

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif menggunakan rancangan penelitian *Cross-Sectional*. Variabel pada penelitian ini yakni kadar ureum dan kreatinin pada penderita diabetes melitus di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia tahun 2025.

B. Lokasi dan waktu

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia, Kota Bandar Lampung.

2. Waktu penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Januari-April pada tahun 2025.

C. Populasi dan sampel

1. Populasi

Pada penelitian ini populasi yang digunakan yaitu seluruh penderita DM yang tercatat direkam medik Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia pada bulan Januari tahun 2025 sejumlah 350 data pasien DM.

2. Sampel

Penelitian ini menggunakan sampel yang diambil dari populasi dengan kriteria memiliki hasil pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin sejumlah 350 pasien DM.

D. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

Tabel 3.1 Variabel dan definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Kadar Ureum	Kadar ureum pada penderita DM dan tercatat direkam medik Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia tahun 2025	Observasi	Data Rekam Medik	mg/dl	Rasio
2.	Kadar Kreatinin	Kadar kreatinin pada penderita DM dan tercatat direkam medik Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia tahun 2025	Observasi	Data Rekam Medik	mg/dl	Rasio

E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan data sekunder yaitu data rekam medik berupa pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin pada penderita diabetes melitus yang tercatat direkam medik Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia pada bulan Januari tahun 2025. Pengumpulan dilakukan dengan cara:

1. Peneliti melaksanakan penelusuran Pustaka
2. Peneliti melaksanakan prasurvey pada Lokasi penelitian yaitu Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia, Kota Bandar Lampung tahun 2025
3. Mempersiapkan surat perizinan untuk diserahkan ke Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia, Kota Bandar Lampung
4. Setelah memperoleh perizinan dari Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia, Kota Bandar Lampung, peneliti dapat melaksanakan penelusuran data pada instalasi rekam medik memperoleh data penderita diabetes melitus diantaranya nama pasien, umur, jenis kelamin.

5. Setelah memperoleh data penderita diabetes melitus, peneliti melaksanakan penelusuran hasil pemeriksaan laboratorium berupa data penderita diabetes melitus pemeriksaan kadar ureum dan kreatinin
6. Mengolah dan menyajikan data yang telah diperoleh

F. Pengolahan Data

1. Pengolahan Data

Data yang dihasilkan adalah kadar ureum dan kreatinin pada penderita diabetes melitus, kemudian diperiksa kembali agar mendapatkan kelengkapan dan kesempurnaan data. Lalu membuat tabulasi dengan memasukkan data dengan bentuk tabel.

2. Analisis Data

Analisis data menggunakan analisis data univariat, yaitu menganalisis terhadap variabel penelitian dengan data yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi untuk mengetahui nilai distribusi kadar ureum dan kreatinin berdasarkan usia dan jenis kelamin di Laboratorium Klinik Pramitra Biolab Indonesia pada bulan Januari tahun 2025. Distribusi kadar ureum dan kreatinin berupa rerata, nilai terendah, dan nilai tertinggi. Distribusi frekuensi kadar ureum dan kreatinin berupa persentase kadar normal dan tidak normal. Perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut:

a. Distribusi kadar ureum dan kreatinin berdasarkan usia

$$\frac{\text{Jumlah penderita DM berdasarkan usia}}{\text{Jumlah pasien yang diperiksa ureum dan kreatinin}} \times 100\%$$

b. Distribusi kadar ureum dan kreatinin berdasarkan jenis kelamin

$$\frac{\text{Jumlah penderita DM berdasarkan jenis kelamin}}{\text{Jumlah pasien yang diperiksa ureum dan kreatinin}} \times 100\%$$

c. Distribusi kadar ureum (rerata, nilai terendah, dan nilai tertinggi)

$$\text{Rerata} = \frac{\text{Jumlah seluruh data kadar ureum yang diperiksa}}{\text{Jumlah seluruh sampel}}$$

Kadar terendah = Kadar ureum terendah dari seluruh sampel

Kadar tertinggi = Kadar ureum tertinggi dari seluruh sampel

- d. Distribusi persentase kadar ureum berdasarkan nilai rujukan (normal= X_1) dan (tidak normal= X_2)

$$X_1 = \frac{\text{Jumlah penderita DM yang memiliki kadar ureum normal}}{\text{Jumlah total sampel}} \times 100\%$$

$$X_2 = \frac{\text{Jumlah penderita DM yang memiliki kadar ureum tidak normal}}{\text{Jumlah total sampel}} \times 100\%$$

- e. Distribusi kadar kreatinin (rerata, nilai terendah, nilai tertinggi)

$$\text{Rerata} = \frac{\text{Jumlah seluruh data kadar kreatinin yang diperiksa}}{\text{Jumlah seluruh sampel}}$$

Kadar terendah = Kadar kreatinin terendah dari seluruh sampel

Kadar tertinggi = Kadar kreatinin tertinggi dari seluruh sampel

- f. Distribusi persentase kadar kreatinin berdasarkan nilai rujukan (normal = X_1) dan (tidak normal = X_2)

$$X_1 = \frac{\text{Jumlah penderita DM yang memiliki kadar kreatinin normal}}{\text{Jumlah total sampel}} \times 100\%$$

$$X_2 = \frac{\text{Jumlah penderita DM yang memiliki kadar kreatinin tidak normal}}{\text{Jumlah total sampel}} \times 100\%$$