### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

### 3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode non-eksperimental karena penelitian ini dilakukan dengan menganalisis data dari populasi sampel pada titik waktu tertentu. Di RSUD Datu Sanggul, Kabupaten Tapin, Kalimantan Selatan, metode ini digunakan untuk menentukan efektivitas biaya pengobatan diabetes melitus menggunakan terapi obat metformin, glimepride, dan glikuidon pada pasien diabetes tipe 2. Dengan melihat ke belakang, proses pengambilan data dilakukan secara berulang kali atau dilakukan secara retrospektif dengan tujuan utama mendapatkan gambaran atau penjelasan objektif tentang keadaan. Dari perspektif Rumah Sakit sebagai entitas kesehatan, analisis biaya didasarkan pada biaya medik langsung, termasuk harga obat diabetes. Anda dapat menggabungkan biaya ini ke dalam biaya total dan mendapatkan rata-rata biaya untuk masing-masing kelompok.

## 3.2. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RSUD Datu Sanggul, di Kabupaten Tapin, Kalimantan Selatan. Penelitian ini dilakukan secara bertahap dari Januari 2024 hingga Februari 2024 untuk proses pengambilan dan pengolahan data.

### 3.3. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan dari sampel atau objek penelitian yang telah ditentukan oleh peneliti berdasarkan atribut tertentu. Semua rekam medis pasien diabetes di RSUD Datu Sanggul di Kabupaten Tapin, Kalimantan Selatan, digunakan dalam penelitian ini, yang dimulai dari Januari 2023 hingga Desember 2023. Ada 183 pasien total.

## 2. Sampel

Untuk penelitian ini, pasien dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel ini dianggap mewakili populasi secara keseluruhan.

### a. Kritereria Inklusi

- 1) Pasien dengan diabetes melitus tipe 2 tanpa komplikasi.
- 2) Pasien diabetes melitus kelas I, II, III.
- 3) Pasien yang dinyatakan sembuh dari diabetes melitus tipe 2 diizinkan untuk pulang.
- 4) Pasien tidak hamil atau menyusui.
- 5) Informasi menyeluruh tentang rekaman medis.

### b. Kriteria Eksklusi

- 1) Rekaman medis tidak dapat dibaca
- 2) Pasien yang memiliki informasi tentang status pulang paksa

# 3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	riabel Definisi operasional Alat Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Efektivitas	Jumlah pasien yang	Rekam Medis	Penurunan nilai :	Nominal
	terapi	mencapai target terapi	pasien	Gula darah	
		(misalnya,		puasa (GDP)	
		penyembuhan		≤126 mg/dl atau	
		diabetes melitus tipe 2		Gula darah	
		dengan penurunan		puasa yang	
		kadar gula darah		normal 2 jam	
		seiring waktu)		setelah makan	
	menentukan		<200 mg/dl.		
		efektivitas terapi.		Gula darah	
				sewaktu (GDS)	
				< 110 mg/dl	
				HbA1c ( kadar	
				gula darah rata-	
				rata pasien	
				selama sekitar 1	
				hingga 3 bulan)	
				normal HbA1c	
				5,7 %	

No	Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
2.	Biaya	Mengevaluasi semua	Laporan keuangan	Nilai total biaya	Nominal
		biaya yang terkait	dari bagian	terapi sesuai	
		dengan pelaksanaan	keuangan rumah	kelompok obat	
		atau pengobatan.	sakit	diabetes melitus	
		Analisa rata-rata			
		biaya total terapi			
		dilakukan			
		berdasarkan data			
		biaya medis langsung			
3.	Persentase	Persentase pasien	% Efektivitas:	Pasien seusai	Nominal
	Efektivitas	diabetes melitus tipe		dengan kriteria	
		II yang menerima		inklusi :	
		pengobatan yang		1. Pasien yang	
		efektif		tidak mengalami	
				komplikasi	
				diabetes melitus	
				tipe 2	
				2. Pasien yang	
				dinyatakan	
				sembuh dari	
				diabetes melitus	
				tipe 2 diizinkan	
				untuk pulang.	
				3. Pasien	
				tersebut tidak	

				hamil atau	
				menyusui.	
				4. Rekaman	
				medis lengkap	
No	Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
4.	ACER	Perbandingan antara		Efektif ketika	Rasio
		biaya yang		memiliki nilai	
		dikeluarkan dengan		ACER terendah	
		outcome yang			
		dihasilkan			
5.	ICER	Perbandingan antara		CEA dapat	Rasio
		perbedaan efektivitas	Efek: Efektivitas	disimpulkan	
		antara dua pilihan dan		dengan nilai	
		perbedaan biaya		ICER biaya	
		antara keduanya		tambahan (yang	
				paling rendah)	

# 3.5. Prosedur Penelitian

## 3.5.1. Alat/ Instrumen dan Bahan Penelitian

- 1. Alat:
  - a. Komputer
  - b. Alat tulis
  - c. Kalkulator
- 2. Bahan:

Rekaman medis pasien yang dirawat di RSUD Datu Sanggul pada tahun 2023 digunakan sebagai sumber data. Data seperti nomor

rekam medik, identitas pasien, ruang rawat, diagnosis, obat diabetes melitus yang diberikan, tanggal masuk rumah sakit, tanggal keluar rumah sakit, lama rawat inap, status keluar rumah sakit, dan data keuangan pasien.

### 3.5.2. Jalan/ Alur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data secara retrospektif. Dengan kata lain, tujuan utama pengambilan data adalah untuk membuat gambaran atau gambaran situasi yang objektif dengan melihat ke belakang. Selanjutnya, analisis deskriptif dan tabel dilakukan untuk data populasi sampel yang dikumpulkan dalam jangka waktu tertentu. Ini dilakukan untuk menilai keakuratan setiap variable yang diteliti. Untuk menganalisis data, metode farmakoekonomi CEA digunakan untuk melihat data biaya pelayanan kesehatan dari perspektif biaya medis langsung. Data dikumpulkan dari rekam medik dan rekam penggunaan obat setiap pasien. Data biaya pengobatan, termasuk biaya rawat inap, terdiri dari biaya obat diabetes melitus, tenaga ahli, sarana, dan medis. Analisis biaya dilakukan dari perspektif Rumah Sakit sebagai entitas kesehatan, yang mencakup biaya obat diabetes melitus, tenaga ahli, sarana, dan medis. Biaya rata-rata untuk masing-masing kelompok dapat dihitung setelah semua biaya dijumlahkan menjadi biaya total.

#### 3.6. Instrumen Penelitian

Komputer sebagai alat pengolahan data, formulir pengumpulan data, alat tulis, dan alat hitung digunakan dalam penelitian ini. Rekaman medis pasien yang menderita diabetes melitus di RSUD Datu Sanggul yang mengonsumsi metformin, glimepride, dan glikuidon digunakan dalam penelitian ini.

# 3.7. Pengumpulan Data

Di RSUD Datu Sanggul, Kabupaten Tapin, Kalimantan Selatan, data rekam medis pasien diabetes melitus diidentifikasi.

## 3.8. Penyajian Data

Diidentifikasi, dicatat, dan disajikan data yang diperoleh dari rekam medis pasien RSUD Datu Sanggul tahun 2023. Biaya untuk obat diabetes melitus, tenaga ahli, sarana, dan perawatan medis adalah komponen dari data ini.

### 3.9. Analisis Data

Dirancang untuk membantu rumah sakit menentukan pengeluaran, termasuk:

- 1. Jenis kelamin dan umur pasien dimasukkan dalam data demografis.
- 2. Pasien diabetes melitus dengan dan tanpa penyakit penyerta
- Untuk mengetahui efektivitas biaya, bagi jumlah pasien yang mencapai target dengan jumlah pasien yang menggunakan OHO, lalu kalikan 100% untuk menghitung biaya yang dikeluarkan.

% Efektivitas = 
$$\frac{\text{Pasien mencapai target terapi}}{\text{Jumlah Sampel}} \times 100 \%$$

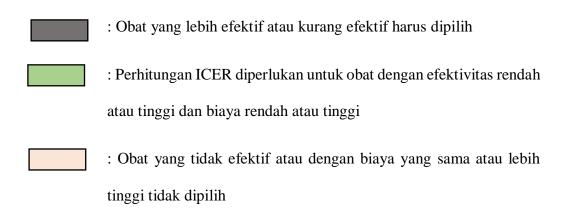
- 4. Perhitungan total biaya pengobatan diabetes melitus tipe 2.
- 5. Perhitungan biaya medik langsung mencakup obat diabetes melitus, obat lain, peralatan dan sarana kesehatan, diagnostik, dan pemeriksaan.
- 6. Perhitungan ACER (Average Cost Effectiviness Ratio)

$$ACER = \frac{Biaya Perawatan Kesehatan (Rp)}{Efektivitas (\%)}$$

Tabel 2. Efektivitas Biaya

Efektivitas Biaya	Biaya Lebih Rendah	Biaya Sama	Biaya Lebih	
			Tinggi	
Efektivitas Lebih	A	В	С	
Rendah	(Perlu Perhitungan		(Didominasi)	
	ICER)			
Efektivitas Sama	D	Е	F	
Efektivitas Lebih	G	Н	I	
Tinggi	(Dominan)		(Perlu Perhitungan	
			ICER)	

# Keterangan:



7. Perhitungan ICER (Incremental Cost Effectiviness Ratio)

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