

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Persiapan Penelitian**

Pada tahap persiapan penelitian, peneliti mengajukan permohonan surat pengantar kepada STIKes Panti Waluya Malang serta menyampaikan permohonan izin kepada Direktur Rumah Sakit “X” Kota Batu, dengan tujuan agar pelaksanaan penelitian dapat berlangsung sesuai dengan rencana dan harapan, baik dari pihak peneliti maupun pihak Rumah Sakit.

#### **3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian**

Penelitian ini merupakan studi deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* dan bersifat *non-eksperimental*, menggunakan data *retrospektif* dari pasien rawat jalan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas kombinasi terapi oral antidiabetes berupa *dual therapy* dan *triple therapy* pada pasien lansia dengan diabetes melitus tipe II.

#### **3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di rekam medis dengan menggunakan data pasien rawat jalan Rumah Sakit “X” Kota Batu. Waktu penelitian dilaksanakan pada 26 Mei sampai dengan 17 Juni tahun 2025.

#### **3.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.4.1 Populasi**

Populasi pasien yang telah didiagnosis mengidap DM tipe II dan menjalani perawatan di rawat jalan Rumah Sakit “X” Kota Batu selama periode Januari 2024 hingga Desember 2024 dengan jumlah total sebanyak 241 responden.

### 3.4.2 Sampel

Sampel penelitian ini adalah pasien DM tipe II yang menjalani perawatan di rawat jalan Rumah Sakit “X” Kota Batu, dengan terapi pengobatan kombinasi oral antidiabetes *dual therapy* atau *triple therapy* selama periode Januari hingga Desember 2024.

### 3.4.3 Besar Sampel

Menurut Sugiyono (2019), ukuran sampel yang optimal untuk penelitian kuantitatif berkisar antara 30 hingga 500 responden. Batasan tersebut dapat dijadikan acuan awal dalam merancang desain penelitian. Dalam analisis statistik, disarankan bahwa jumlah minimal sampel adalah 30 responden untuk setiap variabel yang diteliti agar hasil analisis memiliki validitas yang memadai. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 68 pasien yang memenuhi syarat, sehingga peneliti menetapkan 68 pasien tersebut sebagai sampel penelitian.

### 3.4.4 Teknik Sampling

Sampel penelitian ini diambil dari keseluruhan data rekam medis pada pasien rawat jalan pasien lansia yang terdiagnosis DM dan menerima terapi pengobatan kombinasi oral antidiabetes *dual therapy* atau *triple therapy* selama periode Januari hingga Desember 2024. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, dengan mempertimbangkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

## 3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian

### 3.5.1 Kriteria Inklusi

1. Pasien yang telah terdiagnosis DM tipe II.
2. Pasien yang sedang menjalani terapi pengobatan kombinasi oral antidiabetes *dual therapy* dan/atau *triple therapy* di rawat jalan
3. Pasien usia  $\geq 45$  tahun.
4. Pasien DM dengan atau tanpa penyakit penyerta.

### **3.5.2 Kriteria Eksklusi**

1. Pasien yang mendapatkan terapi insulin.
2. Data rekam medis tidak lengkap atau tidak terbaca.

## **3.6 Variabel Penelitian**

### **3.6.1 Variabel bebas (*Independent Variable*)**

Variabel bebas pada penelitian ini adalah pengobatan kombinasi oral antidiabetes *dual therapy* dan/atau *triple therapy* pada pasien DM tipe II yang di rawat jalan di Rumah Sakit “X” Kota Batu.

### **3.6.2 Variabel terikat (*Dependent Variable*)**

Variabel terikat pada penelitian ini adalah parameter efektivitas yaitu, Gula Darah Sesaat (GDS) pada pasien DM tipe II yang di rawat jalan di Rumah Sakit “X” Kota Batu.

### 3.7 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	ALAT UKUR	SKALA	PARAMETER
1.	Karakteristik Pasien				
	Pasien DM	Pasien yang didiagnosis menderita Diabetes Melitus Tipe 2 berdasarkan kriteria medis dan menjalani terapi kombinasi oral antidiabetes di rawat jalan.	Data rekam medis	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pasien yang menggunakan <i>dual therapy</i>.</li> <li>2. Pasien yang menggunakan <i>triple therapy</i>.</li> </ol>
	Usia	Usia pasien yang tercatat dalam rekam medis pada saat pengambilan data.	Data rekam medis	Ordinal	Penggolongan usia lansia menurut WHO: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Middle-aged</i> (paruh baya): 45–59 tahun</li> <li>2. <i>Elderly</i> (lansia): 60–74 tahun</li> <li>3. <i>Old</i> (tua): 75–89 tahun</li> <li>4. <i>Very old</i> (sangat tua): <math>\geq 90</math> tahun</li> </ol>

	Jenis kelamin	Jenis kelamin pasien yang tertera di rekam medis.	Data rekam medis	Nominal	1. Laki-laki 2. Perempuan
	Riwayat Penyakit Keluarga	Riwayat Penyakit DM tipe II yang dialami oleh orang tua atau saudara kandung.	Data rekam medis	Nominal	1. Terdapat 2. Tidak terdapat
	Penyakit Penyerta	Kondisi medis lain yang menyertai penyakit DM tipe II.	Data rekam medis	Nominal	1. Terdapat 2. Tidak terdapat
	Pekerjaan	Suatu aktivitas atau pekerjaan yang dilakukan oleh individu yang telah didiagnosis menderita DM tipe II.	Data rekam medis	Nominal	1. PNS 2. Swasta/Wiraswasta 3. TNI/Polri 4. Tidak bekerja
2.	Efektivitas penggunaan <i>dual therapy</i> OAD	Rerata penurunan nilai gula darah sewaktu (GDS) pasien yang menggunakan kombinasi dua jenis obat oral antidiabetes secara bersamaan.	Data rekam medis	Rasio	Rerata selisih nilai pre dan post gula darah sesaat (GDS)

3.	Efektivitas penggunaan <i>triple therapy</i> OAD	Rerata penurunan nilai gula darah sewaktu (GDS) pasien yang menggunakan kombinasi tiga jenis obat oral antidiabetes secara bersamaan.	Data rekam medis	Rasio	Rerata selisih nilai pre dan post gula darah sesaat (GDS)
----	--	---	------------------	-------	---

### **3.8 Instrumen Penelitian**

Data dalam penelitian ini berasal dari sumber sekunder, yakni rekam medis pasien DM tipe II yang mendapatkan perawatan di Rumah Sakit "X" Kota Batu. Data yang diambil mencakup informasi identitas pasien, hasil laboratorium, dan informasi terkait perawatan pasien.

### **3.9 Pengolahan dan Analisis Data**

Proses pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara komputasional dengan memanfaatkan perangkat lunak SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) versi 26. Perangkat lunak ini dipilih karena kemampuannya yang komprehensif dalam menjalankan berbagai teknik analisis statistik.

#### **3.9.1 Pengolahan Data**

a. *Editing*

*Editing* adalah tahapan yang melibatkan pengecekan dan validasi data untuk memastikan kelengkapan informasi yang dibutuhkan (Sukma Senjaya., 2022).

b. *Data Entry*

*Data Entry* adalah proses pemberian kode numerik pada jawaban responden untuk mempermudah pencatatan, penyimpanan, dan analisis data menggunakan perangkat lunak computer (Sukma Senjaya., 2022).

c. *Coding*

*Coding* adalah teknik memindahkan data yang sudah dikodekan ke software agar dapat diolah lebih lanjut (Sukma Senjaya., 2022).

d. *Cleaning*

*Cleaning data* adalah proses yang bertujuan untuk mengidentifikasi, memperbaiki, dan menghilangkan ketidaksesuaian dalam data (Sukma Senjaya., 2022).

### 3.9.2 Analisis Data

#### a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah teknik analisis data yang digunakan untuk memahami karakteristik satu variabel, tanpa menghubungkannya dengan variabel lain. Metode ini merupakan dasar dari analisis data dan umumnya disajikan dalam bentuk angka, persentase, rasio, atau prevalensi (Sukma Senjaya., 2022).

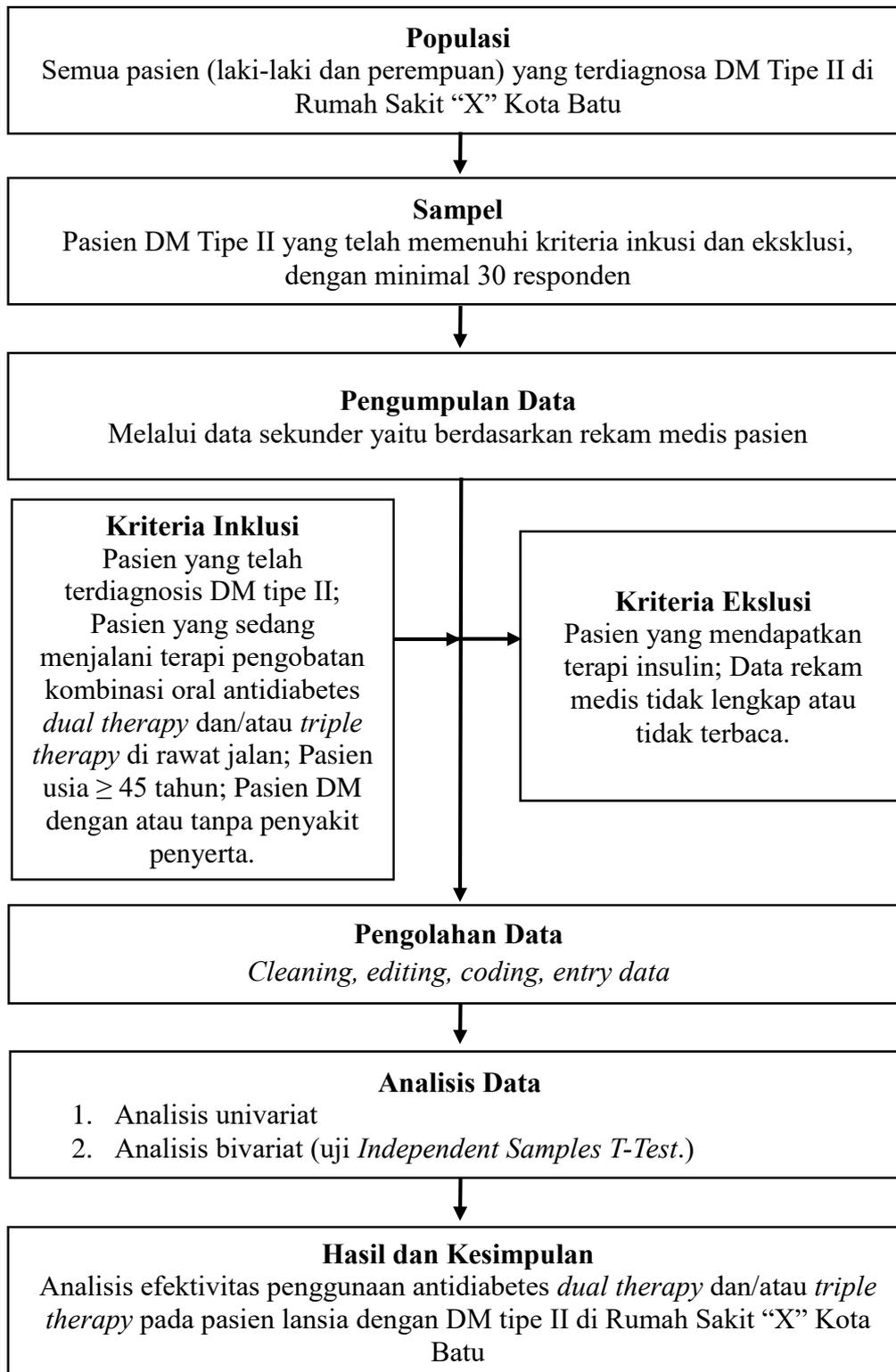
#### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Metode analisis yang digunakan disesuaikan dengan hasil uji asumsi, yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Apabila kedua asumsi tersebut terpenuhi, maka digunakan uji parametric yaitu *Independent Samples T-Test*. Sebaliknya, jika asumsi tidak terpenuhi, maka digunakan uji non-parametrik yaitu *Mann-Whitney*.

Kriteria pengambilan keputusan dari kedua uji statistik tersebut adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai  $p > \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan.
2. Jika nilai  $p < \alpha$  (0,05), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan.

### 3.10 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Kerja Penelitian