

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif yaitu untuk mengetahui kadar glukosa darah pada serum kumpulan yang disimpan dalam freezer selama 20 hari

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah serum kumpulan (*pooled sera*) dalam durasi waktu penyimpanan 20 hari

3.2.2 Sampel

Sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah serum kumpulan (*pooled sera*). Jumlah sampel yaitu 42 serum. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan system random sampling, yaitu pengambilan sampel dengan cara acak.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi Penelitian

Pemeriksaan dilakukan di laboratorium Prima Medika Jl. Prambanan 1F (Kompleks Ruko Pacar Keling) Surabaya.

3.3.2 Waktu Penelitian

- a. Penelitian ini dilakukan di bulan Januari 2014 - Juni 2014

- b. Pemeriksaan sampel dilakukan selama 21 hari yaitu tanggal 2 juni - 23 juni 2014

3.4 Variabel Penelitian dan Definsi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Kadar glukosa darah dalam serum kumpulan (*pooled sera*) yang disimpan dalam freezer selama 20 hari.

3.4.2 Definisi operasional

1. Kadar Glukosa adalah angka yang menunjukkan jumlah glukosa yang dinyatakan dalam satuan mg/dl yang diukur menggunakan alat Analyzer. Metode GOD-PAP.
2. Serum kumpulan adalah campuran dari bahan sisa serum pasien yang sehari-hari dikirim ke laboratorium.
3. Lama penyimpanan serum kumpulan (*pooled sera*) di kategorikan selama 20 hari.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Kadar glukosa dalam serum kumpulan (*pooled sera*) dikumpulkan dengan observasi/pengamatan melalui pengujian laboratorium di Prima Medika jln. Prambanan 1F (Kompleks Ruko Pacar Keling) Surabaya.

3.5.1 Prosedur Pembuatan Serum Kumpulan (*pooled Sera*)

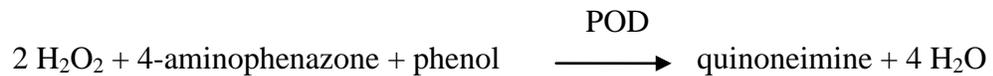
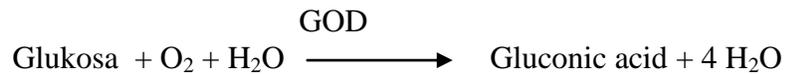
- 1 Serum normal dikumpulkan sampai volume 10 ml, dihomogenisasi dengan vortex mixer.

2. Serum di bagi menjadi 21 vial dan disimpan di dalam freezer
3. Masing-masing vial diperiksa kadar glukosa darah setiap hari selama 21 hari.
Untuk kebutuhan pemantapan kualitas setiap hari dikeluarkan satu cup serum kumpulan.

3.5.2 Prosedur Pemeriksaan Kadar glukosa darah

1. Prinsip Pemeriksaan

Glukosa diukur setelah oksidasi enzimatik adanya glukosa oksidase. Hidrogen peroksidase dibawah katalisa peroksidase bereaksi dengan phenol dan 4-aminophenazone membentuk zat warna merah violet quinoneimine sebagai indikator.



2. Alat dan Bahan

- a. Freezer
- b. Termometer
- c. Mikropipet 1000 uL dan 10 uL
- d. Sampel tube
- e. Rak Sampel
- f. Blue Tip
- g. Yellow Tip
- h. Mindray Bs-200

- i. Reagent glukosa beserta pelarutnya
3. Prosedur Kerja
 - a. Cara Kalibrasi
 - 1) Pipet 200 uL serum kalibrasi ke dalam sampel *tube*
 - 2) Letakkan pada rak kalibrator alat
 - 3) Melanjutkan mengoperasikan sesuai petunjuk penggunaan alat untuk program kalibrasi
 - b. Mengerjakan serum kumpulan (*pooled sera*)
 - 1) Pipet 10 uL ke dalam sampel *tube*
 - 2) Letakkan pada rak serum kontrol alat
 - 3) Melanjutkan mengoperasikan sesuai petunjuk penggunaan alat untuk program serum kontrol.
 - 4) Dilakukan replikasi sebanyak 2 kali
 4. Nilai Rujukan

Nilai rujukan dari kadar glukosa adalah 70-105 mg/dL

(*Standard Produsen Reagent*)

3.5.3 Tabulasi Data

Tabel data hasil lama penyimpanan serum kumpulan terhadap stabilitas kadar glukosa adalah sebagai berikut :

3.1 Contoh data hasil kadar glukosa dalam serum kumpulan berdasarkan 20 kategori lama penyimpanan

NO	Lama Penyimpanan	Kadar glukosa darah (mg/dl)		Rata-rata
		1	2	
1	0 hari			

2	1 hari			
3	2 hari			
4	3 hari			
5	4 hari			
6	s/d			
7	20 hari			

3.6 Metode Analisis Data

Untuk mengetahui kadar glukosa darah yang sudah ditabulasikan dianalisa dengan uji status sederhana yakni mempresentasikan.