

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Metode penelitian adalah cara ilmiah yang digunakan oleh peneliti dengan memperhatikan data, tujuan, dan kegunaan sebelum melakukan penelitian, sehingga mendapatkan gambaran apa saja yang akan diteliti agar tercapainya tujuan dari penelitian (Ahyar *et al.*, 2020). Penelitian ini bersifat observasional dengan metode analitik korelasi untuk menguji apakah ada hubungan antara variabel Independent (Indeks Massa Tubuh), dengan variabel dependent (kadar asam urat) dengan pengumpulan data secara cross sectional. Pendekatan cross sectional merupakan penelitian yang dilakukan serentak atau satu kali dalam waktu yang bersamaan (Adiputra *et al.*, 2021)

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas Pakis, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya, Jawa Timur.

##### 2. Waktu penelitian

Penelitian akan dilakukan selama satu bulan pada tanggal 1-30 Juni 2023.

## **C. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan dari subjek penelitian dan memiliki karakteristik yang ditentukan oleh peneliti (Adiputra et al., 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien pra lansia yang melakukan pemeriksaan kadar asam urat di Puskesmas Pakis pada bulan Januari sampai Desember 2022, sebanyak 348 pasien.

### **2. Sampel**

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan Teknik nonprobability sampling identik dengan consecutive sampling hanya diberlakukan pada kartu rekam medis sebagai ganti individu pasien. Kartu rekam medis diberi nomor urut sesuai tanggal kunjungan. Consecutive sampling adalah teknik penentuan sampling dimana semua subyek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi (Sastroasmoro & Ismael, 2014). Pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diambil sebagai obyek penelitian, demikian secara berturut-turut sampai jumlahnya sesuai dengan besar sampel yang dibutuhkan. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi adalah sebagai berikut:

#### **a. Kriteria inklusi**

- 1) Pasien dengan usia 45-59 tahun.
- 2) Pasien yang mempunyai data rekam medis lengkap yaitu berupa nama, umur berat badan, tinggi badan, riwayat

pengobatan (kecuali pasien yang mengonsumsi obat yang dapat menurunkan dan meningkatkan kadar asam urat) dan juga terdapat data mengenai kadar asam urat dari pasien.

3) Semua rekam medis sudah disetujui untuk dilakukan penelitian.

b. Kriteria eksklusi

1) Pasien yang mengalami kelainan penyakit darah, kanker dan pasien hemodialisa.

2) Pasien yang mengonsumsi obat-obatan yang dapat memengaruhi kadar asam urat seperti Diuretik, pirazinamid, cyclosporine, fruktosa, xylitol, dan teofilin.

Untuk menghitung besar sampel pada penelitian ini digunakan rumus Lemeshow (1997), sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{d^2 (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

Keterangan:

n: Jumlah sampel

N: Jumlah populasi = 348

Z: Nilai standart = 1,96

$d^2$ :  $\alpha$  (0,1) atau sampling error (10%)

p: 52,21% = 0,52

q: 1-p = 0,48

Berdasarkan rumus tersebut jumlah sampel yang diperoleh sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{d^2 (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,52 \times 0,48 \times 348}{0,1^2 \times (348 - 1) + 1,96^2 \times 0,52 \times 0,48}$$

$$n = \frac{333,68}{4,42}$$

$$n = 75,49$$

$$n = 76$$

Jadi, dapat disimpulkan pada penelitian ini didapati jumlah sampel minimal sebanyak 76 orang responden

#### D. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel Independent dan variabel Dependent.

1. Variabel Independent (bebas) dalam penelitian ini adalah Indeks Massa Tubuh
2. Variabel Dependent (terikat) dalam penelitian ini adalah kadar asam urat

#### E. Definisi Operasional

**Tabel IV. 1 Definisi operasional penelitian hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kadar asam urat pada pra lansia usia 45-59 tahun di Puskesmas Pakis, Surabaya**

Variabel	Definisi operasional	Kriteria	Alat ukur	Skala data
Variabel Independent (bebas) Indeks Massa Tubuh	IMT adalah Alat sederhana untuk mengetahui status gizi seseorang yang menggunakan rumus: $IMT = \frac{\text{Berat badan (Kg)}}{(\text{Tinggi badan (m)})^2}$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendah &lt; 18,5</li> <li>2. Normal (Non obesitas) bila IMT 18,5 -25</li> <li>3. Tinggi bila IMT &gt; 25</li> </ol>	Data rekam medis pasien	Ordinal
Variabel dependent (terikat) kadar asam urat	Asam urat adalah hasil metabolisme dalam tubuh yang kadarnya yaitu 1,5 hingga 6,0 mg/dL pada perempuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rendah bila: <ul style="list-style-type: none"> <li>- perempuan &lt; 1,5 mg/dl</li> <li>- laki-laki &lt; 2,5 mg/dl</li> </ul> </li> <li>2. Normal bila:</li> </ol>	Data rekam medis pasien	Ordinal

---

dan 2,5 hingga 7,0 mg/dL pada laki-laki.	- perempuan 1,5-6,0 mg/dl. - laki-laki 2,5-7,0 mg/dl
	3. Tinggi bila: - perempuan >6,0 - laki-laki >7,0 mg/dl

---

## F. Prosedur Pengumpulan dan Pengolahan Data

### 1. Prosedur pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan jenis data primer yang didapatkan dari hasil yang didapatkan dari hasil rekan medis pasien hiperurisemia usia 45-59 tahun yang pergi berobat ke Puskesmas Pakis. Dalam melakukan penelitian ini prosedur yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Menyusun proposal dan melakukan tes plagiasi selanjutnya melakukan ujian proposal dan ujian etik
- b. Mengurus surat izin penelitian kepada instansi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
- c. Setelah surat izin penelitian dan etik diterima, maka selanjutnya mengurus surat ke Dinas Kesehatan untuk mendapatkan izin mengambil data dari puskesmas.
- d. Setelah mendapatkan surat izin dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya, selanjutnya menyerahkan surat tersebut ke Puskesmas Pakis.
- e. Apabila telah mendapatkan izin dari kepala Puskesmas Pakis, selanjutnya peneliti melakukan pengumpulan data dan setelah data terkumpul dilakukan pengolahan dan analisis data.

- f. Penyusunan laporan hasil penelitian.

## **2. Pengolahan data**

penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berbentuk rekam medis pasien usia 45-59 tahun yang menderita hiperurisemia di Puskesmas Pakis. Sistem pengolahan data yang digunakan yaitu :

- a. Editing : Kegiatan yang dilakukan untuk memastikan kembali data rekam medis yang telah terkumpul, dengan cara dibaca sekali lagi apakah sudah memenuhi kelengkapan data yang akan diambil.
- b. Coding : Kegiatan pengkodean yang mengubah data yang semula dalam bentuk teks atau kata menjadi angka atau bilangan, sehingga mempermudah proses pengolahan data.
- c. Entry : Kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan oleh peneliti kedalam program komputer untuk pengambilan hasilnya.
- d. Tabulating : Penyusunan data ke dalam format tabel yang disertai dengan penjelasan dan dikelompokkan berdasarkan tujuan penelitian.

## **G. Metode Analisis Data**

### **1. Analisa univariat**

Analisis univariat digunakan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Pada penelitian terdapat data umum dan data khusus. Data umum terdapat beberapa karakteristik yaitu usia dan jenis kelamin, sedangkan untuk data khusus meliputi Indeks Massa Tubuh dan asam urat. Dalam penelitian ini analisis univariat digunakan untuk mengetahui 2 variabel yaitu indeks

massa tubuh dan kadar asam urat. Pada kedua variabel tersebut menggunakan data nominal.

## 2. Analisa bivariat

Data yang diperoleh dari rekam medis pasien kemudian dimasukkan dalam tabel. Diolah menggunakan aplikasi computer untuk menganalisis data statistic yaitu *Statistical Program For Social Science* atau SPSS dengan versi 29. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan uji Korelasi Spearman untuk mencari hubungan diantara kedua kelompok data yang diperoleh menggunakan skala ordinal. Analisis uji rank spearman dengan taraf signifikan  $\alpha$  0,05 dengan ketentuan :

- 1) Jika nilai p value  $>$  0,05 yang artinya  $H_0$  diterima
- 2) Jika nilai p value  $<$  yang artinya  $H_0$  ditolak

Bila P value  $<$  0,05, maka signifikan atau terdapat hubungan antar variabel, sesuai dengan pedoman yang diberikan untuk interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

Tabel IV. 2 Tabel Interpretasi Koefisien

Koefisien Korelasi	Kekuatan hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber : Sugiyono, 2018