

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Penelitian ini merupakan penelitian non-eksperimental, dengan pendekatan deskriptif analisis farmakoekonomi menggunakan metode *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) yang ditinjau berdasarkan perspektif rumah sakit, dan pengambilan data dilakukan secara retropektif dengan cara pengambilan sampel *Total Sampling* menggunakan data pasien hipertensi rawat inap RSUP Dr. Kariadi Semarang periode Januari hingga Desember 2021.

Sumber data dari penelitian ini diperoleh dari catatan rekam medis dan juga dari bagian akuntansi di RSUP Dr. Kariadi Semarang. Data yang digunakan untuk melakukan penelitian ini adalah data pasien hipertensi yang mendapatkan terapi kombinasi di instalasi rawat inap RSUP Dr. Kariadi Semarang tahun 2021. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu dilakukan kelayakan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Ngudi Waluyo. Tujuan dilakukannya kelayakan etik adalah sebagai upaya agar tidak melanggar aturan yang berlaku.

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

##### **1. Lokasi Penelitian**

Penelitian dilaksanakan dibagian rekam medis dan bagian administrasi RSUP Dr. Kariadi Semarang yang beralamat di Jl. Dr.

Sutomo No. 16 Kelurahan Randusari, Kecamatan Semarang Selatan, Kota Semarang, Jawa Tengah.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian dan pengambilan data dilaksanakan pada bulan Juli 2022.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek ataupun subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti dan untuk dipelajari yang kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2016). Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh pasien dengan diagnosa utama penyakit hipertensi yang mendapatkan terapi kombinasi obat antihipertensi yang menjalani Rawat Inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang tahun 2021. Dalam penelitian ini diketahui total populasi berdasarkan hasil studi pendahuluan yaitu 23 pasien.

### 2. Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2013). Sampel dalam penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh setiap anggota populasi yang dapat diambil sebagai sampel, sedangkan kriteria eksklusi adalah ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat diambil sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010).

Kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

a. Kriteria Inklusi

- 1) Pasien hipertensi yang menjalani rawat inap pada tahun 2021 dengan usia  $\geq 18$  tahun.
- 2) Pasien yang memiliki diagnosis utama hipertensi primer tanpa atau dengan penyakit penyerta.
- 3) Pasien yang menggunakan terapi obat kombinasi antihipertensi yang sama selama perawatan.
- 4) Pasien dengan data rekam medis dan rincian biaya yang lengkap.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien dengan data rekam medik yang tidak lengkap, tidak ada data pemeriksaan tekanan darah dan antihipertensi yang digunakan (dosis obat dan aturan pemberian).
- 2) Pasien hipertensi yang mengakhiri masa perawatan/pulang secara paksa dengan kondisi tekanan darah belum terkontrol.
- 3) Pasien hipertensi yang sedang hamil.
- 4) Pasien yang meninggal dunia pada saat menjalani rawat inap.

Teknik pengambilan sampel merupakan suatu teknik yang digunakan untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Hastono, 2016). Pada penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu dengan cara *sampling total*. metode *total sampling* yaitu merupakan cara pengambilan sampel dengan mengambil semua anggota populasi untuk menjadi sampel

(Notoatmodjo, 2012). Menurut Sugiyono (2013) jumlah populasi yang kurang dari 100, maka seluruh populasi bisa dijadikan sebagai sampel penelitian. Pada penelitian ini semua anggota populasi dijadikan sampel, hal ini dilakukan karena jumlah populasi relative kecil kurang dari 30, populasi yang akan digunakan sebagai sampel berdasarkan hasil studi pendahuluan yaitu 23 pasien.

#### **D. Definisi Operasional**

1. Kombinasi obat antihipertensi adalah obat yang digunakan oleh penderita hipertensi rawat inap RSUP Dr. Kariadi Semarang yang menggunakan lebih dari 1 jenis obat.
2. Analisis Efektivitas biaya (CEA) Merupakan metode farmakoekonomi yang digambarkan dalam rasio biaya - efektivitas agar dapat membantu pengambilan keputusan dalam memilih obat kombinasi yang efektif secara manfaat dan biaya pada pasien hipertensi rawat inap RSUP Dr. Kariadi Semarang.
3. ACER adalah perbandingan antara biaya yang dikeluarkan pasien dengan *outcome* pengobatan pada pasien hipertensi rawat inap RSUP Dr. Kariadi Semarang
4. ICER adalah biaya obat baru dikurangi biaya pembanding dibagi efektivitas obat baru dikurangi efektivitas obat pembanding.
5. Efektivitas merupakan tercapainya efek dari terapi antihipertensi yang diukur dari tekanan darah pasien yang mencapai target menurut JNC 8 yaitu <140/90 mmHg untuk pasien usia <60 tahun, <150/90 mmHg untuk

usia  $\geq 60$  tahun serta  $< 140/90$  untuk pasien dengan penyakit penyerta DM dan juga CKD.

6. Hipertensi adalah suatu kondisi dimana peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang.

#### **E. Etika Penelitian**

Etika dalam penelitian merupakan salah satu hal yang penting dalam pelaksanaan penelitian, karena akan berhubungan secara langsung dengan manusia. Etika penelitian harus sangat diperhatikan karena manusia mempunyai hak asasi yang harus dihormati dalam kegiatan penelitian. Pengumpulan data-data pada penelitian ini dilakukan berdasarkan rekam medik pasien dan dari bagian Akuntansi, pengumpulan data dilakukan setelah mendapatkan izin dari instansi-instansi yang berwenang atas rekam medik dan biaya pasien. Untuk menjaga kerahasiaan peneliti tidak mencantumkan data pribadi pasien seperti nama pasien dan alamat pasien pada laporan hasil penelitian sehingga rahasia subyek benar-benar terjamin dan aman.

#### **F. Pengumpulan Data**

1. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi secara retropektif data dari bulan Januari sampai Desember 2021.
2. Pengumpulan data diperoleh dari catatan daftar pasien hipertensi rawat inap di RSUP Dr. Kariadi Semarang yang ada di Instalasi Rekam Medik, kemudian dicatat nomer rekam medis pasien.

3. Data rekam medis yang dicatat meliputi tiga nomer awal rekam medis, umur pasien, jenis kelamin pasien, diagnosis, nama obat, dosis obat, dan lama pasien tersebut di rawat kemudian dicatat pada lembar pengumpulan data.
4. Pencatatan biaya administrasi yang meliputi biaya rawat inap, biaya pemeriksaan dokter, biaya obat dan biaya laboratorium.

#### **G. Pengolahan Data**

Pengolahan Data adalah proses perhitungan/transformasi data input menjadi informasi yang mudah dimengerti ataupun sesuai dengan yang diinginkan (Sutarman, 2012). Data yang telah didapatkan dikelompokkan berdasarkan umur, jenis kelamin, pola terapi, lama perawatan, serta diagnosis pengobatan. Setelah data dikelompokkan agar mempermudah pembacaan dan analisis selanjutnya data dikelompokkan menggunakan tabel pada *Microsoft Office Excel*.

#### **H. Analisis Data**

Data diperoleh dari rekam medis dan bagian administrasi pasien rawat inap RSUP Dr. Kariadi Semarang yang menggunakan kombinasi antihipertensi. Data yang telah di dapatkan dan telah di olah kemudian dianalisis menggunakan metode CEA. Data yang telah di dapatkan di analisis untuk mengetahui karakteristik pasien meliputi usia, jenis kelamin, diagnosis, dan tempat ruang perawatan. Gambaran penggunaan obat meliputi pola terapi antihipertensi yang digunakan oleh pasien. Untuk mengetahui terapi yang *cost*

*effective* dilakukan dengan cara analisis biaya, analisis efektivitas terapi serta analisis efektivitas biaya, serta terapi yang paling efektif.

### 1. Analisis Biaya

Analisis biaya dilakukan dengan cara menghitung total biaya dari rata-rata tiap komponen biaya medik langsung, kemudian digolongkan sesuai pola terapi. Biaya medik langsung meliputi biaya rawat inap, biaya ruang perawatan dan juga biaya pemeriksaan penunjang seperti laboratorium, UGD, dan tindakan lainnya.

### 2. Analisis Efektivitas Terapi

Efektivitas terapi merupakan rata-rata keberhasilan pengobatan hipertensi untuk mencapai target tekanan darah berdasarkan penurunan tekanan darah saat pasien pertama datang ke rumah sakit dan pada saat pasien diizinkan pulang. Kemudian efektivitas persentase dihitung, persentase efektivitas terapi dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{a}{b} \times 100 \%$$

Keterangan :

a : Jumlah pasien yang mencapai target tekanan darah.

b : Jumlah pasien

### 3. Analisis Efektivitas Biaya

Total biaya pengobatan medik langsung dan efektivitas obat selanjutnya dianalisis menggunakan metode *CEA (Cost Effectiveness*

*analysis*) hasil CEA biasanya digambarkan dalam rasio yaitu ACER dan ICER.

Metode ACER (*Average Cost Effectiveness Ratio*) merupakan nilai yang menyatakan besaran biaya yang dibutuhkan untuk setiap peningkatan *outcome* pengobatan. Pengobatan yang memiliki nilai ACER yang terendah merupakan pengobatan yang paling cost effective. Berikut rumus untuk menghitung nilai ACER:

$$ACER = \frac{\text{Rata - Rata Biaya}}{\text{Efektivitas Terapi}}$$

Metode ICER (*Incremental Cost Effectiveness Ratio*) perhitungan ICER dilakukan untuk menentukan nilai yang menunjukkan biaya tambahan yang dibutuhkan untuk menghasilkan setiap perubahan satu unit *outcome* pengobatan. Berikut rumus untuk menghitung nilai ICER :

$$ICER = \frac{\text{Harga Obat A} - \text{Harga Obat B}}{\text{Efektivitas Obat A (\%)} - \text{Efektivitas Obat B (\%)}}$$

Keterangan:

Obat A: Obat baru

Obat B: Pembanding