

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Asam urat yaitu hasil akhir produksi purin dalam tubuh, oleh karena itu keberadaannya dalam darah dan urin merupakan hal yang normal. Namun, asam urat juga diproduksi dari metabolisme sisa protein yang terdapat pada makanan yang mengandung purin (purin eksogen). Oleh karena itu, terjadi peningkatan kadar asam urat akibat konsumsi berlebih makanan yang kaya purin (seperti ekstrak daging, kerang, dan jeroan) (Misnadiarly, 2007).

Produksi asam urat yang meningkat dan ekskresi asam urat ginjal yang terganggu atau perpaduan keduanya merupakan penyebab dari terjadinya hiperurisemia. Hiperurisemia ditandai dengan kadar asam urat dalam darah yang tinggi, sehingga terjadi pengendapan kristal urat pada sendi dan ginjal. Pada kondisi normal, asam urat diekskresikan melalui urin. Namun, ekskresi asam urat dapat terganggu oleh penyakit ginjal, yang menyebabkan hiperurisemia (Maiuolo Jessica dkk., 2016).

Kadar asam urat umumnya dalam darah dan serum tergantung usia dan jenis kelamin. Kadar asam urat normal pada laki-laki < 7 mg/dl dan perempuan < 6 mg/dl, sebelum pubertas kadar asam urat sekitar 3,5 mg/dl. Laki-laki akan mengalami peningkatan kadar asam urat secara bertahap hingga mencapai 5,2 mg/dl. Pada perempuan sebelum menopause kadar asam urat tetap normal dan akan mengalami peningkatan setelah menopause (Misnadiarly, 2007).

Menopause adalah masa berhentinya siklus menstruasi secara alami, biasanya terjadi pada wanita berusia antara 45 sampai 55 tahun. Seorang wanita yang tidak menstruasi selama minimal 12 bulan, diartikan sudah menopause (Kemenkes RI, 2022).

Kadar asam urat pada wanita berbeda antara pre menopause dan pasca menopause. Kadar esterogen darah berubah dengan cepat selama transisi

menopause, sehingga kadar asam urat meningkat pasca menopause. Kadar esterogen pada wanita dapat meningkat dan menurun seiring bertambahnya usia selama siklus reproduksi (Rashad dkk., 2017). Hormon esterogen berperan penting pada metabolisme asam urat dalam tubuh manusia (Maiuolo dkk., 2016).

Pengaruh hormon esterogen terhadap kadar asam urat dalam darah berkaitan dengan ekskresi asam urat melalui ginjal. Wanita yang masih memproduksi hormon esterogen dapat meningkatkan ekskresi asam urat, sehingga kadar asam urat di dalam darah dapat normal. Namun pada wanita yang sudah tidak memproduksi hormon esterogen, ekskresi asam urat tidak terbantu dan dapat mengakibatkan hiperurisemia atau kadar asam urat yang tinggi di dalam darah. Hormon esterogen menyebabkan peningkatan ekskresi asam urat ginjal. Spesifiknya yaitu hormon esterogen jenis estradiol yang menekan tingkat protein dari URAT1 dan Glut9 sehingga menyebabkan peningkatan ekskresi asam urat dari darah melalui ginjal dan tidak terjadi hiperurisemia (Moriwaki, 2014).

Berdasarkan data WHO (WHO 2017) angka kejadian penyakit gout arthritis di dunia mencapai 34,2%. Gout umum terjadi di negara-negara maju, contohnya Amerika. Angka kejadian Gout di Amerika Serikat 26,3% dari total populasi. Gout diperkirakan terjadi pada 840 dari 100.000 populasi. Angka kejadian gout di Indonesia, sebanyak 32% terjadi pada usia sebelum 34 tahun dan sebanyak 68% per tahun pada usia di atas 34 tahun.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar Lampung pada tahun 2019 menunjukkan angka kejadian penyakit sendi di daerah Lampung menurut diagnosis tenaga kesehatan yaitu 7,61%. Prevalensi penyakit sendi kabupaten Lampung Barat sebesar 12,24%, Tanggamus 7,85%, Lampung Selatan 3,35%, Lampung Timur 8,13%, Lampung Utara 10,99%, Way Kanan 11,90%, Pesisir Barat 20,27%, Metro 4,89% dan 9,90% untuk prevalensi penyakit sendi kabupaten Lampung Tengah. Lampung tengah berada pada posisi prevalensi atau angka kejadian penyakit sendi tertinggi urutan ke-5 untuk data kabupaten (Risksdas Lampung, 2019).

Hasil penelitian Guan dkk., (2016) beberapa wanita pasca menopause yang mempunyai kadar asam urat yang normal, namun mengalami peningkatan kadar asam urat dalam darah 10 tahun kemudian. Hal ini diakibatkan oleh penuaan dan berkurangnya produksi hormon estrogen seiring bertambahnya usia. Penelitian Pangestu dkk., (2019) wanita pasca menopause memiliki kejadian dan risiko hiperurisemia yang lebih tinggi dibandingkan wanita yang akan memasuki masa menopause.

Hasil penelitian oleh Dewi.N.A., (2021) mengenai hubungan lama menopause dengan kadar asam urat pada populasi lanjut usia mempunyai hubungan antara lamanya menopause dengan kadar asam urat darah dengan hasil yang didapatkan wanita menopause  $\geq 10$  tahun memiliki risiko mengalami peningkatan kadar asam urat darah 2,6 kali lebih tinggi dari wanita menopause selama  $< 10$  tahun.

Berdasarkan data hasil pemeriksaan asam urat wilayah Adipuro di Puskesmas Simbarwaringin tahun 2023 di dapatkan hasil kadar asam urat yang tinggi sebanyak 30 orang dengan pemeriksaan asam urat sebanyak 45 orang.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti melakukan penelitian yang berjudul gambaran kadar asam urat pada wanita berdasarkan lama menopause di Kelurahan Adipuro Lampung Tengah tahun 2024.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka dirumuskan masalah bagaimana gambaran kadar asam urat pada wanita berdasarkan lama menopause di Kelurahan Adipuro Lampung Tengah tahun 2024?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui gambaran kadar asam urat darah pada wanita berdasarkan lamanya waktu menopause di Kelurahan Adipuro Lampung Tengah tahun 2024.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui distribusi frekuensi kadar asam urat pada wanita berdasarkan lamanya menopause di Kelurahan Adipuro Lampung Tengah tahun 2024.

- b. Mengetahui kadar asam urat pada wanita berdasarkan lama menopause di Kelurahan Adipuro Lampung Tengah tahun 2024.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat teoritis

Menambah kepustakaan keilmuan di bidang Kimia Klinik di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang sehingga dapat dimanfaatkan sebagai referensi ataupun bagi peneliti lain.

2. Manfaat Aplikatif

- a. Subjek Penelitian

Menambah informasi mengenai kadar asam urat pada wanita menopause berdasarkan lamanya menopause sehingga dapat mengontrol kesehatannya.

- b. Lokasi Penelitian

Memberikan informasi kepada warga di Kelurahan Adipuro Lampung Tengah, mengenai gambaran kadar asam urat pada wanita menopause berdasarkan lamanya menopause.

- c. Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman peneliti mengenai gambaran kadar asam urat berdasarkan lamanya masa menopause.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini yaitu dalam bidang kajian kimia klinik. Penelitian dilakukan di Kelurahan Adipuro Lampung Tengah pada tahun 2024. Penelitian dilakukan untuk mengetahui gambaran kadar asam urat wanita menopause berdasarkan lamanya masa menopause. Dilakukan dengan metode penelitian *cross-sectional*. Jenis penelitian bersifat deskriptif dengan variabel asam urat dan wanita menopause berdasarkan lamanya menopause. Analisis data menggunakan analisis univariat. Metode yang digunakan dalam pemeriksaan yaitu metode *Point Of Care Testing* (POCT).