

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit asam urat masih menjadi masalah utama dalam dunia kesehatan, dibuktikan dengan berbagai kasus komplikasi dari penyakit asam urat ini seperti gagal ginjal, batu ginjal, dan lain-lain masih cukup tinggi. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran masyarakat yang kurang memperhatikan kesehatannya seperti masih banyaknya masyarakat yang mengkonsumsi makanan tanpa memperhatikan kandungan dari makanan tersebut (Damayanti, 2012). Penyakit asam urat di Indonesia berdasarkan Riset Dasar tahun 2013 sebesar 11,9 % berdasarkan tenaga kesehatan dan 24,7 % berdasarkan diagnosis atau gejala (Riskesdas, 2013)

Peran dalam pemeriksaan laboratorium sangatlah penting terutama ahli teknologi laboratorium yang memiliki ahli untuk pemeriksaan suatu spesimen didalam laboratorium haruslah memiliki skill yang sangat kuat untuk menganalisa, mendiagnosa suatu penyakit. Termasuk didalamnya adalah untuk menentukan kadar asam urat. Ada 3 tahapan penting dalam proses pemantapan mutu internal laboratorium yaitu tahap pra analitik, analitik, dan pasca analitik. Kegiatan pemantapan mutu internal didalam laboratorium mencakup: persiapan pasien sebelum diambil sampelnya, pengiriman sampel, proses pemeriksaan sampel, penilaian atau interpretasi hasil pemeriksaan dan pencatatan atau pelaporan hasil pemeriksaan laboratorium, dimana penyimpanan sampel pemeriksaan merupakan salah satu tindakan pada tahap pra analitik, pemeriksaan kadar asam urat bukan

merupakan pemeriksaan rutin, tetapi dikehendaki oleh klinisi pada saat ada keluhan tertentu atau sebagai pendukung pemeriksaan (Khasanah, 2015).

Namun adakalanya seorang ATLM melakukan kesalahan pada saat pemeriksaan. Pertama tahap pra analitik, kesalahan itu terjadi diantaranya kesalahan identitas pasien yang tidak sesuai, kesalahan teknik pengambilan sampel kepada pasien, dan kesalahan penundaan sampel. Kesalahan tahapan analitik yaitu salah dalam melakukan pemeriksaan seperti pipet yang kurang pas, reagen yang salah dalam melakukan pemeriksaan, atau mesin yang tidak tau itu sudah dikalibrasi atau belum. Kesalahan pasca analitik yaitu hasil yang tidak sesuai, pencatatan yang tidak sesuai dengan hasil pemeriksaan pasien.

Dalam pemeriksaan laboratorium terutama menggunakan serum darah haruslah segera dilakukan pemeriksaan baik pemeriksaan asam urat atau pemeriksaan yang lain, karena apabila serum darah disimpan semakin lama maka akan mempengaruhi hasil kadar pemeriksaan. Termasuk dalam penyimpanan serum harus sesuai yaitu disimpan didalam lemari es dengan suhu freezer 4° C. Namun bila tidak disimpan dalam freezer, kemungkinan akan terjadi perubahan kandungan dalam serum darah tersebut.

Pemeriksaan kadar asam urat di laboratorium biasanya menggunakan bahan sampel serum, dan diperiksa segera setelah pengambilan darah. Untuk mendapatkan serum, darah harus dibiarkan membeku 30 menit sampai 1 jam. Setelah membeku darah tersebut dicentrifuge. Kemudian akan terpisah darah dan serum, maka diambil serum tersebut dengan menggunakan mikropipet dan dipindahkan dalam cup serum. Sampel serum juga harus segera disimpan dalam lemari es dengan suhu 4° C. Hal ini

dilakukan supaya kadar asam urat tidak berubah dan enzim-enzim tidak mengubah proporsi protein selama penyimpanan (Sulistiani, 2010 dalam Khasanah).

Berdasarkan pengamatan peneliti, dalam praktek sehari-hari sering ditemukan di laboratorium yaitu menunda pemeriksaan kadar asam urat. Hal ini dilakukan dalam berbagai alasan. Diantaranya karena jumlah sampel yang terlalu banyak sehingga tidak bisa langsung dilakukan pemeriksaan secara bersamaan. Lalu pergantian shift kerja atau ditinggal untuk istirahat maupun beribadah, maka otomatis pemeriksaan juga akan tertunda beberapa waktu. Terjadi kesalahan alat saat akan dilakukan pemeriksaan sehingga menunggu waktu untuk memperbaiki alat tersebut sehingga akan terjadi penundaan pemeriksaan.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul perbedaan lama penundaan serum terhadap kadar asam urat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka peneliti merumuskan rumusan masalah “Apakah ada perbedaan lama penundaan serum terhadap kadar asam urat?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui perbedaan lama penundaan serum terhadap kadar asam urat

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui kadar asam urat pada serum 0 jam, 1 jam, dan 2 jam

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan kimia klinik khususnya dalam pemeriksaan kadar asam urat bila dilakukan dan saat dilakukan penundaan pemeriksaan, dan memberikan masukan bagi lembaga pendidikan untuk menjadi acuan dengan masalah kadar asam urat.

1.4.2 Manfaat Praktis

Untuk memberikan informasi kepada ATLM dan peneliti bahwa penundaan serum yang terlalu lama akan mempengaruhi hasil pemeriksaan kadar asam urat, dan tidak menunda pemeriksaan lebih lama lagi agar memperoleh hasil pemeriksaan yang akurat.