

## **BAB IV**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **4.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian ini merupakan studi analitik kuantitatif dengan desain studi *cross – sectional* campuran menggunakan metode statistik komparatif kategorik tidak berpasangan.

#### **4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di unit hemodialisa Rumah Sakit Umum Siloam. Penelitian ini akan berlangsung mulai dari Juni 2020 hingga Juli 2020.

#### **4.3 Bahan dan Cara Penelitian**

##### **4.3.1 Alat dan Bahan**

Bahan penelitian data primer diperoleh dari responden melalui isian kuesioner mengenai informasi pribadi seperti usia, jenis kelamin, dan informasi mengenai faktor lain seperti kebiasaan merokok dan jumlah konsumsi rokok pasien, serta kualitas fungsi kognitif responden dan melalui rekam medis mengenai faktor-faktor lain yaitu profil lipid, hasil pemeriksaan tekanan darah terakhir, dan hasil pemeriksaan gula darah puasa terakhir.

##### **4.3.2 Cara Melakukan Penelitian**

Peneliti akan mengambil informasi dan data dari rekam medis, kuesioner yang akan dibacakan, dan serangkaian pemeriksaan yang diberikan kepada pasien penyakit ginjal kronis di unit hemodialisa RSUS Karawaci.

#### **4.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi**

##### **4.4.1 Kriteria Inklusi**

- Pasien bersedia mengikuti pengujian
- Pasien yang didiagnosis dengan penyakit ginjal kronis
- Pasien yang menjalani terapi cuci darah di unit hemodialisa

#### **4.4.2 Kriteria Eksklusi**

- Pasien dengan tingkat literasi rendah atau illiterasi
- Pasien dengan kondisi mental tidak sehat
- Pasien yang tidak didiagnosis dengan penyakit ginjal kronis

### **4.5 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **4.5.1 Populasi Target**

Populasi target penelitian ini adalah pasien dengan penyakit ginjal kronis yang menjalani terapi cuci darah.

#### **4.5.2 Populasi Terjangkau**

Populasi terjangkau penelitian ini adalah pasien dengan penyakit ginjal kronis yang menjalani terapi cuci darah di unit hemodialisa Rumah Sakit Umum Siloam Karawaci.

#### **4.5.3 Sampel Penelitian**

Pasien dengan penyakit ginjal kronis yang sedang menjalani terapi cuci darah di unit hemodialisa Rumah Sakit Umum Siloam Karawaci.

### **4.6 Cara Pengambilan Sampel**

Sampel didapatkan dengan metode sampel purposif, di mana pemilihan sampel didasarkan atas tujuan dan pertimbangan dari peneliti.

### **4.7 Cara Menghitung Jumlah Sampel**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh faktor risiko penyakit ginjal kronik terhadap kejadian penurunan fungsi kognitif pada pasien hemodialisa RSUS Karawaci, maka dari itu digunakan rumus uji analitik komparatif kategorik tidak berpasangan. Dimana faktor risiko dengan besar sampel terbanyak yang akan ditetapkan sebagai jumlah sampel.

$$N = \frac{(Z\alpha\sqrt{2pq} + Z\beta\sqrt{p_1q_1 + p_2q_2})^2}{(p_1 - p_2)^2}$$

Keterangan :

N : Besar Sampel

Z $\alpha$  : Standar deviasi pada kesalahan tipe I

Z $\beta$  : Standar deviasi pada kesalahan tipe II

P1 : Proporsi subyek yang menderita diabetes dan mengalami penurunan fungsi kognitif <sup>64</sup>.

P2 : Proporsi subyek yang tidak menderita diabetes dan mengalami penurunan fungsi kognitif <sup>64</sup>.

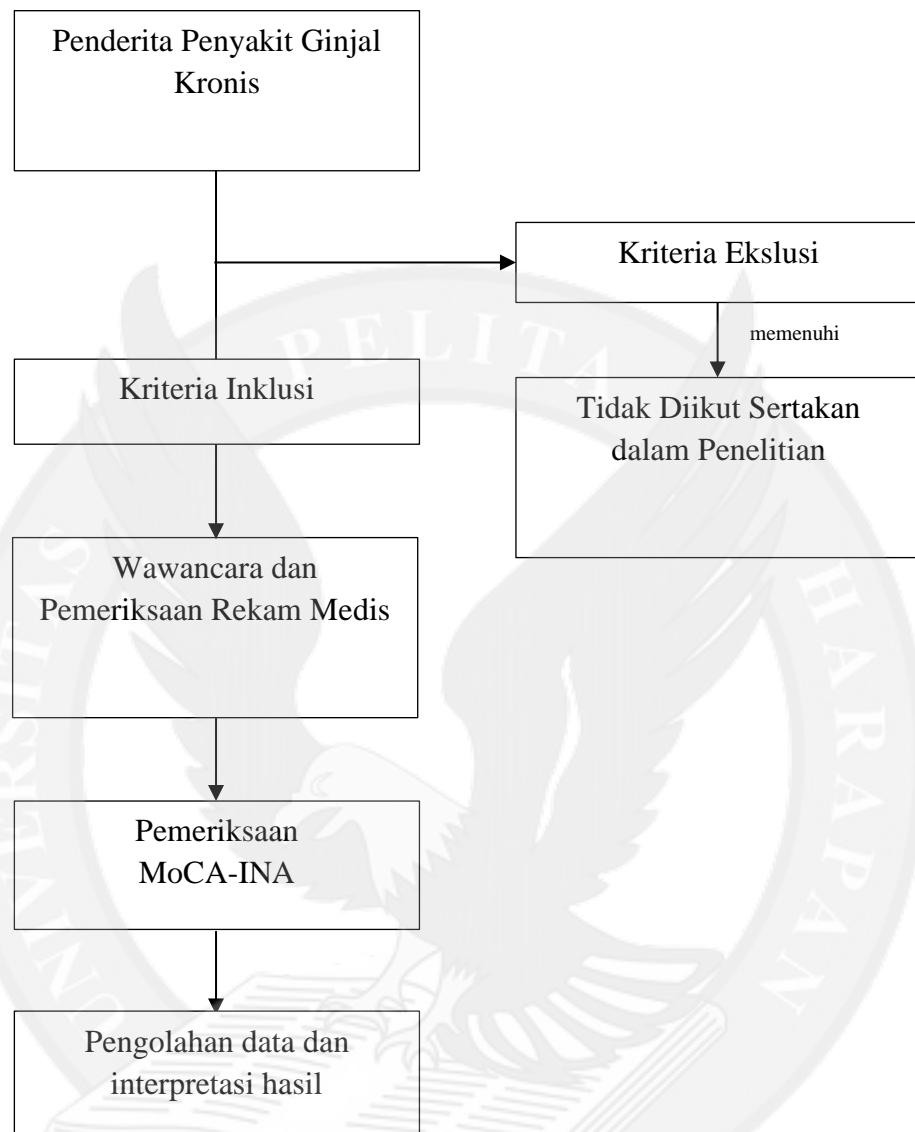
<b>P1= 0.85</b>	<b>P= 0.77</b>
<b>P2= 0.69</b>	<b>Q= 0.23</b>
<b>Z<math>\alpha</math>= 0.84</b>	<b>Q1= 0.15</b>
<b>Z<math>\beta</math>= 0.84</b>	<b>Q2= 0.31</b>

$$N = \frac{(0.84\sqrt{2(0.77 \times 0.23)} + 0.84\sqrt{(0.85 \times 0.15) + (0.69 \times 0.31)})^2}{(0.85 - 0.69)^2}$$

$$= N \times 10\% = 42.17 = 43$$

Kesimpulannya, dengan menggunakan perhitungan rumus diatas diperoleh hasil perhitungan sampel yang diperlukan adalah sebanyak 43 sampel dibulatkan menjadi 45 sampel.

#### 4.8 Alur Penelitian



Gambar 4.1 Alur penelitian

#### 4.9 Pengolahan Data

Data yang didapatkan berasal dari pengujian melalui kuesioner yang telah terstandarisasi. Data juga diperoleh dengan menggunakan catatan rekam medis responden. Data bersifat kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh akan diolah menggunakan program pengumpulan data elektronik *Microsoft Excel*, sedangkan analisis data menggunakan program IBM SPSS 25.0.

#### **4.10 Uji Statistik**

Analisis data untuk melihat hubungan faktor-faktor risiko penyakit ginjal kronik terhadap penurunan fungsi kognitif pasien hemodialisa. Data yang diperoleh akan diolah dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

#### **4.11 Dana Penelitian**

No	Alat dan Bahan	Jumlah	Harga@	Jumlah Harga
1.	Cetak kuesioner MoCa-Ina	43	Rp 500,00	Rp 21.500,00
2.	Cetak lembar data	7	Rp 500,00	Rp 3.500,00
3.	Cetak <i>informed consent</i> dan data responden	43	Rp 500,00	Rp 21.500,00
4.	Cetak Proposal	4	Rp 50.000,00	Rp 200.000,00
5.	Jilid Proposal	4	Rp 6.000,00	Rp 24.000,00
6.	Biaya tak terduga		Rp 50.000,00	Rp 50.000,00
<b>JUMLAH =</b>				Rp 320.500,00

#### 4.12 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Agt-Oct 2019	Nov-Des 2019	Des 2019	Jan 2019	Feb 2019	Mar 2019	Apr 2019	Mei 2019	Jun 2019	Jul 2019	Aug 2019
Pembuatan proposal	✓	✓									
Pengujian proposal			✓								
Pengajuan kepada komisi etik universitas pelita harapan				✓	✓						
Persiapan penelitian						✓	✓	✓			
Pengambilan data sampel									✓	✓	
Pengolahan data dan analisis data									✓	✓	
Pembuatan laporan										✓	
Publikasi											✓