## **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif secara observasional dengan desainpenelitian *cross-sectional*. Data yang diambil berupa rekam medis dan biaya pengobatan serta perawatan pasien selama menjalani rawat inap di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa tahun 2022 (Anggreni, 2022).

### B. Lokasi Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah pasien Diabetes Mellitus tipe II dengan terapi antidiabetik oral yaitu glimepiride atau metformin yang menjalani rawat inap di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa pada tahun 2022 dengan jumlah pasien sebanyak 31 pasien.

## C. Subyek Penelitian

## 1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah pasien Diabetes Mellitus tipe II dengan terapi antidiabetik oral yaitu glimepiride dan metformin yang menjalani rawat inap di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa pada tahun 2022.

### 2. Sampel

Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel ini adalah menggunakan *purposive sampling* yaitu dengan pengambilan sampel berdasarkan kebutuhan peneliti (Lenaini, 2021).

Sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 21 pasien yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Pasien Diabetes Mellitus tipe II yang menjalani rawat inap.
- b. Pasien Diabetes Mellitus tipe II yang berumur 18-60 tahun.
- c. Pasien Diabetes Mellitus tipe II yang mendapatkan terapi antidiabetik oral glimepiride dan metformin.
- d. Pasien Diabetes Mellitus tipe II yang menggunakan jenis pembiayaan
   BPJS kelas II.

Adapun kriteria eksklusi yaitu kriteria subjek penelitian yang tidak boleh ada dalam penelitian, meliputi:

- a. Data rekam medik yang sudah hilang atau tidak lengkap.
- b. Pasien ibu hamil dan menyusui.
- c. Pasien dengan penyakit penyerta.
- d. Pasien yang pulang atas permintaan sendiri dan meninggal.

## D. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dari penelitian ini adalah penggunaan terapi antidiabetik oral yaitu glimepiride atau metformin. Sedangkan variabel terikat dari penelitian ini adalah besar biaya medik langsung yang harus dikeluarkan pasien, efektivitas terapi serta nilai *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan nilai *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER).

# E. Definisi Operasional

## 1. Obat Antidiabetik Oral

Antidiabetik oral merupakan pengobatan yang diberikan untuk pasien Diabetes Mellitus baik tipe I maupun tipe II untuk mengontrol kadar gula darah pasien. Pada penelitian ini antidiabetik oral yang digunakan adalah glimepiride atau metformin.

### 2. Pasien

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan No 4 Tahun 2018 mengatakan bahwa pasien adalah seseorang yang melakukan konsultasi masalah kesehatannya untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang diperlukan (Alhogbi *et al.*, 2018)

## 3. Biaya Medik Langsung

Biaya medik langsung adalah biaya yang dikeluarkan pasien terkait pelayanan medis untuk memberikan terapi, misalnya biaya obat, administrasi terapi, biaya visit dokter, biaya laboratorium, biaya rawat inap, dan lain-lain.

# 4. Efektivitas Terapi

Efektivitas terapi adalah kemampuan obat tersebut dalam meningkatkan *outcome* terapi yang diinginkan. Pada penelitian ini parameter yang digunakan untuk efektivitas terapi dari obat adalah LOS (*Length of Stay*) atau lama rawat inap pasien.

5. Average Cost Effectiveness Ratio (ACER) dan Incremental Cost

Effectiveness Ratio (ICER)

ACER (Average Cost Effectiveness Ratio) merupakan rasio yang mewakili biaya yang dikeluarkan pasien dari outcome yang dihasilkan dengan menghitung total biaya dibagi dengan efektivitas.

ICER (*Incremental Cost Effectiveness Ratio*) digunakan untuk mengetahui besarnya biaya tambahan untuk setiap perubahan 1 unit efektivitas biaya.

## F. Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data rekam medik pasien dengan diagnosa Diabetes Mellitus tipe II yang menjalani rawat inap di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa pada tahun 2022 meliputi beberapa tahap pengambilan data sebagai berikut:

Melalui petugas pengelola data rekam medik dan keuangan di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa meliputi jumlah, rekam medik pasien dengan diagnosa Diabetes Mellitus tipe II yang menjalani rawat inap pada tahun 2022 serta biaya pengobatan pasien



Peneliti menghubungi petugas yang bertanggung jawab untuk mengambil data yang dibutuhkan meliputi rekam medik pasien serta catatan biaya pengobatan pasien selama menjalani rawat inap

Gambar 3.1 Tahap Pengumpulan Data

### G. Pengolahan Data

Setelah data diperoleh kemudian dilakukan pengelompokan data sesuai dengan terapi obat, selanjutnya dilakukan analisis data secara farmakoekonomiuntuk mengetahui efektivitas biaya terapi dengan menghitung nilai Average Cost Effectiveness Ratio (ACER) dan nilai Incremental Cost Effectiveness Ratio (ICER) dengan rumus berikut:

$$\label{eq:acer} \text{ACER} = \frac{\textit{Biaya rata} - \textit{rata jenis obat (Rupiah)}}{\textit{efektifitas (\%)}}$$

$$ICER = \frac{Biaya\ Obat\ A - Biaya\ Obat\ B\ (Rupiah)}{efektifitas\ A\ (\%) - efektifitas\ B\ (\%)}$$

#### H. Analisis Data

Analisis data setelah dilakukan olah data meliputi beberapa analisa deskriptif yang dilihat dari data rekam medis pasien dan hasil nilai *Average*Cost Effectiveness Ratio (ACER) dan nilai Incremental Cost Effectiveness

Ratio (ICER) diantaranya:

- Analisa deskriptif untuk mengetahui sosiodemogratif pasien meliputi usia, pendapatan, dan penanggung biaya pengobatan pasien selama menjalani rawat inap di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa.
- Analisa deskriptif untuk mengetahui frekuensi biaya pengobatan pasien
  Diabetes Mellitus tipe II yang menjalani rawat inap di RSUD dr. Gunawan
  Mangunkusumo Ambarawa yang mendapatkan terapi antidiabetik oral
  glimepiride dan metformin.
- Analisa deskriptif untuk mengetahui keefektifan biaya pengobatan antara terapi antidiabetik oral glimpiride dan metformin bagi pasien Diabetes Mellitus tipe II yang menjalani rawat inap di RSUD dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa.