

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan cross-sectional yaitu suatu penelitian untuk mengetahui gambaran kadar protein urin pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat pengambilan sampel dilakukan di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang dan pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium RSUD S.K. Lerik Kota Kupang pada bulan Maret 2024.

C. Variabel Penelitian

Variabel tunggal yaitu gambaran kadar protein urin pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang, berdasarkan usia, jenis kelamin dan lama menderita.

D. Populasi

Populasi penelitian ini adalah orang yang menderita penyakit diabetes melitus tipe 2 sebanyak 100 orang yang aktif diperiksa di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang.

E. Sampel dan Teknik Sampling

1. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria dan ditetapkan oleh peneliti yaitu sebanyak 50 orang penderita diabetes melitus

tipe 2 yang sudah didiagnosis oleh dokter yang melakukan pemeriksaan di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang . Penentuan sampel ini menggunakan rumus slovin, antara lain sebagai berikut :

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

Keterangan :

n : Banyak sampel

N : Banyak populasi

e : Presentase kesalahan yang diinginkan dan ditoleror (10% = 0,1)

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

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

$$n = \frac{100}{(1 + 100 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{100}{(1 + 100 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{100}{(1 + 1)}$$

$$n = \frac{100}{2} = 50 \text{ sampel}$$

2. Teknik sampling

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Purposive sampling yaitu pemilihan sampel berdasarkan ciri- ciri atau sifat tertentu yang berhubungan dengan karakteristik populasi dan berdasarkan

pertimbangan dari peneliti. Sampel yang diambil harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel.

a) Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu pasien diabetes melitus tipe 2 yang terdiagnosis oleh dokter dan aktif memeriksa di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang .

b. Kriteria eksklusi

Kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini.

a) Pasien gagal ginjal kronis, orang yang meminum obat ginjal, orang yang meminum obat antibiotik, dan ibu hamil.

F. Definisi Operasional

Untuk memudahkan pelaksanaan penelitian ini dan agar penelitian tidak terlalu luas, maka dibuat tabel definisi operasional sebagai berikut :

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala
Pasien Diabetes Melitus Tipe 2	Pasien Diabetes adalah pasien Diabetes melitus tipe 2 yang sudah didiagnosis dinyatakan positif oleh dokter dan aktif	Observasi dan Data Rekam Medis	Nominal

Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran	Skala
Kadar Protein Urin	berobat di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang Pemeriksaan Protein urin yang diukur menggunakan sampel urin pada penderita diabetes melitus tipe 2	Dipstick (+) : 30 mg/dl (++) : 100 mg/dl (+++): 300 mg/dl	Nominal
Usia	Adalah satuan waktu pada penderita diabetes melitus yang dihitung sejak dilahirkan hingga ulang tahun	Lembar kuisioner	Nominal
Jenis Kelamin	Adalah ciri- ciri seksual sekunder pada penderita diabetes melitus berdasarkan gender	Lembar kuisioner	Nominal
Lama Menderita	Lamanya menderita diabetes melitus sejak pertama kali di diagnosis oleh dokter	Lembar kuisioner	Nominal

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan
 - a. Melakukan sidang proposal
 - b. Membuat kode etik
 - c. Mengajukan permohonan ijin penelitian kepada instansi yang berwenang yaitu RSUD S.K. Lerik Kota Kupang untuk melakukan penelitian.
2. Tahap pelaksanaan
 - a. Menjelaskan gambaran dan manfaat penelitian kepada responden
 - b. Pengambilan data. Data yang diambil oleh peneliti yaitu :
 - 1) Data Primer

Metode pengumpulan data yang langsung dilakukan oleh peneliti melalui pemeriksaan gambaran kadar protein urin pada pasien diabetes melitus tipe 2 di RSUD S.K. Lerik Kota Kupang .

3. Metode Pemeriksaan

Metode pemeriksaan urin dilakukan dengan metode makroskopis apabila secara makroskopis ditemukan kadar protein pada urin positif maka hasil dapat dilampirkan.

4. Alat dan Bahan

Instrumen penelitian yakni alat-alat yang digunakan untuk pengumpulan data dapat berupa kuisisioner dan untuk data yang menyangkut pemeriksaan fisik maka instrumen penelitian ini dapat berupa :

a. Alat

- 1) Pot sampel urin
- 2) Tabung serologi
- 3) Centrifuge
- 4) Urine Analyzer (Verify U500)

b. Bahan :

- 1) Handscoon
- 2) Tissue
- 3) Sampel urin
- 4) Strip (Verify U500)

c. Prosedur Kerja Pemeriksaan kadar Protein urin Pra analitik

- 1) Persiapan pasien
- 2) Disiapkan alat dan bahan untuk pengambilan sampel urin
- 3) Dilakukan pengambilan urin sewaktu menggunakan pot sampel
- 4) Kemudian sampel siap digunakan untuk proses analitik
- 5) Prosedur Kerja Pemeriksaan kadar protein urin Pasca analitik

d. Interpretasi hasil protein urin :

- (+) : 30 mg/dl
- (++) : 100 mg/dl
- (+++): 300 mg/dl

e. Prosedur Kerja Pemeriksaan kadar Protein urin secara Makroskopis,

- 1) Disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan
- 2) Dilihat warna dan kekeruhan sampel urin
- 3) Dihubungkan kabel alat ke sumber arus listrik
- 4) Ditekan tombol ON/OFF pada alat
- 5) Ditekan MENU/START pada alat
- 6) Direndam strip ke dalam wadah yang berisi urin sampai mengenai semua bantalan strip
- 7) Ditiriskan strip pada tissue
- 8) Diklik START pada alat
- 9) Diletakkan strip pada bagian holder dengan posisi menghadap ke alat/
pemegang strip Ditekan tombol START dan tunggu 60 detik
- 10) Ditekan tombol CANCEL untuk kembali ke MENU utama

11) Ditekan tombol OFF untuk mematikan alat

f. Prosedur Kerja Pemeriksaan kadar protein urin Pasca analitik Interpretasi

hasil protein urin :

(+) : 30 mg/dl

(++) : 100 mg/dl

(+++): 300 mg/dl

g. Tahap Akhir

h. Mencatat dan melakukan perhitungan

i. Menganalisa hasil penelitian

j. Pembuatan buku KTI

H. Analisis Hasil

Pada tahap ini pengolahan data dilakukan untuk mengetahui kadar protein urin pada penderita diabetes melitus tipe 2 berdasarkan jenis kelamin, usia, dan lama menderita dengan menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian untuk mengetahui gambaran masing- masing variabel serta dibahas sesuai dengan kuisisioner dan jurnal- jurnal acuan.