

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tugas laboratorium klinik ialah memberi informasi hasil pemeriksaan laboratorium kepada pasien yang dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis, dan tindak lanjut pengobatan terhadap penderita. Tanggung jawab laboratorium klinik sebagai penunjang hasil pelayanan laboratorium secara keseluruhan, dan salah satu titik penting terletak dimutu pemeriksaan atau parameter yang diperiksa (Kahar, 2005).

Pemeriksaan laboratorium terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap pra analitik, analitik, dan pasca analitik. Tahap pra analitik yaitu persiapan pasien, pengambilan sampel darah, persiapan sampel, penyimpanan sampel, persiapan kertas kerja, tahap analitik yaitu persiapan alat, kalibrasi alat, pengolahan sampel, interpretasi hasil, tahap pasca analitik pencatatan hasil dan pelaporan (Hardjono, dkk 2003).

Salah satu pemeriksaan laboratorium klinik adalah pemeriksaan kadar trigliserida. Trigliserida merupakan penyimpanan lipid yang utama di dalam jaringan adiposa, bentuk lipid ini akan terlepas menjadi asam lemak bebas dan gliserol (Andry Hartono, 2006).

Pemeriksaan trigliserida dapat menggunakan sampel serum atau plasma. Serum atau plasma harus segera dipisahkan dari sel-sel darah dan disimpan dalam lemari es supaya distribusi trigliserida tidak berubah dan enzim-enzim tidak sempat mengubah proporsi lipoprotein (Sulistiani D, 2010).

Pemeriksaan dilaboratorium kadangkala tidak dapat segera dilakukan atau terpaksa ditunda apabila terjadi kerusakan teknis dilaboratorium, misalnya kerusakan pada alat, sehingga sampel harus disimpan sebelum dianalisis. Penyimpanan untuk beberapa hari dapat mengakibatkan terdeteksi perubahan konsentrasi lipoprotein dan perubahan dalam mobilitas elektroforesis dari lipoprotein (Gerald R.C. 2009).

Aktifitas enzim LPL (Lipoprotein Lipase) berfungsi untuk menghidrolisis trigliserida menjadi asam lemak dan gliserol. Rendahnya aktifitas LPL (Lipoprotein Lipase) akan dapat meningkatkan kadar trigliserida darah (Tsalissavrina I, Wahono D, Handayani D. 2006). Sampel serum atau plasma untuk pemeriksaan trigliserida mempunyai toleransi penyimpanan pada suhu ruang selama 2 hari (Hartini, dan Suryani, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kadar trigliserida pada pemeriksaan langsung, ditunda 48 jam, 72 jam pada suhu ruang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka timbul permasalahan : “Adakah perbedaan kadar trigliserida yang diperiksa langsung, ditunda 48 jam dan 72 jam pada suhu ruang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan kadar trigliserida dengan sampel serum yang diperiksa langsung, ditunda 48 jam dan 72 jam pada suhu ruang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengukur kadar trigliserida darah dengan sampel serum yang langsung diperiksa.
- b. Mengukur kadar trigliserida darah dengan sampel serum yang ditunda selama 48 jam pada suhu ruang.
- c. Mengukur kadar trigliserida darah dengan sampel serum yang ditunda selama 72 jam pada suhu ruang.
- d. Menganalisis perbedaan kadar trigliserida darah dengan sampel serum yang langsung diperiksa, ditunda 48 jam dan 72 jam pada suhu ruang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Menambah wawasan, keahlian, dan keterampilan dalam hal pemeriksaan trigliserida.

2. Bagi Mahasiswa

Penelitian ini bertujuan sebagai referensi untuk menambah wawasan tentang pengaruh lama penundaan terhadap hasil pemeriksaan kadar trigliserida.

3. Bagi Akademi

Menambah pembendaharaan karya tulis ilmiah perpustakaan Analis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. contoh penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini :

| No | Nama peneliti | Judul penelitian | Hasil Penelitian |
|----|---|---|---|
| 1. | Ni Putu Julandaeni, I Nyoman Wande, Nur Vita Purwaningsih, 2014 | Perbedaan Kadar Kolesterol Total Serum Terhadap Suhu dan Waktu Penyimpanan | Hasil perbedaan kadar kolesterol total serum terhadap suhu dan waktu penyimpanan kolesterol total serum yang langsung diperiksa, serum yang ditunda selama 30 menit pada suhu ruang, serum yang ditunda 24 jam pada suhu ruang dan serum ditunda 24 jam pada suhu kulkas 4°C menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kadar kolesterol total serum terhadap suhu dan waktu penyimpanan. |
| 2. | Hari Wahyu Nugroho, 2015 | Perbedaan Kadar Kolesterol Serum Berdasarkan Perlakuan Sampel Darah yang Dibekukan dan Langsung Disentrifuge | Terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar kolesterol berdasarkan perlakuan sampel darah yang dibekukan dan langsung disentrifuge. Kadar kolesterol dengan perlakuan sampel darah yang langsung disentrifuge relatif lebih rendah dibandingkan dengan kadar kolesterol berdasarkan perlakuan sampel yang dibekukan terlebih dahulu. |

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pemeriksaan trigliserida dengan penyimpanan sampel 48 jam dan 72 jam pada suhu ruang.