, sedangkan bila nilai $p \geq 0,05$ maka H_0 diterima.