

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Pelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif untuk melihat dan mengetahui hasil Gambaran Pemeriksaan Kadar Ureum Pada Pasien Gagal Ginjal Kronik.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

##### 1. Tempat Pengambilan Sampel

Tempat pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.

##### 2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Patologi Klinik Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.

##### 3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 01 juni – 16 juni tahun 2023.

#### **C. Populasi dan Sampel**

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien Gagal Ginjal Kronik yang ada di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2022 sebanyak 433 orang.

##### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel darah vena (serum). Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah Teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sesuai dengan kriteria inklusi.

##### a. Kriteria Sampel

##### 1. Kriteria Inklusi

- a) Pasien yang menandatangani *inform consent* penelitian.
- b) Pasien dengan Gagal Ginjal Kronik.

## 2. Kriteria Eksklusi

- a) Pasien yang menolak atau mengundurkan diri.
- b) Pasien yang tidak bersedia menyerahkan sampel darah setelah menandatangani lembaran persetujuan.

## b. Besar Sampel

besar sampel yang akan diambil sebanyak 11% dari jumlah populasi yaitu 433 orang. Sehingga dapat dihitung besar sampel yaitu :

$$n = N \times K$$

$$n = 433 \times 11\%$$

$$n = 433 \times \frac{11}{100}$$

$$n = 47,6 = 48 \text{ orang}$$

ket :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

K = persentase sampel yang akan diteliti

## D. Prosedur Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui pemeriksaan laboratorium secara langsung yaitu dengan tahapan pra analitik, analitik, dan pasca analitik.

### 1. Pra Analitik

- a. Metode : *enzimatik* GLDH
- b. Prinsip : urea dikatalisis menjadi ammonium oleh enzim Urease dimana laju reaksinya bergantung pada Konsentrasi glutamat dehidrogenase.
- c. Persiapan pasien :
  - 1) Tidak ada persiapan khusus
  - 2) Menjelaskan mengenai penelitian yang akan dilakukan
  - 3) Menandatangani *informend consent*
- d. Persiapan alat dan bahan
  1. Alat dan Bahan

## a. Alat

- 1) *Centrifuge*
- 2) Mikropipet
- 3) Rak tabung
- 4) Spektrofotometer Merek *Sysmex* BM-6010
- 5) Tabung tutup merah
- 6) Tourniquet

## b. Bahan

- 1) Aquades
- 2) Kapas alkohol 70%
- 3) Plester
- 4) Sampel darah (serum)
- 5) Spoit

## c. Persiapan sampel

- 1) Alat dan bahan yang dibutuhkan, disiapkan terlebih dahulu
- 2) Pasien diminta untuk meluruskan tangan dan mengepalkan tangan lalu tourniquet dipasang ( $\pm 10$  cm di atas lipatan siku).
- 3) Dipilih vena *media cubity*, kemudian palpasi
- 4) Setelah vena dipalpasi, daerah yang akan ditusuk didesinfeksi dengan alkohol swab, lalu ditunggu hingga kering.
- 5) Lakukan pengambilan darah menggunakan spoit 3 cc *disposable* dengan posisi lubang jarum menghadap ke atas dan tusuk jarum dengan sudut 30 derajat dari permukaan kulit (sesuai kondisi vena pasien).
- 6) Jarum ditusuk ke vena *media cubity* dengan hati-hati kemudian tarik holder secara perlahan sesuai dengan volume darah yang dibutuhkan.

- 7) Kapas kering diletakkan ditempat penusukan (di atas jarum).
- 8) Torniquet dilepaskan terlebih dahulu sebelum menarik jarum dan tarik jarum secara perlahan dan hati-hati sembari menekan area penusukan dengan kapas kering, lalu area penusukan di tutup dengan plaster.
- 9) Darah dimasukkan kedalam tabung tutup kuning
- 10) Spoit bekas pakai dibuang pada tempat pembuangan khusus (bahan infeksius).

d. Pembuatan serum

- 1) Darah dibiarkan membeku  $\pm 5$  menit
- 2) darah disentrifus dengan kecepatan 3000 rpm selama 15 menit
- 3) Serum siap untuk digunakan pemeriksaan ureum .

2. Analitik

Prosedur kerja pemeriksaan kadar urem

- 1) Dilakukan registrasi sampel, lalu tekan Request
- 2) Tekan *Order No Entry*
- 3) Pilih posisi atau urutan sampel, kolom pertama adalah kolom *tray*, kolom kedua adalah kolom posisi (sesuai dengan sampel diletakkan pada sampel *tray*)
- 4) Pastikan *container type* yang digunakan sudah tepat
- 5) Pilih parameter ureum
- 6) Pilih *cup position*, pilih *routine* sampel, lalu tekan *analyze*
- 7) Isi dengan posisi sampel yang sesuai yang telah di registrasi dan diberi *barcode* dan ditempatkan pada sampel *tray*.
- 8) Tekan *star* dan hasil akan muncul secara otomatis pada komputer yang telah terhubung dengan alat.

### 3. Pasca Analitik

#### 1) Ureum

Nilai normal	: 20-40 mg/dl
Rendah	: <20 mg/dl
Tinggi	: >40 mg/dl

### **E. Instrumen Penelitian**

Adapun instrumen penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu :

1. Formulir pendaftaran pasien
2. Lembaran persetujuan subjek (*Informed Consent*)

### **F. Jenis Data**

#### 1. Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung yaitu dari hasil penelitian Ureum pada penderita Gagal Ginjal Kronik di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini berupa data yang di dapatkan di Rumah Sakit Umum Bahteramas berupa data rekam medis dan formulir pendaftaran pasien.

### **G. Pengolahan Data**

Data yang diperoleh baik data sekunder maupun primer dicatat, dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam bentuk naratif dan tabel.

### **H. Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif yakni untuk memberikan gambaran pemeriksaan kadar ureum pada pasien gagal ginjal kronik.

### **I. Penyajian Data**

Hasil analisis data disajikan dalam bentuk tabel yang kemudian dinarasikan.

## **J. Etika Penelitian**

Etika penelitian bertujuan untuk melindungi hak-hak pasien. Dalam penelitian ini menekankan masalah etika meliputi :

1. *Anonymity* (Tanpa Nama)

Dilakukan dengan cara tidak mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur, hanya menulis kode pada lembar pengumpulan data.

2. *Informed consent*

Lembaran persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti yang memenuhi kriteria inklusi, bila subyek menolak, maka peneliti tidak memaksa dan tetap menghormati hak-hak subjek.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

*Confidentiality* yaitu menjamin kerahasiaan hasil penelitian. Informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaanya, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil penelitian.