

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui Gambaran Kadar Ureum pada penderita Hipertensi di Penkase Oeleta Kota Kupang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat pengambilan sampel dilakukan di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang, kemudian pemeriksaan dilakukan di Laboratorium klinik ASA Kota Kupang.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan mulai dari 8 April – 22 April 2024.

C. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variable tunggal yaitu kadar Ureum penderita hipertensi di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang berdasarkan jenis kelamin, usia dan lama menderita hipertensi.

D. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita Hipertensi yang telah didiagnosis oleh dokter dan melakukan pemeriksaan di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang sebanyak 100 pasien.

E. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang memenuhi kriteria dan ditetapkan oleh peneliti yaitu sebanyak 50 orang penderita dengan kriteria inklusi pada pasien hipertensi yang sudah didiagnosis oleh dokter yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang serta memperhatikan kriteria eksklusi dalam pemilihan sampel. Sampel yang diambil harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel, yaitu:

1. Pasien yang telah di diagnosa Hipertensi oleh dokter.
2. Penderita Hipertensi yang melakukan pemeriksaan di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang.
3. Rawat jalan di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang.

2. Kriteria eksklusi

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

1. Penderita dengan penyakit gagal ginjal
2. Pasien yang sedang hamil
3. Beberapa jenis obat dapat mempengaruhi peningkatan kadar ureum, seperti: obat nefrotoksik, diuretik, antibiotik, obat antihipertensi, sulfonamide, propranolol, morfin, litium karbonat dan salisilat. Sedangkan obat yang dapat menurunkan kadar ureum misalnya, fenotiazin.

Penentuan sampel ini menggunakan rumus slovin antara lain:

$$n = N/1+N(e)^2$$

$$n = 100/1+100(0,1)^2$$

$$n = 100/1+100 \times 0,01$$

$$n = 100/1+1$$

$$n = 100/2$$

$$n = 50$$

F. Teknik Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu purposive sampling yang merupakan teknik yang digunakan ketika peneliti sudah punya target individu dengan karakteristik yang sesuai dengan penelitian.

G. Definisi Oprasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

| Variabel | Definisi Operasional | Pengukuran | Skala |
|-------------------|--|--|---------|
| Pasien Hipertensi | Pasien dengan diagnosis tekanan darah tinggi yang menjalani rawat jalan di Puskesmas Penkase Oeleta | Tensimeter | Rasio |
| Kadar ureum darah | Kadar ureum didalam darah yang diperoleh dari pasien hipertensi di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang. | Biosystem BT 15i Nilai rujukan Laki-laki : 17 – 49 mg/dl Wanita : 17 – 49 mg/dl | Rasio |
| Usia | Satuan waktu pada penderita hipertensi yang dihitung sejak dilahirkan hingga ulang tahun. | Lembar kuisisioner | Rasio |
| Jenis Kelamin | Ciri-ciri seksual sekunder pada penderita hipertensi berdasarkan gender. | Lembar kuisisioner | Nominal |
| Lama Menderita | Lamanya menderita tekanan darah tinggi sejak pertama kali di diagnosis oleh dokter. | Lembar kuisisioner | Nominal |

H. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

- a. Melakukan observasi lokasi di Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang

- b. Penyusunan, seminar proposal, dan revisi proposal.
- c. Mengurus kode etik penelitian.
- d. Mengurus surat ijin penelitian pada kantor 1 pintu di Dinas Kesehatan Kota Kupang.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Persiapan pasien : Membagikan *informed consent* dan kuesioner, serta menyampaikan maksud dan tujuan peneliti kepada pasien.
- b. Persiapan sampel : Melakukan pengukuran tekanan darah pasien hipertensi menggunakan tensimeter
- c. Persiapan alat bahan :
 - 1) Alat :
 - a) Tourniquet
 - b) Spuit 3cc
 - c) Tabung vakum tutup merah
 - d) Mikropipet
 - e) Blue tip
 - f) Yellow tip
 - g) Cup sampel
 - h) Beaker glass
 - i) Sterofom
 - j) Stopwatch
 - k) Safety box

- l) Centrifuge
- m) Alat Biosydttem BT 151

2) Bahan :

- a) Masker
- b) Handscoon
- c) Kapas alkohol 70%
- d) Kapas kering
- e) Plester
- f) Tissue
- g) Serum
- h) Reagen ureum

d. Cara Pengambilan Sampel

1. Beri penjelasan singkat kepada pasien
2. Letakkan tangan pasien diatas meja, usahakan sejajar dengan letak jantung
3. Tentukan vena yang akan diambil
4. Pasang torniquet diatas lipatan lengan pasien 2-3 cm atau 3 jari di atas daerah yang akan diambil
5. Desinfeksi daerah yang akan ditusuk dengan kapas alkohol 70%, tunggu hingga kering
6. Arah tusukan disesuaikan dengan percabangan vena
7. Tegakan kulit diatas vena agar vena jelas terlihat dan tidak bergerak

8. Tusuk jarum dengan kemiringan 30°
 9. Jika darah sudah terlihat pada spuit, tarik piston hingga jumlah yang dibutuhkan
 10. Lepas torniquet, ambil kapas kering dan letakkan diatas daerah tusukan tanpa menekan.
 11. Tarik jarum perlahan-lahan, tutup vena dengan kapas kering.
 12. Meminta pasien untuk menekan daerah tusukan selama beberapa menit dengan kapas.
 13. Diberi plester pada bagian bekas tusukan.
 14. Darah yang sudah diambil, dimasukkan dalam tabung tutup merah.
- e. Cara Memperoleh Serum
1. Darah dibiarkan dalam tabung.
 2. Dicentrifuge dengan kecepatan 3000 rpm selama 10 menit.
 3. Dipisahkan serum dari bekuan darah.
 4. Serum siap untuk diperiksa kadar ureumnya
- f. Pengiriman spesimen
1. Sampel disimpan di dalam cool box dengan suhu 2-8°C.
 2. Sampel dikirim ke Laboratorium klinik ASA Kota Kupang setelah selesai pengambilan sampel pada pasien yang datang ke Puskesmas Penkase Oeleta Kota Kupang setiap harinya dan segera diperiksa.
- g. Prosedur Kerja
1. Pemeriksaan ureum menggunakan alat Biosystem BT 15i.

2. Dinyalakan main power dengan menekan tombol ON dan nyalakan computer maka tampilan menu log in akan muncul secara otomatis.
3. Dimasukan nama user beserta dengan passwordnya.
4. Dipastikan alat, sampel dan control ready, kemudian disusun reagen sesuai dengan posisi.
5. Dipipet 500 µl serum dimasukkan ke dalam cup Biosystem BT 15i dan dimasukkan ke dalam alat Biosystem BT 15i dengan perhatikan nomor sampel pada alat.
6. Diklik order pada menu layar, input sampel no, klik enter, klik patient input di ID dan *name, male/female*, klik pilih test pemeriksaan ureum, klik order, kemudian di klik start memulai running.
7. Ditunggu beberapa saat hasil akan keluar di layar monitor.
8. Diprint hasil pemeriksaan.

(Prosedur pemeriksaan Laboratorium ASA)

h. Interpretasi Hasil

Pemeriksaan Ureum

Laki-laki : 17 – 49 mg/dl

Wanita : 17 – 49 mg/dl

(Nilai standar Laboratorium klinik ASA Kota Kupang)

3. Tahap Akhir

- a. Mencatat dan melakukan perhitungan.

b. Menganalisa hasil penelitian.

c. Pembuatan buku KTI.

I. Analisis Hasil

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan secara *deskriptif* dengan menggunakan tabel *distribusi frekuensi* yang di analisa dengan cara menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variable penelitian untuk mengetahui gambaran masing-masing variabel serta dibahas sesuai dengan kuesioner dan jurnal-jurnal acuan.