

## **BAB III**

### **SUBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Subjek Penelitian**

##### **3.1.1 Populasi Target**

Seluruh pasien retinopati diabetik pada diabetes melitus tipe 2 di Rumah sakit umum daerah Al Ihsan Provinsi Jawa Barat.

##### **3.1.2 Populasi Terjangkau**

Seluruh pasien retinopati diabetik pada diabetes melitus tipe 2 yang berobat di RSUD Al Ihsan tahun 2017-2019.

##### **3.1.3 Sampel Penelitian**

###### **3.1.3.1 Kriteria Inklusi**

Penelitian yang akan dilakukan memiliki kriteria inklusi sebagai berikut:

- 1) Pasien yang didiagnosis diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi retinopati diabetik.
- 2) Pasien dengan rekam medis yang lengkap meliputi usia, jenis kelamin, durasi diabetes, dan penyakit penyerta.

### 3.1.3.2 Kriteria Eksklusi

Penelitian yang akan di lakukan memiliki kriteria eksklusi sebagai berikut:

- 1) Data rekam medis yang tidak terbaca
- 2) Kehamilan dengan diabetes gestasional

### 3.1.4 Pemilihan Subjek Penelitian

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P(1-P)}{d^2}$$

$n$  = Besar sampel

$Z$  = Z score berdasarkan nilai  $\alpha$  yang diinginkan 95% = 1,96

$P$  = Proporsi dari penelitian sebelumnya 0,334%<sup>6</sup>

$1-P$  = 0,666%

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus estimasi proporsi, dimana nilai proporsi dari penelitian sebelumnya diambil dari hasil penelitian yang didapatkan dari INFODATIN 2014, setelah dihitung menggunakan aplikasi *simple size* didapatkan jumlah sample minimal yang dibutuhkan adalah 86 orang.

### 3.1.5 Cara Pemilihan Sampel

Data penelitian ini adalah data sekunder berupa rekam medis pasien rawat jalan yang didiagnosis diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi retinopati diabetik di RSUD Al Ihsan. Sampling ditentukan dengan metode random sampling.

## **3.2 Metode Penelitian**

### **3.2.1 Teknik Pengambilan Sampel**

Metode penelitian ini adalah observasional deskriptif pendekatan kuantitatif desain potong lintang untuk melihat faktor risiko pasien diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi retinopati diabetik pada pasien rawat jalan di RSUD Al Ihsan tahun 2017-2019.

### **3.2.2 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian: derajat retinopati diabetik, jenis kelamin, usia, durasi diabetes, dan penyakit penyerta.

### 3.2.3 Definisi Operasional

**Tabel 3. 1 Definisi Operasional**

No	Variable	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Retinopati diabetic	komplikasi mikrovaskular dari diabetes melitus tipe 2 <sup>1</sup>	Rekam medis	0: NPDR <sup>21</sup> 1:PDR	Nominal
2	Jenis kelamin	Penampilan fisik yang membedakan antara laki-laki dan perempuan	Rekam medis	0: Laki-laki 1:Perempuan	Nominal
3	Usia	Data yang dihitung dari tanggal bulan dan tahun kelahirannya	Rekam medis	0: 25-44 tahun <sup>20</sup> 1: 45-64 tahun 2: > 65 tahun	Ordinal
4	Durasi diabetes	Lamanya seseorang mengalami diabetes melitus <sup>13</sup>	Rekam medis	0:<5 tahun <sup>14</sup> 1:>5 tahun	Ordinal
5	Riwayat hipertensi	Kondisi medis dimana seseorang mengalami tekanan darah tinggi	Rekam medis	0: Tidak Ada <sup>7</sup> 1: Ada	Nominal

### 3.2.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan terdiri dari beberapa tahap yaitu:

- 1) Mengurus perizinan penelitian dari Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.
- 2) Mengurus perizinan di RSUD Al Ihsan
- 3) Mengambil data penelitian yang di butuhkan yaitu data pasien retinopati diabetik pada diabetes melitus tipe 2 sesuai dengan kriteria inklusi.
- 4) Membuat kategori untuk faktor risiko yang terdapat pada rekam medik
- 5) Analisis data yang didapat
- 6) Penyajian data

### 3.2.5 Pengelolaan dan Analisis Data

#### 3.2.5.1 Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul akan diolah dengan cara komputerisasi agar data dapat diubah menjadi suatu informasi. Langkah pengolahan data seperti sebagai berikut:

1. *Editing*, pemeriksaan kembali hasil data yang didapat apakah sudah sesuai.
2. *Coding*, mengubah data yang sebelumnya berbentuk huruf atau kalimat menjadi berbentuk angka atau bilangan.

3. *Data entery*, memasukan data yang sebelumnya telah di-*coding* ke dalam program computer.
4. *Cleaning*, langkah untuk cek kembali data yang sudah dimasukkan sebelumnya apabila terdapat suatu kesalahan atau ketidak lengkapan maka bisa di koreksi melalui langkah ini.

### 3.2.5.2 Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan analisis univariat, untuk mengetahui gambaran faktor risiko diabetes melitus tipe 2 dengan komplikasi retinopati diabetic pada pasien rawat jalan di RSUD Al Ihsan.

### 3.2.6 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini di RSUD Al Ihsan periode dari tahun 2017-2019.

### 3.2.7 Aspek Etik Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan prinsip - prinsip etik. Terdapat empat prinsip-prinsip etik dalam penelitian ini.

#### 1. *Benefience*

Peneliti dapat memberitahukan peranan faktor risiko diabetik retinopati pada diabetes melitus tipe 2 sehingga pasien yang ditelit dan tenaga

kesehata pun bisa mengetahui faktor yang sangat berperan dalam meningkatkan perkembangan retinopati diabetik.

2. *Autonomy*

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan data pasien dari rekam medis.

3. *Non maleficence*

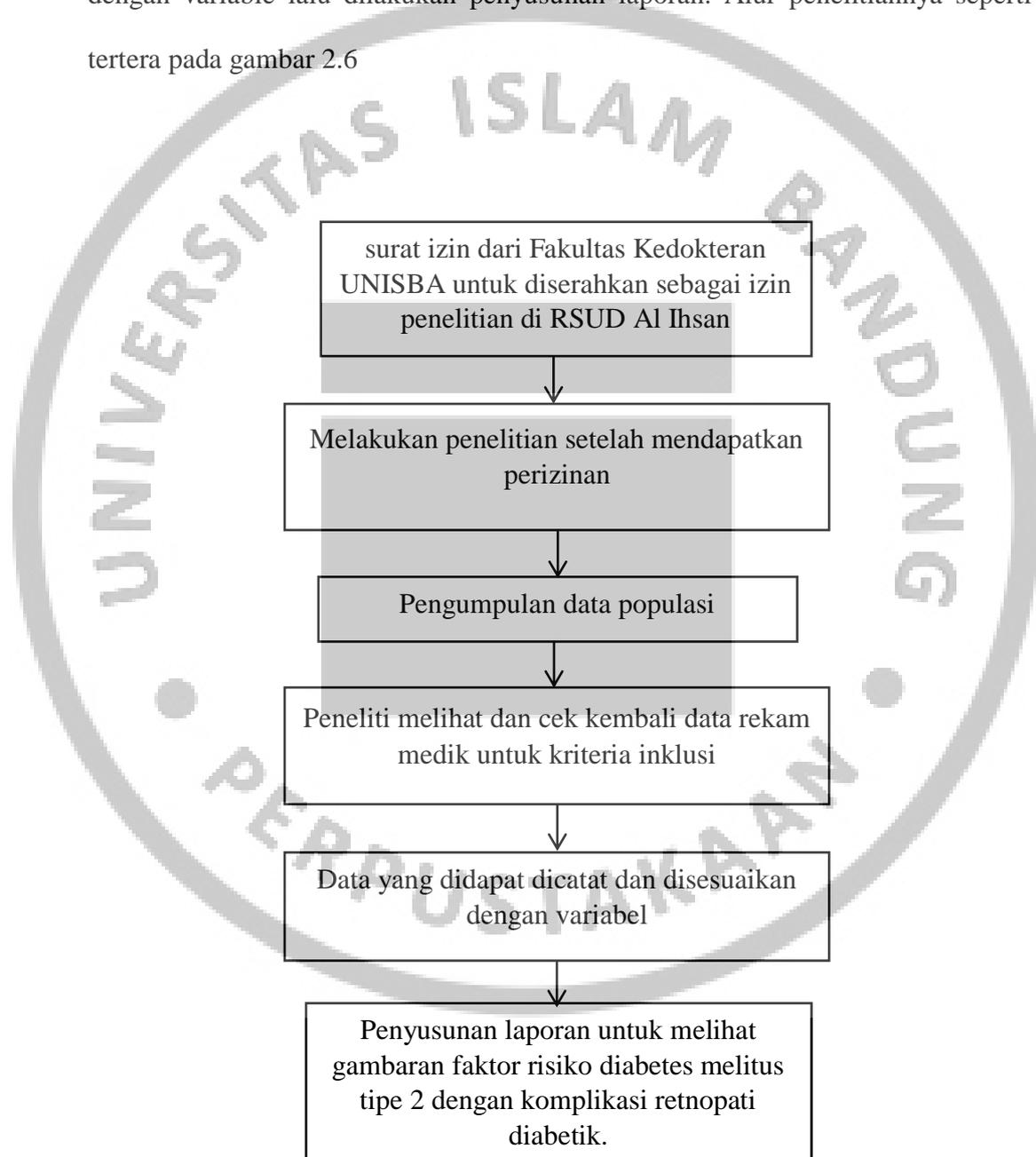
Setiap individu memiliki hak-hak menjaga rahasiannya, maka dari itu penelitian ini menjaga rahasia pasien seperti identitas dan informasi rahasia lainnya yang di dapat dari data rekam medis.

4. *Justice*

Penelitian ini dilakukan secara adil dan jujur untuk digunakan jurnal ilmiah.

### 3.3 Alur Penelitian

Alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti dimulai dengan membuat surat izin penelitian, setelah mendapatkan perizinan dilakukan penelitian, pengumpulan data selanjutnya data yang didapat di cek kembali dan disesuaikan dengan variable lalu dilakukan penyusunan laporan. Alur penelitiannya seperti tertera pada gambar 2.6



Gambar 2. 6 Alur Penelitian