### BAB III METODE PENELITIAN

## A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah jenis penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, dimana metode ini digunakan untuk mencari keterkaitan antara dua variabel serta menekankan waktu pengukuran atau observasi dilakukan saat waktu yang bersamaan. Menurut (Sugiyono, 2020) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian adalah penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka. *Cross-sectional* adalah penelitian yang dilakukan untuk mempelajari dinamika korelasi antara faktor-faktor risiko dan efek, dengan cara pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat.

### B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di kelurahan nunbaun sabu, kota kupang dan sampel atau spesimen serum akan di periksa di laboratorium kimia klinik prodi teknologi laboratorium medis, pengambilan sampel urin yang dilakukan pada bulan februari-april 2025 dan dilakuan pada pemeriksaan pada pada bulan maret 2025.

### C. Variabel penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis variabel bebas yaitu, lamanya dan cara mengkonsumsi sirih pinang dan variabel terikat yaitu adanya kristal sedimen urin.

## D. Populasi

Populasi jumlah sampel pada penelitin ini adalah semua lansia yang pengkonsumsi sirih pinang di kelurahan nunbaun sabu.

### E. Sampel

Pemilihan sampel ditentukan berdasaran kriteria inklusi dan ekslusi. Adapun kriteria inklusi antara lain:

- Sampel yang digunakan adalah responden yang mengkonsumsi sirih pinang di Kelurahan Nunbaun Sabu.
- 2. Responden yang menyetujui dalam penelitian.

### Kriteria ekslusi antara lain:

- 1. Responden yang mengidap penyakit ginjal.
- 2. Responden yang tidak menyetujui dalam penelitian.

Sampel pada penelitian ini yaitu, digunakan sampel urin dari lansia pengkonsumsi sirih pinang di kelurahan nunbaun dengan jumlah sampel 30.

## F. Teknik Sampling

Tenik pengambilan sampel yaitu sampel yang diambil pada lansia yang mengkonsumsi sirih pinang sebanyak 30.

# G. Definisi Operasional

**Table 3.1 Definisi Operasional** 

| No | Variabel                              | Definisi  | Cara Ukur   | Alat ukur                    | Skala  |
|----|---------------------------------------|---|-------------|------------------------------|--|
| 1. | Sedimentasi                           | Sedimen urin  | Pemeriksaan | -                            | Ordinal  |
|    | urin                                  | yang di periksa<br>yaitu urin pagi<br>pada  | Mikroskop   | Mikroskop<br>-<br>Centrifuge | - Negatif  |
|    |                                       | pengkonsumsi  |             | , ,                          | -Positif   |
|    |                                       | sirih pinang.<br>Kristal<br>sedimen yang  |             |                              | (+1)ada  |
|    |                                       | diperiksa yaitu;  |             |                              | (+2)banyak   |
|    |                                       | 1. kristal asam urat 2. kristal kalsium oksalat 3. kristal amorf 4. kristal triple fosfat 5. kristal kalsium karbonat 6. kristal kolesterol             |             |                              | (+3)banyak<br>sekali                                       |
| 2. | Lama<br>mengkonsumsi<br>sirih pinanag | Rentang waktu<br>dalam tahun<br>mengkonsumsi<br>sirih pinang<br>dimulai saat<br>mereka aktif<br>mengkonsumsi<br>sirih pinang<br>sampai saat<br>sekarang | Wawancara   | Observasi                    | Ordinal - 1-5 tahun - 5-10 tahun - 10-15 tahun - ≥15 tahun |
| 3. | Pengkonsumsi sirih pinang             | Orang yang sering mengkonsumsi  | wawancara   | Observasi                    | Nominal:   |

| 4. | Lansia                               | daun sirih, kapur dan buah pinang dan cara mengunyah ke dalam mulut secara berkala Seseorang yang telah mencapai batas usia tertentu | Wawancara | Observasi | Ordinal - lansia ≥60 tahun              |
|----|--------------------------------------|--|-----------|-----------|---|
| 5. | Cara<br>mengkonsumsi<br>sirih pinang | Pencampuran<br>antara kapur,<br>sirih dan<br>pinang yang<br>dikonsumsi<br>secara<br>bersamaan  | Wawancara | Observasi | Ordinal - (2)ditelan - (1)tidak ditelan |

# H. Prosedur Penelitian

# A. Pra Penelitian

- a. Mencari masalah penelitian.
- b. Referensi penelitian.
- c. Survey lokasi penelitiaan.
- d. Membuat proposal penelitian.
- e. Membuat kode etik dan surat izin penelitian.

### B. Penelitiaan

Peneliti melakukan survey lapangan dan meminta izin ke kelurahan dan kepada masyarakat yang sering mengkonsumsi sirih pinang dengan menunjukan surat izin penelitian ke kelurahan dan kepada responden, jika responden bersedia maka peneliti akan memberikan lembar persetujuan penelitian dan kusioner berupa pertanyaan sedrta memberikan pot urin serta penjelasan mengenai proses penampungan urin kepada responden, dan sampel akan diambil kesokan hari.

### A. Pra Analitik

- a) Persiapan Alat Dan Bahan
  - 1) Alat
    - a. Sentrifuge
    - b. Pipet Tetes
    - c. Kaca Objek
    - d. Kaca Penutup
    - e. Pot Urin
    - f. Mikroskop
  - 2) Bahan
    - a. Urin Segar

### B. Analitik

### b) Prosedur Pra Analitik

- 1. Disiapkan alat dan bahan untuk pengambilan urin.
- 2. Ditampung dalam wadah urin.
- 3. Dihomogenkan wadah urin agar sedimen tercampur.
- 4. dimasukan 3-4 ml urin kedalam tabung centrifuge dan centrifuge selama 2 menit pada kecepatan 3.000 rpm.
- 5. Dibuang urin dalam tabung centrifuge dengan geraan yang cepat, kemudian tegakan kembali tabung hingga cairan yang tertinggal mengumpal kembali ke dasar tabung, hingga volume sedimen cairan berkurang hinnga ½ ml.
- 6. Endapan urin digunakaan untuk proses analitik.

#### c) Analitik

- 1. Disiapkan kaca objek yang bersih.
- Dihomogenkan sedimen yang tersisa. Ambil sedimen dengan pipet tetes.
- 3. Diteteskan 2 tetes sedimen pada kaca objek, kemudian tutup menggunakan kaca penutup.
- 4. Didiamati sedimen dibawa mikroskop dengan perbesaran 10x, dan 40x.

### d) Tahap Akhir Analitik

- 1. Dicatat hasil pengamatan dan dibandingkan dengan atlas kristal sedimen urin.
- 2. Dimatikan mikroskop.
- 3. Dibersikan meja kerja dan alat yang sudah digunakan.
- 4. Catat dan lakukan perhitungan.
- 5. Analisis hasil.
- 6. Uji konfirmasi dengan penangung jawab lab.

### C. Pasca Penelitian

- 1. Pengolahan data.
- 2. Laporan hasil.
- 3. Pembuatan buku KTI.

### I. Analisis Hasil

Data dikumpulan secara deskriptif dianalisis dengan spss untuk menguji hubungan lamanya waktu mengkonsumsi sirih pinang dan kristal sedimen urin dengan menggunakan uji korelasi *person* dengan menentukan suatu besaran yang menyatakan seberapa kuat hubungan suatu variabel dengan variabel lain dengan tidak mempersoalkan apakah suatu variabel tertentu tergantung kepada variabel lain. uji korelasi *sperman* yaitu metode yang digunakan untuk mengukur tingkat atau eratnya hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat yang berskala ordinal (Jabnabillah & Margina, 2022).