

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menguji atau mengukur Pemantapan Mutu Eksternal bidang kimia klinik parameter Kolesterol dan Trigliserida di laboratorium puskesmas wilayah Surabaya.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 22 puskesmas di wilayah Surabaya yang memiliki pemeriksaan kimia klinik lengkap berdasarkan data yang di peroleh dari Labkesda.

3.2.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah sebanyak 15 puskesmas yang melayani pemeriksaan kolesterol dan trigliserida dengan pertimbangan jarak puskesmas terdekat.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi pemeriksaan dilaksanakan di 15 puskesmas wilayah Surabaya yang melayani pemeriksaan kolesterol dan trigliserida.

3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan November 2014 sampai bulan Juni 2015, sedangkan waktu pemeriksaan dilaksanakan pada bulan Januari 2015.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel penelitian

Variabel pada penelitian ini adalah gambaran hasil Pemantapan Mutu Eksternal.

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah gambaran hasil Pemantapan Mutu Eksternal bidang kimia klinik parameter pemeriksaan Kolesterol dan Trigliserida, yang dinyatakan baik jika VIS = 0 – 100; cukup = 101 – 200; kurang = 201 – 300; dan buruk = > 300.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Kadar Kolesterol dan Trigliserida dalam serum kontrol (*assayed*) yang dikumpulkan dengan observasi/pengamatan melalui pengujian di laboratorium puskesmas wilayah Surabaya yang melayani pemeriksaan kolesterol dan trigliserida.

3.5.1 Prosedur Pemeriksaan

3.5.1.1 Prosedur serum kontrol (*lyophilized sera*) siap pakai

1. Memipet 5 ml aquabides dan dimasukkan ke dalam serum kontrol
2. Menjaga agar tidak ada bubuk yang terbang
3. Mencampur dengan baik, jangan sampai timbul buih
4. Menunggu minimal 30 menit sebelum digunakan

3.5.1.2 Pembagian Serum Kontrol

1. Memipet 200 μ l serum kontrol dengan mikropipet.
2. Memasukkan serum kontrol dalam 15 cup yang telah disediakan.

3. Membagi serum kontrol kepada 15 puskesmas yang terpilih kemudian dilakukan pemeriksaan kolesterol dan trigliserida.

3.5.1.3 Prosedur Pemeriksaan Kolesterol

1. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan adalah alat pada masing-masing puskesmas.

Bahan yang digunakan adalah reagen kolesterol pada masing-masing puskesmas.

2. Prosedur Kerja

- a. Cup serum kontrol diberikan pada masing- masing puskesmas untuk diperiksa kadar kolesterol.
- b. Serum kontrol dikerjakan sesuai petunjuk penggunaan alat untuk pemeriksaan kadar kolesterol pada masing- masing puskesmas.
- c. Mengumpulkan hasil pemeriksaan kolesterol.
- d. Menghitung VIS : *Variance Index Score*

3.5.1.4 Prosedur Pemeriksaan Kadar Trigliserida

1. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah spektrofotometer SFRI dimasing-masing puskesmas.

Bahan yang digunakan adalah reagen trigliserida pada masing-masing puskesmas, serum kontrol.

2. Prosedur Kerja

- a. Cup serum kontrol diberikan pada masing- masing puskesmas untuk diperiksa kadar trigliserida.

- b. Serum kontrol dikerjakan sesuai petunjuk penggunaan alat untuk pemeriksaan kadar trigliserida pada masing- masing puskesmas.
- c. Mengumpulkan hasil pemeriksaan trigliserida.
- d. Menghitung VIS : *Variance Index Score*

3.6 Teknik Analisis Data

Data tentang kadar kolesterol dan trigliserida dalam serum kontrol yang telah dibaca hasilnya selanjutnya ditabulasikan lalu dihitung jumlah dan rata-rata serta SD dari setiap laboratorium. Setelah didapatkan SD maka dapat dihitung nilai VIS dari setiap laboratorium tersebut dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum (X_1 - X_2)^2}{\sum X_2} \times 100\% \quad \longrightarrow \quad VIS = \frac{V}{CCV} \times 100$$

Keterangan:

V : Prosentase variasi

\bar{X}_1 : Mean hasil pemeriksaan tiap laboratorium

X_2 : Nilai *Precinorm 'U'*

VIS : *Variance Index Score*

CCV : *Chosen Coefficient of Variation*

Setelah didapatkan nilai VIS maka dilanjutkan dengan mengkategorikan kriteria berdasarkan nilai VIS.

3.6.1 Tabulasi Data

Gambaran hasil pemeriksaan kolesterol dan trigliserida ditabulasikan seperti contoh berikut ini:

Tabel 3.1 : Contoh tabel Data Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol dan Triglicerida Dalam Serum kontrol di puskesmas

Kode Sampel	Hasil pemeriksaan (mg/dl)	
	Kolesterol	Triglicerida
P 1		
P 2		
P 3		
s/d		
P 15		
Jumlah		
Rata-rata		