

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan *Cross-Sectional* yang bertujuan untuk mengetahui kadar klorida pada urin masyarakat pesisir pantai Oesapa RT.007/ RW.002 yang mengonsumsi air sumur.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang pada bulan Februari 2025.

C. Variable Penelitian

Variabel dalam penelitian ini merupakan variabel tunggal yaitu gambaran kadar klorida urin masyarakat di sekitar pantai oesapa yang mengonsumsi air sumur gali berdasarkan umur dan jenis kelamin.

D. Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat di pesisir pantai oesapa khususnya RT. 007/RW.002 yang mengonsumsi air sumur gali.

E. Sampel dan Teknik Sampel

1. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel urin dari masyarakat Oesapa RT.007/RW.002 di pesisir pantai yang mengonsumsi air sumur gali dengan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Inklusi :

- 1) Masyarakat bersedia menjadi responden
- 2) Penduduk tetap di kelurahan Oesapa RT. 007/RW.002
- 3) Telah mengonsumsi air sumur gali sebagai air minum

b. Eksklusi :

- 1) Masyarakat tidak bersedia menjadi responden
- 2) Bukan penduduk tetap atau hanya tinggal sementara pada kelurahan Oesapa RT. 007/RW.002
- 3) Mengonsumsi air isi ulang atau air kemasan

Sampel dalam penelitian ini dihitung dengan rumus menurut Slovin :

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)}$$

keterangan :

n = Banyak sampel

N = Banyak populasi

e = persentasi kesalahan yang diinginkan dan ditolerir (10%=0,10)

Besar sampel yang diambil dalam penelitian ini dan dihitung berdasarkan rumus slovin adalah :

Diketahui jumlah populasi masyarakat sekitar pantai Oesapa yang mengonsumsi air sumur gali sebanyak 45 orang.

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)}$$

$$n = \frac{43}{1+(43 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{43}{1,43}$$

$$n = 30,069$$

Jadi, jumlah minimum sampel yang diambil adalah 30, dan peneliti menetapkan untuk menggunakan 30 sampel dalam penelitian ini.

2. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Purposive Sampling. Purposive Sampling merupakan metode pemilihan sampel di mana peneliti secara sengaja memilih individu yang memiliki karakteristik tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian.

F. Definisi Operasional

Variable	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala
Kadar Klorida	Banyaknya atau jumlah klorida yang terkandung di dalam urin	Kadar Klorida normal pada urin 110-250 mEq/24 jam.	Reagen Perak Nitrat dan Asam Nitrat	Rasio
Jenis Kelamin	Karakteristik Biologis yang dilihat dari penampilan luar	Lembar kuisisioner	Kuisisioner	Nominal
Usia	Lama waktu hidup responden terhitung dari lahir hingga saat ini	Lembar kuisisioner	Kuisisioner	Nominal

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap persiapan penelitian
 - a. Mencari masalah penelitian
 - b. Mencari referensi
 - c. Survei lokasi penelitian
 - d. Membuat proposal penelitian
 - e. Membuat etik dan surat ijin penelitian
 - f. Mengajukan permohonan ijin penelitian kepada instansi yang berwenang yaitu di Dinas penanaman Modal dan Pelayanan terpadu Satu Pintu Kota Kupang untuk melakukan penelitian
 - g. Mengajukan surat permohonan ijin ke Kantor Lurah Oesapa untuk melakukan penelitian dan pengambilan data primer.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

a. Persiapan pasien

Memberikan penjelasan kepada pasien tindakan apa yang akan dilakukan.

b. Persiapan alat dan bahan

1) Alat pemeriksaan

Tabung reaksi, rak tabung, pipet tetes, pot urin, dan coolbox.

2) Bahan pemeriksaan

Urin sewaktu, perak nitrat 2,9 %, kalium kromat 20 %, tissue, handscoon, dan masker.

3. Prosedur Kerja

a. Pra Analitik

- 1) Dikumpulkan data responden dari hasil pengisian kuisisioner
- 2) Disiapkan pot sampel untuk penampungan sampel urin
- 3) Dilakukan pengambilan sampel urin yang dilakukan oleh masyarakat yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi lalu sampel urin tersebut ditampung pada pot sampel
- 4) Sampel urin tersebut kemudian dimasukkan pada coolbox

b. Analitik

- 1) Dimasukkan 10 tetes urin ke dalam tabung reaksi dengan memakai pipet tetes
- 2) Dibilas pipet tetes tersebut beberapa kali dengan aquadest
- 3) Ditambahkan 1 tetes kalium kromat 20% dengan pipet yang

sama, bilas kembali pipet tetes dengan aquadest

- 4) Ditambahkan tetes demi tetes larutan perak nitrat 2,9% dengan pipet tetes yang sama sambil terus dihomogenkan hingga terbentuk warna merah yang menetap
- 5) Hitung kadar klorida : jumlah tetes larutan perak nitrat yang dipakai sama dengan jumlah gram NaCl per liter urin. Jika kadar itu hendak disebut dengan milliequivalent per liter, maka angka itu dibagi 58,5 (Berat Molekul NaCl) dan dikalikan 1.000 (dibawa ke liter).

c. Pasca Penelitian

Pencacatan hasil pemeriksaan kadar klorida pada sampel urin masyarakat yang mengonsumsi air sumur gali kemudian dibandingkan dengan nilai normal.

4. Tahap akhir penelitian

- a. Pengolahan data kuisioner dan kadar klorida urin
- b. Penyusunan hasil laporan penelitian

H. Analisis Data

Analisis hasil yang digunakan pada penelitian ini adalah analisa data univariat. Analisis data univariat adalah proses pemeriksaan pada satu variabel saja dari hasil penelitian. Tujuan dari analisis ini adalah untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti.