

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini termasuk penelitian Ilmu Penyakit Dalam

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di RSUD W.Z. Yohannes, Kupang. Pengambilan data dilakukan pada bulan Juli-September 2016

#### **3.3 Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian analitik komparatif dengan pendekatan *cross sectional*. *Cross sectional* adalah penelitian yang pengukuran variabel-variabelnya dilakukan hanya sekali waktu (secara bersamaan).

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

##### **3.4.1 Populasi target**

Populasi target penelitian ini adalah penderita penyakit ginjal kronik yang pernah dirawat inap dan rawat jalan di RSUD W.Z. Yohannes Kupang periode 2010-2015

### **3.4.2 Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau penelitian ini adalah penderita penyakit ginjal kronik yang pernah dirawat inap dan rawat jalan di RSUD W.Z. Yohannes Kupang periode 2010-2015

### **3.4.3 Sampel Penelitian**

Sampel pada penelitian ini adalah semua pasien dengan penyakit ginjal kronik yang pernah dirawat inap dan rawat jalan di RSUD W.Z. Yohannes Kupang

#### **3.4.3.1 Kriteria Inklusi**

Pasien panyakit ginjal kronik berdasarkan pemeriksaan LFG, yaitu stadium 2, 3, 4 dan 5 yang pernah rawat inap dan rawat jalan di RSUD W.Z. Yohannes Kupang periode 2010-2015

#### **3.4.3.2 Kriteria Ekslusi**

1. Data CM yang tidak lengkap mengenai riwayat diabetes melitus, riwayat hipertensi, riwayat batu saluran kemih, dan data mengenai usia
2. Pasien yang merokok
3. Pasien dengan obesitas
4. Pasien yang memiliki riwayat infeksi saluran kemih
5. Pasien yang mempunyai penyakit ginjal bawaan
6. Riwayat keluarga memiliki penyakit ginjal kronik.
7. Penderita *Acute Kidney Injury* (AKI)

### 3.4.4 Cara Sampling

Cara sampling sampel yang digunakan dalam penelitian ini melalui *consecutive sampling*, yaitu dengan menghitung terlebih dahulu jumlah pasien penderita penyakit ginjal kronik di RSUD W.Z. Yohannes Kupang periode 2010-2015.

### 3.4.5 Besar Sampel

Besar sampel menggunakan rumus *cross sectional*:

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

dimana  $n$  = besar sampel minimum

$Z_{1-\alpha/2}$  = nilai distribusi normal baku (tabel Z) pada  $\alpha$  tertentu

$P$  = perkiraan proporsi kejadian pada sampel

$d$  = kesalahan (absolut) yang dapat ditolerir

Perkiraan proporsi kejadian pada sampel yaitu 19,7% ( $P=0,197$ ). Nilai  $1-P = 1-0,197 = 0,803$ . Nilai  $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ . Nilai kesalahan yang dapat ditolerir adalah 10% ( $d=0,1$ ). Maka besar sampel adalah :

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,803 \times 0,197}{0,1^2} = 60,77 \approx 61$$

Berdasarkan perhitungan besar sampel, jumlah subjek yang dibutuhkan adalah minimal 61 sampel.

### 3.5 Variabel Penelitian

#### 3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Diabetes Melitus, Hipertensi, Batu Saluran Kemih, dan Usia

#### 3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Penyakit ginjal kronik

### 3.6 Definisi Operasional Variabel

**Tabel 3** : Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Skala
1	Diabetes Melitus	Diabetes Melitus (DM) yaitu penyakit metabolik yang berlangsung kronik progresif, ditandai dengan adanya hiperglikemi yang disebabkan oleh gangguan sekresi insulin, gangguan kerja insulin, atau keduanya. Penegakan diagnosis dokter dengan melihat gejala klasik DM (poliuria, polidipsia, polifagia dan berat badan menurun tanpa sebab yang jelas) + glukosa sewaktu > 200mg/dL atau glukosa puasa > 126mg/dL. Data diabetes melitus didapatkan berdasarkan diagnosis dokter dan dikategorikan dalam 1 (untuk pasien DM), dan 0 (untuk pasien tanpa DM) untuk kepentingan analisis		Nominal

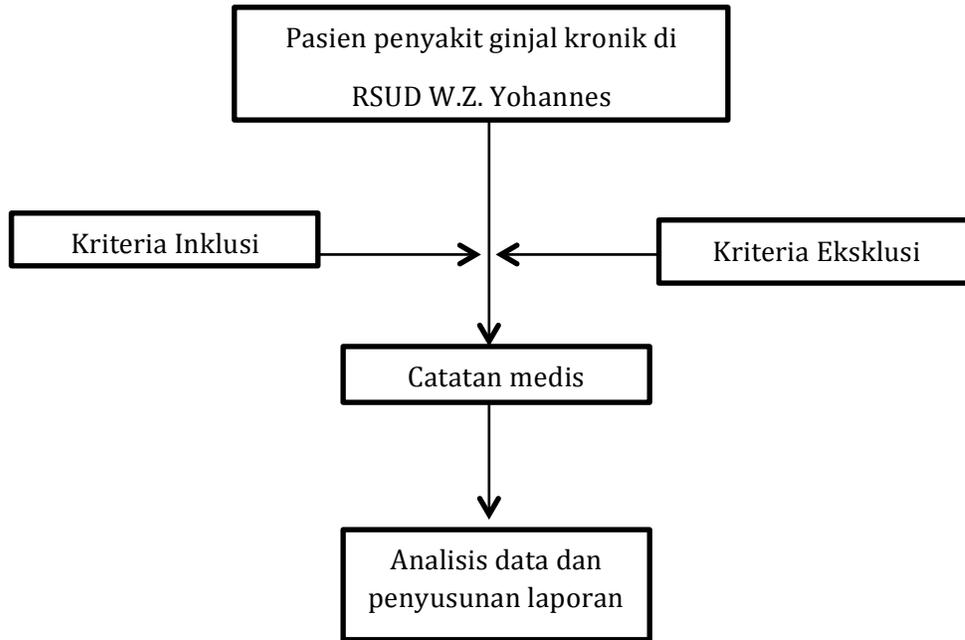
No	Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Skala
2	Usia	Lama waktu hidup atau ada (sejak dilahirkan atau diadakan)	Tahun	Interval
3	Hipertensi	Hipertensi yaitu kenaikan tekanan darah sistolik dan atau diastolik melebihi batas normal dan tekanan darah harus persistens di atas atau sama dengan 140/90 mmHg. Diketahui berdasarkan diagnosis dokter dan dikelompokan dalam 1 (untuk pasien dengan Hipertensi), dan 0 (untuk pasien tanpa Hipertensi) untuk kepentingan analisis.		Nominal
4	Batu Saluran Kemih	Batu saluran kemih adalah benda padat yang dibentuk oleh presipitasi berbagai zat terlarut dalam urin pada saluran kemih. Diagnosis dokter harus meliputi pemeriksaan ultrasonografi, foto polos abdomen dan urogram. Diketahui berdasarkan diagnosis dokter dan dikelompokan dalam 1 (untuk pasien dengan batu saluran kemih), dan 0 (untuk pasien tanpa batu saluran kemih) untuk kepentingan analisis.		Nominal

No	Variabel	Definisi Operasional	Satuan	Skala
5	Penyakit Ginjal Kronik	Penyakit ginjal kronik (PGK) adalah adanya kerusakan struktural atau fungsional ginjal dan/atau penurunan laju filtrasi glomerulus kurang dari 60mL/menit/1,73m <sup>2</sup> yang berlangsung lebih dari tiga bulan. Diketahui berdasarkan diagnosis dokter dan dikelompokan menurut klasifikasi berdasarkan derajat penyakit yaitu derajat 2, derajat 3, dan derajat 4.		Ordinal

### 3.7 Cara Pengumpulan Data

Data yang digunakan menggunakan data sekunder karena data diperoleh dari catatan medik pasien rawat inap dan rawat jalan penderita penyakit ginjal kronik di RSUD W.Z. Yohannes Kupang dan juga menggunakan sarana wawancara agar dapat menggali lebih dalam hubungan faktor risiko dengan penyakit.

### 3.8 Alur Penelitian



**Gambar 3:** Alur Penelitian

### 3.9 Analisis Data

Data yang terkumpul kemudian diedit, dikoding, ditabulasi dan dimasukkan sebagai data komputer. Analisis data meliputi analisis observasional dan uji hipotesis menggunakan software SPSS.

Berdasar data yang diperoleh, masing-masing variabel dimasukkan kedalam tabel. Kemudian dilakukan uji statistik untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan dengan menggunakan uji *Chi-Square*.

