

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini bersifat *observational* yang dilakukan secara *cross sectional* bertujuan untuk mengetahui *cost effective* pengobatan antianemia pada pasien GJK yang sudah menjalani hemodialisis menggunakan terapi tunggal Asam Folat dibandingkan dengan terapi kombinasi Asam Folat – Eritropoietin (EPO) di RSDM tahun 2022. Metode yang digunakan untuk pengambilan data secara retrospektif dengan menelusuri data sekunder rekam medis pasien. Biaya yang dikeluarkan menggunakan perhitungan perspektif *provider* (Rumah Sakit) terhadap biaya langsung (*direct cost*) selama menjalani hemodialisis.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive* sampling dimana sampel yang masuk range kriteria inklusi maka langsung diambil sebagai sampel dalam penelitian.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi merupakan seluruh jumlah unit yang ada dalam pengamatan yang akan di lakukan (Sabri dan Hastono 2006). Data populasi yang digunakan pada penelitian ini merupakan data seluruh terapi antianemia pada pasien GJK yang menjalani hemodialisis yang menggunakan terapi tunggal Asam Folat dan terapi kombinasi Asam Folat – Eritropoietin (EPO) di RSDM tahun 2022.

Pada penelitian ini populasi yang digunakan sebanyak 60 pasien yang terdiagnosis anemia pada pasien GJK yang sudah menjalani hemodialisis di RSDM tahun 2022.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki kriteria tertentu untuk digunakan dalam uji. Pada penelitian ini terdapat 60 sampel terapi antianemia pada pasien GJK yang menjalani hemodialisis yang menggunakan terapi tunggal Asam Folat dan terapi kombinasi Asam Folat – Eritropoietin (EPO) di RSDM tahun 2022 yang masuk dalam kriteria inklusi. Kriteria inklusi pasien pada penelitian ini :

- a. Pasien GJK yang menjalani hemodialisis di RSDM tahun 2022

- b. Pasien rawat jalan yang menggunakan pembiayaan melalui BPJS dan diambil di Instalasi Rekam Medis
- c. Pasien GGK yang terdiagnosis anemia di RSDM tahun 2022
- d. Pasien GGK terapi antianemia yang sudah menjalani hemodialisis menggunakan terapi tunggal Asam Folat atau terapi kombinasi Asam Foat – Eritropoietin (EPO).

Kriteria eksklusi pasien pada penelitian ini :

- a. Data rekam medis pasien yang hilang, atau tidak lengkap, rusak
- b. Pasien dengan data *billing* yang tidak lengkap.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu pengambilan data yaitu pada bulan Agustus – September 2023. Pengambilan data penelitian ini dari rekam medis dan data perspektif rumah sakit pasien GGK pada periode 1 Januari – 31 Desember 2022.

Pengambilan data bertempat pada ruang rekam medis RSDM dan ruang pengelolaan pendapatan RSDM.

D. Alat dan Bahan

1. Alat

Penelitian ini menggunakan alat yaitu formulir rekam medis untuk pengambilan data yang sudah dirancang sesuai dengan kebutuhan penelitian, alat tulis untuk pencatatan dan alat hitung komputer untuk mengolah serta menganalisis data.

2. Bahan

Penelitian ini menggunakan bahan yaitu buku status pasien penderita GGK dengan komplikasi anemia dan penggunaan obat antianemia terapi tunggal Asam Folat dan terapi kombinasi Asam Folat – Eritropoietin (EPO), untuk mengetahui adanya peningkatan kadar Hb maka obat tersebut dibawa pulang oleh pasien dan dicek kembali dalam kurun waktu tertentu, lembar catatan rekam medis pasien GGK di RSDM tahun 2022.

Data yang perlu di catat pada lembar rekam medis untuk pengambilan data meliputi, identitas pasien (nama, inisial, usia dan jenis kelamin), diagnosis (kadar Hb awal, dan Hb setelah diberi terapi), obat yang diberikan (waktu pemberian, cara pemberian, dosis dan frekuensi pemberian obat), tanggal jadwal terapi hemodialisis, jadwal pengecekan Hb, jadwal terapi berikutnya, kondisi setelah menjalani

hemodialisis, serta data keuangan pasien meliputi biaya obat, biaya pelayanan, biaya hemodialisis.

E. Variabel Utama Penelitian

Variabel adalah segala sesuatu yang akan menjadi obyek pengamatan penelitian. Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas (*Independent variabel*) dan variabel terikat (*dependent variabel*).

1. Identifikasi Variabel Utama

Pada penelitian ini variabel utamanya menggunakan efektivitas tindakan terapi antianemia pada pasien GGK yang sudah menjalani hemodialisis, total biaya pengobatan dan biaya pelayanan.

2. Klasifikasi Variabel Utama

2.1 Variabel bebas (*independent variabel*). Adalah variabel yang mempengaruhi atau menyebabkan munculnya variabel tergantung. Variabel bebas pada penelitian ini adalah usia, dan penggunaan antianemia terapi tunggal asam folat dan terapi kombinasi asam folat – eritropoietin (EPO) di RSDM tahun 2022.

2.2 Variabel terikat (*dependent variabel*). Merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas, dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah efektivitas dan biaya penggunaan terapi tunggal asam folat dan terapi kombinasi asam folat – eritropoietin (EPO) pada pasien GGK yang sudah menjalani hemodialisis di RSDM tahun 2022.

3. Definisi Operasional Variabel

Definisi Operasional yang akan dilakukan pada penelitian ini :

- a. Pasien GGK adalah pasien yang sudah menjalani hemodialisis dan terdiagnosa komplikasi anemia di RSDM tahun 2022.
- b. Anemia adalah dimana kondisi hemoglobin (Hb) pasien $\leq 10 - 15$ g/dL
- c. Biaya tindakan dan pemeriksaan meliputi biaya tindakan hemodialisis dan pemeriksaan laboratorium. Prosedur pemberian terapi tergantung hasil pemeriksaan laboratorium pasien sehingga berpengaruh terhadap biaya yang dikeluarkan tiap pasien di RSDM tahun 2022.
- d. Biaya resep adalah peralatan yang digunakan pasien ketika tindakan hemodialisis di RSDM tahun 2022.

- e. Biaya obat adalah biaya terapi antianemia yang digunakan oleh pasien GJK yang sudah menjalani hemodialisis di RSDM tahun 2022.
- f. Biaya total merupakan biaya hemodialisis, biaya resep, harga obat, dan biaya obat lain di RSDM tahun 2022.
- g. Efektivitas terapi adalah target terapi yang dicapai pada normalnya Hb darah pada pasien setelah menjalani hemodialisis, dan dilakukan pengecekan Hb dengan rentan waktu yang ditentukan oleh pihak rumah sakit. Normalnya pasien memiliki $Hb \geq 10 - 15 \text{ g/dL}$.
- h. *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) merupakan metode yang memberikan perbandingan biaya mana yang lebih murah tetapi memberikan keefektifan meningkatkan Hb pada pasien. Dengan cara membandingkan biaya satu kali tindakan hemodialisi dan pemberian obat.
- i. *Average Cost Effective Ratio* (ACER) adalah menghitung total biaya *cost – effective* atau terapi dibagi outcome klinis untuk memberikan gambaran rasio biaya dalam unit mata uang per outcome klinis.
- j. *Incremental Cost Effective Ratio* (ICER) adalah rumus yang membandingkan biaya tambahan outcome klinis dengan terapi yang paling baik serta memberikan gambaran biaya tambahan yang diperlukan untuk mendapatkan efektivitas.

F. Jalannya Penelitian

1. Persiapan

Penelitian ini diawali dengan persiapan studi pustaka, konsultasi dengan pembimbing, perancangan formulir pengambilan data dan pengurusan ijin penelitian dilakukan dengan mengajukan surat ijin ke instansi di RSDM.

2. Metode Pengambilan Data

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan metode retrospektif, yaitu dilakukan penelusuran dan pengumpulan data rekam medis dan data jumlah biaya terapi pasien GJK yang sudah menjalani hemodialisis terdiagnosa anemia pada lembar *billing*.

3. Pengambilan Data

Pengambilan data pada penelitian ini yaitu dengan melakukan identifikasi nama, nomor rekam media, serta nomor registrasi pasien GJK untuk terapi anemia yang sudah menjalani hemodialisis di sub

bagian rekam medis. Dilakukan identifikasi pada buku pemantauan kontrol pada pasien GKG. Pada tahap identifikasi ini dilakukan pencatatan nama, nomor rekam medis, nomor registrasi, usia, jenis kelamin, Hb, pengguna terapi tunggal atau terapi kombinasi, dan diagnosa dokter.

Setelah nomor rekam medis dan nomor registrasi pasien GKG tahun 2022 sudah diketahui maka langkah selanjutnya yaitu dilakukan pencarian catatan medis pada tiap pasien dan data *billing* pasien. Untuk informasi lebih lengkap tentang catatan medis pasien maka dilakukan pencarian catatan medis di loket penyimpanan rekam medis rawat jalan dan dilakukan pencatatan nama pasien, usia, nomor rekam medis, nomor registrasi, jenis kelamin, diagnosa, data laboratorium Hb, dan obat yang digunakan.

Langkah selanjutnya yaitu pencatatan blanko permintaan obat, data jenis dan harga obat Asam Folat dan Asam Folat – Eritropoietin (EPO) yang digunakan pasien yang diberikan oleh sub bagian farmasi. Catat harga obat dan total biaya resep yang harus dibayarkan oleh pasien dengan data yang ada pada komputer sub bagian resep. Setelah melihat harga perspektif obat pada rumah sakit maka lakukan pencatatan biaya pelayanan dan total biaya sekali tindakan hemodialisis yang mesti dibayarkan oleh pasien dengan data yang ada pada komputer sub bagian keuangan.

G. Analisis Data

Pada penelitian ini analisis data yang dilakukan antara lain :

1. Data demografi pasien, meliputi jenis kelamin dan usia pasien.
2. Total biaya dari masing – masing pengobatan dengan jumlah obat yang diberikan, biaya sekali tindakan hemodialisis, dan biaya pelayanan pemeriksaan.
3. Perhitungan total biaya rata – rata penggunaan terapi tunggal Asam Folat dan terapi kombinasi Asam Folat – Eritropoietin (EPO) yang digunakan pada pasien.
4. Efektivitas biaya dapat dilihat menggunakan perhitungan *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER)

$$ACER = \frac{\text{Biaya perawatan kesehatan (Rp)}}{\text{Outcome Klinik Hb (\%)}}$$

Ket : total biaya perawatan (hemodialisis, terapi anemia, pemeriksaan) dalam bentuk (Rp) dan outcome klinik Hb dalam bentuk (%)

5. Hasil dari CEA dapat dilihat selisih biaya dengan perhitungan *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER).

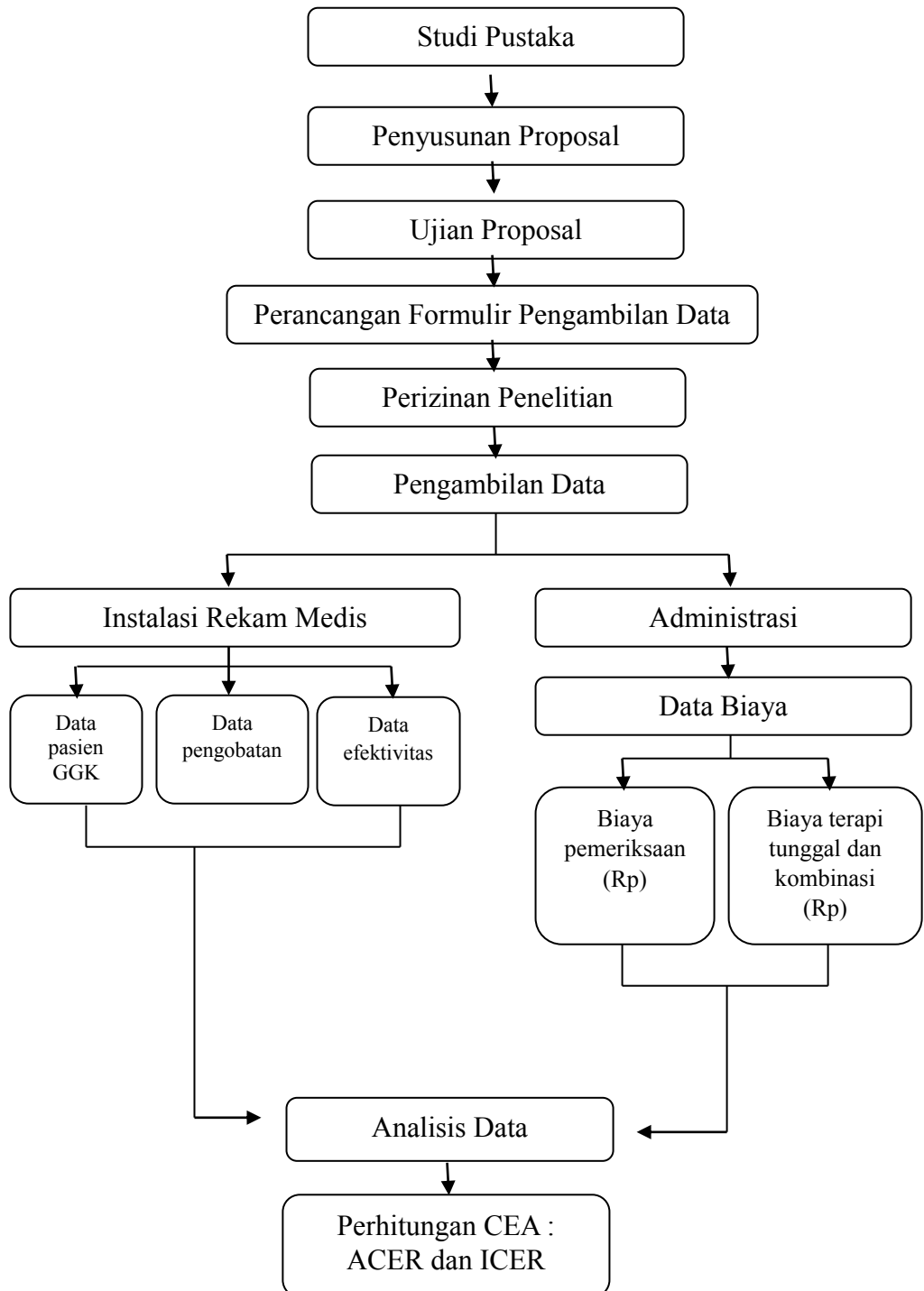
$$ICER = \frac{\text{Biaya A (Rp)} - \text{Biaya B (Rp)}}{\text{Efektivitas A (\%)} - \text{Efektivitas B (\%)}}$$

Ket : kelompok A terapi tunggal Asam Folat, kelompok B terapi kombinasi Asam Folat – Eritropoietin (EPO).

H. Analisis Sensitivitas

Menganalisis ketidakpastian karena kurangnya ketersediaan data, maka hasil yang didapatkan kurang akurat atau tidak tepat. Menganalisis kembali dengan tingkat ketidakpastian, untuk melihat ada tidaknya kenaikan atau penurunan harga obat yang digunakan terhadap efektivitas biaya intervensi (Borghi *et.al* 2013).

I. Skema Jalannya Penelitian



Gambar 2. Skema jalannya Penelitian