

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Deskriptif* dengan pendekatan *cross-sectional* untuk mengetahui Gambaran Sedimen Urin pada Pengkonsumsi Kopi di RT 011, RW 005, Desa Oebelo, Kecamatan Kupang Tengah.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan di RT 011, RW 005, Desa Oebelo, Kecamatan Kupang Tengah, selanjutnya diperiksa di Laboratorium Kimia Klinik Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kupang.

2. Waktu

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Februari-Maret 2024.

C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu sedimen urin dari pengkonsumsi kopi.

D. Populasi

Populasi penelitian ini adalah masyarakat di RT 011, RW 005, Desa Oebelo, Kecamatan Kupang Tengah dengan jumlah pengkonsumsi kopi sebanyak 144 orang.

E. Sampel

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah urin sewaktu dari Masyarakat di RT 011, RW 005, Desa Oebelo, Kecamatan Kupang Tengah yang mengkonsumsi kopi .

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

$$n = \frac{144}{1+144(0,01)^2}$$

$$n = \frac{144}{1+1,4}$$

$$n = \frac{144}{2,4}$$

$$n = 60$$

Keterangan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir, e = 0,1.

F. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah *total kuota sampling* sebagai metode pengambilan sampel *non-probabilitas* di mana peneliti membuat sampel praktis yang melibatkan individu-individu yang mewakili suatu populasi.

G. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Skala
1	Sedimen urin	Sedimen urin adalah unsur-unsur yang tidak larut kedalam urin yang berasal dari darah, ginjal dan saluran kemih.	Eritrosit:0-5 sel/LPK. Leukosit:0-5 SEL/LPB Epitel:0-5 SEL/LPK Silinde:0-1 SEL/LPK Kristal : NEGATIF Positif (+) yaitu 1-5 sel/LPK. Positif (++) yaitu 5-10 sel/LPK Positif (+++) yaitu >10 sel/LPK
2.	Kopi	Merupakan jenis minuman yang terbuat dari biji kopi, lalu dipanggang dan dihaluskan tanpa ditambahkan susu, krim atau pemanis lainnya.	Nominal: Kopi Hitam
3.	Jenis Kelamin	Jenis kelamin adalah perbedaan antara laki – laki dan perempuan.	Nominal: L : laki-laki P : Perempuan
4.	Usia	Merupakan lamanya waktu hidup individu sejak dilahirkan.	Ordinal: Remaja: 17-25 Dewasa : 26-60
5.	Kebiasaan minum kopi.	Merupakan jumlah kopi yang diminum oleh individu dihitung per hari.	Nominal: <2 gelas/hari >2 gelas/hari
6.	Lama mengkonsumsi kopi	Merupakan lama waktu mengkonsumsi kopi .	1 – 5 tahun 5 – 10 tahun 10 – 15 tahun < 15 tahun

H. Prosedur Penelitian

1. Mengurus surat izin penelitian dan izin etik.
2. Pra Analitik

a. Persiapan Responden

- 1) Memberikan pot sampel urin kepada responden
- 2) Menjelaskan cara menampung urin pada pot sampel (urin yang dipakai adalah urin sewaktu).

Pengambilan sampel ini dilakukan oleh pasien sendiri, oleh sebab itu pasien harus diberikan penjelasan cara pengambilan sampel urine, yaitu sebagai berikut :

1) Pada Wanita

Pasien harus mencuci bersih tangan dengan sabun dan dikeringkan dengan kertas tisu, dengan menggunakan tisu basah dan steril labia dan sekitarnya dibersihkan. Buang urine pertama yang keluar, setelah itu urine porsi tengah ditampung dan membuang urine terakhir yang dikemihkan. Tutup rapat botol sampel.

2) Pada pria

Pasien mencuci bersih tangan dengan sabun dan dikeringkan dengan kertas tisu, untuk pasien yang tidak disunat tarik preputium ke belakang, lubang uretra dibersihkan. Pasien Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang sudah disunat langsung membersihkan uretra menggunakan tisu basah ke arah glans penis setelah itu urine porsi tengah ditampung. Botol sampel ditutup rapat (Wirawan, 2015).

- 3) Mengambil pot sampel responden pada esok hari setelah responden menampungnya.

b. Persiapan Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pot urin, tabung centrifuge , pipet tetes, object glass, cover glass, mikroskop, centrifuge dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah urin segar, tissue dan kertas label.

3. Analitik

- 1) Dihomogenkan pot penampung urine secara perlahan agar sedimen urine dapat bercampur dengan cairan atas urine
- 2) Amati warna , kejernihan serta bau urin
- 3) Celup kertas lakmus selama 10 detik lalu tiriskan, Bandingkan perubahan warna dengan standar warna pH strip. untuk mengetahui PH urin.
- 4) Masukkan 7-8 ml urin kedalam tabung centrifuge dan sentrifuge selama 5 menit pada kecepatan 1.500 rpm.
- 5) Buanglah urin dalam tabung centrifuge dengan gerakan yang cepat kemudian tegakan kembali tabung hingga cairan yang tertinggal mengumpul kembali ke dasar tabung volume sediment dan cairan menjadi kira-kira 1/2ml.
- 6) Homogenkan sedimen yang tersisa Ambil sedimen dengan pipet tetes.
- 7) Teteskan 1 tetes sedimen pada kaca objek, kemudian tutup menggunakan kaca penutup.
- 8) Amati sediment di bawah mikroskop dengan perbesaran lensa objektif 10 kali dan pembesaran lensa objektif 40 kali.

4. Pasca Analitik

- 1) Pembacaan Hasil Penelitian Interpretasi sedimen urin
 - a) Eritrosit : 0 – 2 SEL/LPB
 - b) Leukosit : 0 – 5 SEL/LPB
 - c) Epitel : 0 – 5 SEL/LPK
 - d) Silinder : 0 – 1 SEL/LPK

Untuk kristal dalam urin :

Normal : Negatif (0/LPK)

- 2) Dokumentasi Hasil Penelitian
- 3) Pelaporan Hasil Penelitian

I. Analisis Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi yang dianalisa dengan cara menjelaskan atau mendeskripsi karakteristik setiap variabel serta dibahas sesuai dengan kuesioner dan jurnal-jurnal acuan.

J. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tabel 3.2 Jadwal Penelitian

No	Jadwal	Waktu
1	Pengajuan judul	Agustus
2	Penyusunan proposal	September - Oktober
3	Seminar proposal	Desember – Januari
4	Revisi proposal	Januari
5	Penelitian	April
6	Analisis data	April
7	Penyusunan KTI	April
8	Ujian KTI	Mei
9	Revisi KTI	Mei

K. Rincian Biaya

Tabel 3.3 Rincian Biaya

No	Alat dan Bahan	Harga (Rp.)
1	Pot urin	150.000
2	Pipet Tetes	90.000
3	Tabung Sentrifuge	100.000
4	Objek Glass	50.000
5	Deck Glass	50.000
6	Sewa Centrifuge	100.000
7	Sewa Mikroskop	100.000
8	Sewa Laboratorium	200.000
Total		840.000