

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian bersifat deskriptif dengan desain penelitian *cross-sectional*. Variabel bebas dari penelitian ini adalah suspek infeksi saluran kemih dan variabel terikat adalah hasil pemeriksaan sedimen urine pada suspek infeksi saluran kemih.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Patologi Klinik RS Pertamina Bintang Amin

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2024

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini berjumlah 48 responden suspek infeksi saluran kemih di RS Pertamina Bintang Amin.

2. Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah total populasi yang berjumlah 48 responden suspek infeksi saluran kemih yang melakukan pemeriksaan sedimen urine di RS Pertamina Bintang Amin.

D. Variabel dan Definisi Operasional

Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional

| No. | Variabel | Definisi | Cara Ukur | Alat Ukur | Hasil Ukur | Skala |
|-----|---------------------------------|--|-------------|-------------|-------------------------------|---------|
| 1. | Suspek infeksi saluran kemih | Suspek infeksi saluran kemih yang melakukan pemeriksaan sedimen urine. | Observasi | Rekam Medis | Jumlah pasien | Nominal |
| 2. | Hasil pemeriksaan sedimen urine | Hasil pemeriksaan sedimen urine dari suspek infeksi saluran kemih di RS Pertamina Bintang Amin | Mikroskopis | Mikroskop | Sedimen organik dan anorganik | Nominal |

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data hasil pemeriksaan sedimen urine secara mikroskopis pada suspek infeksi saluran kemih di RS Pertamina Bintang Amin. Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa cara, yaitu:

1. Prosedur Pengajuan Penelitian
 - a. Peneliti melakukan penelusuran Pustaka.
 - b. Peneliti melakukan prasurvei di RS Pertamina Bintang Amin.
 - c. Peneliti meminta surat izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
 - d. Peneliti mengajukan dan membawa surat izin penelitian dan menghantarkannya pada staff diklat RS Pertamina Bintang Amin Provinsi Lampung.
 - e. Setelah disetujui direktur diklat dan SDM diberikan surat pengantar ke laboratorium.
 - f. Peneliti melakukan penelitian di laboratorium lalu dilakukan pengolahan data.

2. Prosedur Pemeriksaan

Prosedur pemeriksaan sedimen urine dilakukan untuk dapat mengetahui gambaran sedimen urine pada suspek infeksi saluran kemih di RS Pertamina Bintang Amin. Pemeriksaan sedimen urine dilakukan secara mikroskopis dengan menggunakan mikroskop.

a. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini meliputi *object glass*, *deck glass*, tabung centrifuge, rak tabung, pipet tetes, dan mikroskop. Sedangkan, bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah urine segar.

b. Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan cara mengambil sampel urine pada suspek infeksi saluran kemih di RS Pertamina Bintang Amin.

3. Cara Kerja

- a. 10mL sampel urine disentrifugasi pada 2.500-3.000 rpm selama 5 menit.
- b. Setelah disentrifugasi, buang supernatan.
- c. Lalu, satu tetes endapan sedimen ditempatkan ke kaca objek atau bilik hitung, kemudian tutup dengan *deck glass*.
- d. Kemudian periksa dengan menggunakan mikroskop cahaya. Pemeriksaan sedimen dilakukan dengan memakai lensa objektif kecil (10×) yang dinamakan lapang pandang kecil (LPK), selain itu dipakai lensa objektif besar (40×) yang dinamakan lapang pandang besar (LPB).

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data yang didapatkan dari hasil pemeriksaan sedimen urine pada suspek infeksi saluran kemih di RS Pertamina Bintang Amin akan disajikan dalam bentuk tabel yang menggambarkan sedimen urine pada suspek infeksi saluran kemih di RS Pertamina Bintang Amin.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat yang dilakukan terhadap variabel penelitian dengan data yang disajikan dalam

bentuk tabel untuk mengetahui nilai persentase suspek infeksi saluran kemih berdasarkan jenis kelamin, unsur-unsur organik dan anorganik pada sedimen urine suspek infeksi saluran kemih, serta distribusi sedimen urine berdasarkan nilai rujukannya.

Distribusi tersebut didapatkan dengan menggunakan rumus:

- a. Persentase suspek infeksi saluran kemih berdasarkan jenis kelamin

$$\text{Suspek pria} = \frac{\text{Jumlah suspek pria}}{\text{Jumlah seluruh sampel}} \times 100\%$$

$$\text{Suspek wanita} = \frac{\text{Jumlah suspek wanita}}{\text{Jumlah seluruh sampel}} \times 100\%$$

- b. Persentase suspek infeksi saluran kemih berdasarkan rentang usia

$$\text{Rentang usia suspek} = \frac{\text{Jumlah suspek sesuai rentang usia}}{\text{Jumlah seluruh sampel}} \times 100\%$$

- c. Distribusi sedimen urine berdasarkan nilai rujukannya

$$\text{Sedimen urine} = \frac{\sum \text{Suspek dengan sedimen normal atau tidak}}{\text{Jumlah seluruh sampel}} \times 100\%$$