

BAB 5

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada pengaruh lama penyimpanan serum kumpulan pasien yang diberi perlakuan yaitu 0 minggu, 2 minggu, 4 minggu, 6 minggu, 8 minggu, 10 minggu, 12 minggu yang disimpan dalam *Freezer* dan *Refrigerator* terhadap stabilitas hasil kadar kolesterol dan kadar trigliserida.

Untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap parameter yang diukur, analisis statistik yang digunakan adalah *Uji Regresi linier* dengan tingkat kepercayaan 95 % ($\alpha = 0,05$). Uji dilakukan menggunakan program SPSS versi 16.

Berdasarkan Uji Regresi Linier bahwa pengaruh lama penyimpanan dalam *Freezer* terhadap hasil kadar kolesterol dan kadar trigliserida menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari perlakuan adalah 0.000, jika dibandingkan dengan nilai $\alpha = < 0.05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara perlakuan lama penyimpanan dalam *Freezer* terhadap kadar kolesterol dan kadar trigliserida.

Sedangkan pengaruh lama dalam *refrigerator* terhadap kadar kolesterol menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari perlakuan adalah 0.532, jika dibandingkan dengan nilai $\alpha = < 0.05$, dan pada pengaruh lama penyimpanan dalam *refrigerator* terhadap kadar trigliserida menunjukkan bahwa nilai signifikansi dari perlakuan adalah 0.131, jika dibandingkan dengan nilai $\alpha = < 0.05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa H_0

diterima artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara perlakuan lama penyimpanan dalam *Refrigerator* terhadap kadar kolesterol dan kadar trigliserida.

Dan berdasarkan hasil rata – rata yaitu pada lama penyimpanan dalam *freezer* terhadap kadar kolesterol adalah 142,07 mg/dL, sedangkan lama penyimpanan dalam *refrigerator* pada kadar kolesterol adalah 161,89 mg/dL.

Sedangkan hasil rata – rata pada lama penyimpanan dalam *freezer* terhadap kadar trigliserida adalah 112,89 mg/dL, dan pada lama penyimpanan dalam *refrigerator* pada kadar trigliserida adalah 140,46 mg/dL.

Dari data hasil CV atau singkatan dari *Coeffisient Variation* pada kadar *kolesterol* dalam *freezer* adalah 16,06 % dan CV pada kadar kolesterol dalam *refrigerator* adalah 2,60 % Berdasarkan batas CCV atau singkatan dari *Chosen Coeffisient of Variation* untuk kadar kolesterol pada Pemantapan Mutu Eksternal untuk kimia klinik adalah 7,6 % . Dengan demikian kadar kolesterol pada serum kumpulan yang disimpan dalam *freezer* melewati batas CCV dan sedangkan dalam *refrigerator* tidak melewati batas CCV.

Sedangkan data hasil CV atau singkatan dari *Coeffisient Variation* pada kadar kolesterol dalam *freezer* adalah 16,67 % dan CV pada kadar kolesterol dalam *refrigerator* adalah 7,73 % Berdasarkan batas CCV atau singkatan dari *Chosen Coeffisient of Variation* untuk kadar kolesterol pada Pemantapan Mutu Eksternal untuk kimia klinik adalah 7,6 % . Dengan

demikian kadar trigliserida pada serum kumpulan yang disimpan dalam freezer dan refrigerator melewati batas CCV.

Sehingga dapat disimpulkan kadar kolesterol pada serum kumpulan tidak stabil terhadap lama penyimpanan dalam *freezer*, sedangkan kadar kolesterol pada serum kumpulan stabil terhadap lama penyimpanan dalam *refrigerator*. Dan untuk kadar trigliserida pada serum kumpulan dapat disimpulkan tidak stabil terhadap lama penyimpanan dalam *freezer* dan *refrigerator*.

Kekeruhan dalam bahan pemeriksaan terjadi karena serum mengandung analit – analit didalamnya sehingga dapat mempengaruhi hasil dalam pemeriksaan.

Mutu bahan pemeriksaan perlu dijaga dengan mengikuti petunjuk penanganan yang dipersyaratkan secara umum oleh produsen, termasuk suhu penyimpanan. Sehingga untuk menjaga validitas hasil penelitian, suhu tempat penyimpanan bahan pemeriksaan perlu diamati selama penelitian berlangsung agar tetap pada kisaran range yang dianjurkan.

Kolesterol dan trigliserida dalam darah umumnya berasal dari menu makanan yang dikonsumsi. Semakin banyak konsumsi makanan berlemak maka akan semakin besar peluangnya untuk menaikkan kadar kolesterol (Maulana, 2008). Meningkatnya kadar trigliserida dipicu oleh konsumsi bahan makanan yang mengandung karbohidrat dan lemak jenuh yang tinggi seperti daging, mentega, minyak sawit, minyak kelapa, keju, santan, alkohol, dan sebagainya secara berlebihan.