

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit gout merupakan salah satu gangguan metabolik yang disebabkan karena peningkatan kadar asam urat yang disebut sebagai hiperurisemia. Asam urat merupakan hasil akhir dari metabolisme purin. Purin merupakan salah satu komponen asam nukleat yang terdapat dalam inti sel tubuh. Hiperurisemia dapat terjadi karena pembentukan asam urat yang berlebihan atau karena penurunan pengeluaran asam urat melalui ginjal (Sari & Probosari, 2015). Penyakit gout lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan pada perempuan. Namun, pada perempuan akan meningkat setelah menopause karena berkurangnya hormon estrogen. Santiaji dan Panunggal (2015) menyatakan bahwa seseorang dikatakan menderita asam urat tinggi bila hasil pemeriksaan menunjukkan kadar asam urat  $\geq 7$  mg/dl pada pria dan  $\geq 6$  mg/dl pada wanita.

*World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa penderita hiperurisemia meningkat setiap tahunnya di dunia. Menurut Data WHO tahun 2017, prevalensi gout arthritis di dunia sebanyak 34,2% sedangkan pada tahun 2018 WHO menyatakan bahwa prevalensi gout arthritis di dunia mengalami peningkatan dengan jumlah sebanyak 1350 kasus (33,3%) (Irdiansyah et al., 2022). Prevalensi penderita asam urat di Indonesia menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 berdasarkan hasil diagnosis tenaga kesehatan yaitu sebanyak 18,9% meningkat daripada tahun 2013 sebelumnya yaitu 11,9% (Manoppo et al., 2019). Penyakit gout tergolong salah satu jenis penyakit sendi yang cukup banyak diderita. Menurut Riskesdas tahun 2018, di Jawa Timur diketahui bahwa prevalensi penyakit sendi pada umur  $\geq 15$  tahun yang didiagnosis tenaga kesehatan sebesar 6,72%, sedangkan menurut data Riskesdas tahun 2013 adalah sebesar 11,1% (Kemenkes RI, 2018). Meskipun mengalami penurunan di Kabupaten Malang sendiri masih ditemukan prevalensi gout arthritis sebesar 10% dan itu lebih tinggi daripada prevalensi penyakit sendi yang ada di Jawa Timur (Asrizal & Berawi, 2019). Berdasarkan data di Puskesmas Pakis Kabupaten Malang pada awal tahun 2024 juga sudah

terdapat 185 kunjungan terkait pemeriksaan asam urat yang terdiri atas 61 pasien laki-laki dan 124 pasien perempuan.

Faktor risiko yang menyebabkan orang terserang penyakit asam urat adalah usia, asupan senyawa purin berlebihan, konsumsi alkohol berlebih, kegemukan (obesitas), kurangnya aktivitas fisik, hipertensi dan penyakit jantung, obat-obatan tertentu (terutama diuretika) dan gangguan fungsi ginjal. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran masyarakat yang kurang memperhatikan kesehatannya seperti masih banyaknya masyarakat yang mengkonsumsi makanan tanpa memperhatikan kandungan dari makanan tersebut (Sholihah, 2014).

Konsumsi protein dalam jumlah yang tinggi juga merupakan salah satu penyebab terjadinya gout arthritis. Purin dihasilkan dari protein dan asam urat merupakan hasil katabolisme purin. Sumber protein yang mengandung purin banyak dihubungkan dengan kejadian hiperurisemia, baik protein nabati maupun protein hewani. Semakin tinggi konsumsi makanan berprotein maka kadar asam urat dalam tubuh juga akan semakin meningkat. Mengonsumsi protein 56-110 gram/hari dapat memberikan risiko hiperurisemia 1,7x dan risiko hiperurisemia sebanyak 8,7x pada konsumsi protein >110 gram/hari (Y. N. I. Sari & Syamsiyah, 2017). Dalam kadar normal purin sangat bermanfaat bagi tubuh namun jika kadarnya berlebihan maka akan menyebabkan terbentuknya kristal asam urat (Richard et al., 2017).

Kadar asam urat tinggi atau hiperurisemia merupakan keadaan terjadinya peningkatan kadar asam urat di atas normal dan juga merupakan suatu keadaan dimana konsentrasi monosodium berlebih dalam kelarutannya, dan lebih banyak menyerang pria dari pada wanita (Andri & Yudha, 2017). Peningkatan kadar asam urat dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti perasaan linu-linu di daerah persendian dan sering disertai timbulnya rasa nyeri yang teramat sangat bagi penderitanya. Apabila penyakit gout dibiarkan tidak diobati komplikasi yang sering terjadi yaitu gagal ginjal dan nefropati gout (Sholihah, 2014). Selain itu, menurut Rotschild (2013), komplikasi dari arthritis gout meliputi *severe degenerative* arthritis, infeksi sekunder, batu ginjal dan fraktur pada sendi.

Pengobatan gout arthritis dapat dikelola dengan dua cara, yaitu strategi medis dan manajemen mandiri (Madyaningrum et al., 2020). Penatalaksanaan

dan pengobatan asam urat didasarkan pada penurunan kadar asam urat serum di bawah 6 mg/dl (Ashiq et al., 2018). Strategi manajemen diri atau modifikasi gaya hidup diperlukan untuk mengurangi keparahan dan komplikasi artritis. Modifikasi gaya hidup dengan mengurangi konsumsi protein hewani, mengonsumsi kacang-kacangan dan biji-bijian, berolahraga, dan menurunkan berat badan dapat menurunkan risiko peningkatan asam urat (Ashiq et al., 2018).

Konsumsi makanan yang mengandung zat purin dinilai merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap kejadian artritis gout. Penelitian yang dilakukan oleh Untari & Wijayanti (2017) menunjukkan bahwa semakin sering mengonsumsi makanan dengan kadar purin tinggi maka semakin tinggi nilai asam urat. Konsumsi tinggi daging dan makanan laut berhubungan dengan peningkatan kadar asam urat serum, dan kebiasaan mengonsumsi daging dan makanan laut berhubungan erat dengan insiden gout pada individu yang tidak memiliki riwayat gout sebelumnya.

Seseorang yang memiliki penyakit gout biasanya direkomendasikan untuk mengurangi konsumsi protein terutama yang mengandung purin kategori tinggi dan sedang seperti seafood, daging sapi, tempe, bayam dan melinjo. Makanan purin tinggi mengandung kadar purin sejumlah 100-1000mg/100 gram sedangkan makanan purin sedang mengandung purin dengan jumlah sedang 9-100mg/100 gram makanan (PERSAGI & ASDI, 2020). Walaupun protein nabati termasuk ke dalam makanan dengan purin sedang tetap dianggap sebagai faktor yang berkontribusi dalam peningkatan kadar asam urat (Sari & Probosari, 2015).

Penelitian lain menyatakan bahwa hubungan antara konsumsi asupan makanan yang mengandung purin dengan kejadian asam urat. Seseorang yang mengalami asam urat (gout arthritis) dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah makanan yang dikonsumsi umumnya makanan yang tidak seimbang (asupan protein yang mengandung purin terlalu tinggi) (Hambatara et al., 2018). Sebagian besar masyarakat percaya bahwa mengonsumsi makanan tertentu dapat menyebabkan asam urat seperti jeroan, emping dan bayam. Penelitian lain yang dilakukan oleh Ariaseti dan Wiji juga membuktikan bahwa adanya hubungan antara tingkat konsumsi emping

melinjo dengan kejadian asam urat di Desa Wadunggetas Wonosari Klaten (Hambatara et al., 2018).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti ingin mengetahui lebih lanjut tentang gambaran pola konsumsi makanan sumber protein dan purin terhadap kadar asam urat pada penderita gout arthritis.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana pola konsumsi makanan sumber protein dan purin terhadap kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Puskesmas Pakis?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pola konsumsi makanan sumber protein dan purin terhadap kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Puskesmas Pakis Kabupaten Malang.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan karakteristik umum (usia, jenis kelamin, status gizi, dan pekerjaan) serta riwayat *personal* (riwayat penyakit asam urat dari keluarga, riwayat konsumsi obat, kebiasaan konsumsi minuman, kebiasaan merokok, penyakit penyerta dan kebiasaan konsumsi suplemen) penderita gout arthritis di Puskesmas Pakis Kabupaten Malang.
- b. Mengetahui pola konsumsi makanan sumber protein terhadap kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Puskesmas Pakis Kabupaten Malang.
- c. Mengetahui pola konsumsi makanan sumber purin terhadap kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Puskesmas Pakis Kabupaten Malang.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pengetahuan mengenai pola konsumsi makanan sumber protein dan purin terhadap kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Puskesmas Pakis, Kabupaten Malang

### **2. Manfaat Praktis**

#### a. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai dasar referensi pengembangan untuk penelitian selanjutnya dalam bidang gizi berkaitan dengan pola konsumsi makanan sumber protein dan purin terhadap kadar asam urat pada penderita gout arthritis

#### b. Bagi Puskesmas

Dapat berguna untuk meningkatkan pelayanan dan intervensi gizi mengenai penyakit gout arthritis pada pasien

#### c. Bagi Peneliti

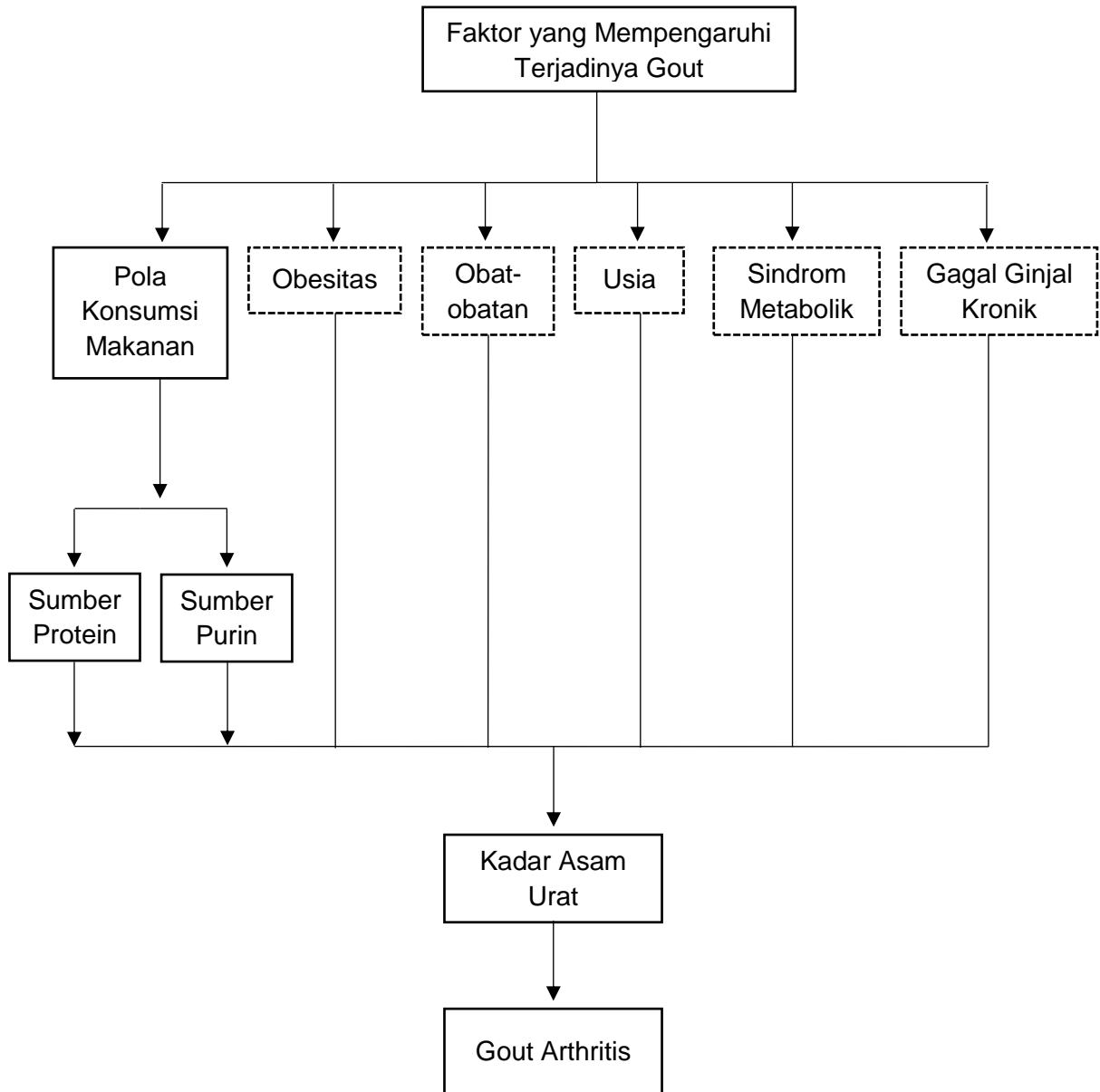
Menambah pengetahuan dan wawasan serta penerapan teori-teori yang telah didapatkan selama perkuliahan

#### d. Bagi Pasien

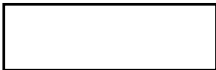
Dapat memberikan penjelasan tentang keterkaitan penyakit gout arthritis dengan pola konsumsi makanan sumber protein dan purin

## E. KERANGKA KONSEP

Gambar 1. Kerangka Konsep



### Keterangan :

 : Variabel yang diteliti

 : Variabel yang tidak diteliti

Pada Gambar 1 menunjukkan faktor-faktor yang dapat memicu terjadinya peningkatan kadar asam urat darah seseorang. Faktor-faktor tersebut yaitu pola konsumsi makanan, obesitas, obat-obatan, usia, sindrom metabolik, dan gagal ginjal kronis. Salah satu faktor yang berpengaruh berupa pola konsumsi makanan yaitu makanan sumber protein dan purin dikarenakan sebagian besar makanan yang mengandung purin berasal dari makanan berprotein. Baik yang berasal dari protein hewani maupun nabati dengan tingkatan kandungan purin yang berbeda-beda. Hal ini menyebabkan pasien gout cenderung mengalami peningkatan kadar asam urat dalam tubuhnya. Peningkatan kadar asam urat darah ini akan mengakibatkan terjadinya hiperurisemia. Hiperurisemia adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan kadar asam urat serum di atas normal. Hiperurisemia terjadi akibat peningkatan produksi asam urat karena diet tinggi purin atau penurunan ekskresi karena pemecahan asam nukleat yang berlebihan atau sering merupakan kombinasi keduanya. Hiperurisemia menjadi salah satu indikasi terjadinya penyakit gout. Penyakit gout merupakan kelompok penyakit heterogen sebagai akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan, akibat gangguan metabolisme berupa hiperurisemia.