

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Asam urat adalah hasil akhir dari metabolisme purin, dimana purin merupakan salah satu komponen asam nukleat dalam inti sel. Produksi purin dalam tubuh sebanyak 80-85% sisanya berasal dari makanan yang dikonsumsi. Kadar asam urat dalam tubuh dipengaruhi oleh produksi purin dan konsumsi makanan tinggi purin. Faktor usia dan jenis kelamin mempengaruhi kadar asam urat (Herliana, E., 2013).

Usia tidak bisa dijadikan patokan terhadap suatu penyakit. Penyakit asam urat dapat menyerang usia muda maupun usia tua. Usia muda cenderung tidak memperhatikan pola makana, beberapa makanan yang dikonsumsi mengandung purin tinggi sehingga menimbulkan gejala asam urat (Andriani, Y.Rr., 2006). Berbeda dengan usia tua yang lebih berpotensi terserang penyakit asam urat, hal ini dikarenakan produksi enzim dan hormon menurun, salah satunya adalah enzim urikinase dan hormon estrogen yang berperan dalam proses pengeluaran asam urat (Rahmawati, F., 2015).

Rata-rata kadar asam urat serum dipengaruhi oleh usia dan jenis kelamin. Laki-laki sebelum menginjak remaja kadarnya 3,5 mg/dl sedangkan setelah remaja meningkat secara bertahap mencapai 5,2 mg/dl. Kadar asam urat pada perempuan baru meningkat pada usia premenopause kurang lebih 4,0 mg/dl, setelah menopause meningkat mencapai 4,7 mg/dl atau lebih (Setiawan, D dan Felix, A.D., 2014).

Usia 40 tahun berisiko terhadap penyakit, hal ini terkait dengan penyimpangan metabolisme berdasarkan faktor usia. Penyakit-penyakit degeneratif salah satunya adalah asam urat yang dapat disebabkan oleh faktor makanan (Chotimah, N., 2011).

Kondisi dimana produksi asam urat berlebihan atau pembuangannya melalui ginjal berkurang maka akan terjadi peningkatan kadar asam urat dalam tubuh yang disebut hiperurisemia (Setiawan, D dan Felix, A.D., 2014).

Penelitian di Rumah Sakit Umum Kardinah Tegal dalam kelompok usia 30-40 tahun, 41-50 tahun, 51-60 tahun dan usia diatas 60 tahun yang didasarkan atas jenis kelamin, hiperurisemia lebih besar terjadi pada wanita menopause atau usia lebih dari 50 tahun dikarenakan telah terjadi penurunan hormon estrogen yang dapat menetralkan kadar asam urat dalam darah maupun urin (Purwaningsih, T., 2010).

Prevalensi hiperurisemia kurang lebih 41,1% dengan populasi sebanyak 342 pada usia dibawah 18 tahun dalam penelitian di Atayal, Taiwan. Prevalensi hiperurisemia tercatat ada 46 kasus meliputi 37 orang pria dan 9 orang wanita, terdapat 2 kasus pada usia 2-25 tahun, 40 kasus pada usia 30-50 tahun, dan 4 kasus pada usia lebih dari 65 tahun dalam penelitian di Rumah Sakit Nasional Cipto Mangunkusumo.

Hiperurisemia tanpa disertai gejala disebut stadium awal, hal ini dapat terjadi pada setiap orang dengan frekuensi yang berbeda-beda. Ada yang bertahun-tahun sama sekali tidak menunjukkan gejala, akan tetapi ada juga

yang menunjukkan gejalanya di usia 20, 30, atau 40 tahun (Rahmah, S.N., , 2013).

Berdasarkan data-data kasus tersebut yang menyimpulkan bahwa faktor usia dan hiperurisemia saling berhubungan, maka dilakukan penelitian tentang gambaran kadar asam urat berdasarkan usia.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

Bagaimana gambaran kadar asam urat berdasarkan usia?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Mengetahui gambaran kadar asam urat berdasarkan usia di Desa Pringsari Kecamatan Pringapus.

1.3.2. Tujuan khusus

- a. Mengukur kadar asam urat pada responden usia dibawah 20 tahun.
- b. Mengukur kadar asam urat pada responden usia 20-40 tahun.
- c. Mengukur kadar asam urat pada responden usia diatas 40 tahun.
- d. Mengukur kadar asam urat pada responden berdasarkan jenis makanan.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam pemeriksaan kimia klinik khususnya tentang pemeriksaan kadar asam urat dalam darah.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kadar asam urat dalam darah.

1.4.3 Bagi Akademik

Menambah koleksi karya tulis ilmiah perpustakaan Universitas Muhammadiyah Semarang.

1.5. Keaslian Penelitian

Berbagai penelitian mengenai kadar asam urat berdasarkan pengelompokan usia diantaranya:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama/tahun	Judul	Hasil
1.	Rina Julianti, 2011	Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia.	Penelitian didapatkan variasi kadar asam urat yaitu 2 orang bernilai kurang dari normal, 16 orang bernilai normal, dan 2 orang bernilai lebih dari normal.
2.	Feni Rahmawati, 2015	Gambaran Kadar Asam Urat Pada Usia 60-74 Tahun.	Penelitian didapatkan variasi kadar asam urat yaitu 23 orang bernilai normal, 1 orang kurang dari normal, dan 3 orang lebih dari normal.
3.	Siti Nurhayati. R, 2013	Profil Kadar Asam Urat Pada Usia Lebih dari 30 Tahun di RSUD dr.Doris Sylvanus Palangkaraya.	Penelitian didapatkan usia 41-60 tahun adalah kelompok usia terbanyak yang mengalami hiperurisemia dengan jenis kelamin wanita sedikit lebih banyak.

Berdasarkan penelitian - penelitian tersebut, terdapat kesamaan yang sejenis yaitu mengenai gambaran kadar asam urat, namun perbedaan dengan

penelitian ini adalah jenis populasi sampel yang diambil. Pada penelitian yang tertera diatas jenis populasi sampelnya mengacu pada satu kelompok spesifik sedangkan pada penelitian ini jenis populasi yang diambil ada beberapa kelompok yaitu usia dibawah 20 tahun, 20-40 tahun, dan diatas 40 tahun.

Sehingga penelitian ini bukan merupakan hasil plagiarisme dari penelitian-penelitian yang pernah ada sebelumnya.

