

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimental semu, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar asam urat yang langsung dikerjakan dengan dilakukan penundaan 2 jam dan 4 jam.

3.2 Populasi, Sampel dan Sampling

3.2.1 Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah kadar asam urat yang diperiksa di Klinik Kencana Medika Surabaya pada bulan Juni 2015 jumlah 20 pasien.

3.2.2 Sampel Penelitian

Data diambil sebanyak 20 sampel untuk kadar asam urat yang dikerjakan secara langsung dan dilakukan penundaan selama 2 jam dan 4 jam. Data sampel diperoleh menggunakan rumus di bawah ini :

$$(n-1)(k-1) \leq 15$$

$$(n-1)(k-1) \leq 15$$

$$(n-1)(3-1) \leq 15$$

$$(n-1)2 \leq 15$$

$$2n-2 \leq 15$$

$$2n \leq 15+2$$

$$2n \geq 17$$

$$n \geq 8,5 = 9$$

(Subrata, 2003 dalam Istikhomah)

Keterangan :

n = jumlah sampel / pengulangan (minimum)

k = banyaknya perlakuan terhadap sampel

Dari rumus di atas dapat disimpulkan minimal sampel yang dibutuhkan untuk penelitian ini sebanyak 9 serum pasien, namun dalam penelitian ini peneliti mengambil sebanyak 20 sampel.

3.2.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah secara purposive sampling.

3.3 Variabel penelitian dan definisi operasional

3.3.1 Variabel penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kadar asam urat dalam serum darah.

Variabel bebas : penundaan waktu pemeriksaan serum

Variabel terikat : kadar asam urat

3.3.2 Definisi operasional

1. **Kadar asam urat** adalah kandungan asam urat yang terdapat dalam darah yang dapat dihitung dalam satuan mg/dl dengan metode enzimatik dan diukur menggunakan alat ILAB 300 plus.

2. **Penundaan pemeriksaan** adalah waktu mengerjakan sampel darah dalam penelitian ini dikategorikan :

Pemeriksaan langsung dikerjakan, pemeriksaan ditunda 2 jam, dan pemeriksaan ditunda 4 jam.

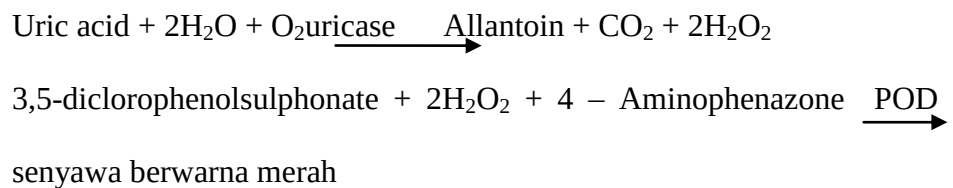
3.4 Pengumpulan dan Analisis Data

3.4.1 Pengumpulan Data

Data tentang kadar asam urat pada pasien di Klinik Kencana Medika dikumpulkan dengan cara pemeriksaan di laboratorium. Tahap pemeriksaan laboratorium sebagai berikut:

1. Prinsip

Asam urat dikonversi oleh uricase dan hydrogen peroxide yang berada di bawah pengaruh katalis dari peroxide (POD), senyawa oxidizies, bereaksi dengan 4aminophenazon dan 3,5-diclorophenol-sulphonate yang memberikan warna merah pada senyawa tersebut, yang menghasilkan warna kuat yang secara langsung sebanding dengan kosentrasi asam urat di sampel yang diteskan.



2. Alat

- a. Blue tip
- b. Mikropipet
- c. Alat ILAB 300 Plus
- d. Tabung reaksi
- e. Centifuge
- f. Yellow tip
- g. Inkubator

3. Bahan

- a. Reagen sclavo terdiri dari 2, yaitu : reagent A dan reagent B
- b. Aquadest
- c. Kalibrasi serum
- d. Sampel pasien

4. Prosedur Pemeriksaan

- a. Tahap 1, yaitu :
 - 1.) Siapkan 4 tabung reaksi
 - 2.) Tabung reaksi 1 untuk blanko diisi dengan ReagentA 240 µl dan aquadest 7,50 µl.
 - 3.) Tabung reaksi 2 untuk kalibrasi serum diisi dengan ReagentA 240 µl dan kalibrasi serum 7,50 µl.
 - 4.) Tabung reaksi 3 untuk sampel diisi dengan Reagent A 240 µl dan serum 7,50 µl.
 - 5.) Campur ketiga tabung tersebut dan inkubasi selama 1 menit pada suhu 37°C.
- b. Tahap 2, yaitu :
 - 1.) Campuran dari ketiga tabung tersebut ditambahkan reagentB 60 µl. Kemudian inkubasi selama 5 menit pada suhu 37°C.
 - 2.) Ukur penyerapan sampel dan kalibrator serum terhadap reagent. Warna yang diperoleh stabil selama sekitar 60 menit. Volume reaksi dapat bervariasi secara proporsional tanpa merubah dari hasilnya.

3.4.2 Analisis Data

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan kadar asam urat antara sampel yang langsung dikerjakan dengan yang dilakukan penundaan 2 jam dan 4 jam, maka data diolah dengan uji “anova” sampel berpasangan dengan taraf nyata (α) =0,05.

3.4.3 Tabulasi Hasil Pemeriksaan

Data kadar asam urat yang diperoleh ditabulasi sebagai berikut:

Tabel 3.1 Tabel hasil perbandingan kadar asam urat antara sampel serum yang langsung dikerjakan dengan dilakukan penundaan 2 jam dan 4 jam

No.	Kode Sampel	Jenis Kelamin	Kadar Asam Urat (mg/dl)		
			Langsung dikerjakan	Penundaan waktu 2 jam	Penundaan waktu 4 jam
1	A				
2	B				
3	C				
s/d	s/d				
20	T				