

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Asam urat adalah senyawa hasil metabolisme purin dalam tubuh. Proses katabolisme purin, yang melibatkan *nukleosida adenosin* dan *guanosin*, sebagai besar terjadi di hati. Tubuh memproduksi sekitar 400 mg asam urat setiap hari, ditambah 300 mg dari asupan makanan. *Hiperurisemia* merupakan suatu keadaan yang menunjukkan dengan peningkatan kadar asam urat dalam darah meningkat lebih tinggi dari normal. Kondisi ini dapat menyebabkan sejumlah masalah kesehatan serius, termasuk *gout*, yang merupakan bentuk radang sendi yang menyakitkan, pembentukan batu ginjal, serta peningkatan risiko penyakit *kardiovaskular*.

Peningkatan kadar asam urat dapat mengganggu fungsi normal tubuh dan memerlukan penanganan medis untuk mencegah komplikasi serius seperti *gout* dan batu ginjal. Data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes) menunjukkan bahwa prevalensi *gout* di Indonesia meningkat menjadi 1,7% pada populasi usia di atas 15 tahun berdasarkan laporan Riskesdas 2018. Data Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi *gout* sebesar 1,7 % di populasi usia di atas 15 tahun (Kemenkes, 2018)

*Gout* adalah salah satu bentuk *arthritis* yang disebabkan oleh penumpukan kristal asam urat di persendian, yang mengakibatkan peradangan dan rasa nyeri. Selain itu, kadar asam urat yang berlebihan juga dapat berhubungan dengan peningkatan risiko penyakit ginjal kronis dan hipertensi. Menurut *World Health Organization* (WHO) Mengelola faktor risiko, termasuk mengontrol kadar asam

urat, adalah komponen penting dalam strategi global untuk mencegah penyakit tidak menular. Untuk mencangkup suatu pemantauan dan pengendalian berbagai parameter kesehatan untuk mencegah suatu kejadian penyakit kronis di masyarakat. (WHO, 2021).

Glukosa darah adalah suatu jenis gula yang beredar didalam peredaran darah, yang berasal dari pemecahan karbohidrat yang berasal dari makanan dan disimpan sebagai glikogen dihati serta otot rangka. Didalam organ tubuh glukosa berperan sebagai sumber energi utama untuk otak (Sugiyono,2016).

Glukosa didapatkan dari makanan yang mengandung karbohidrat yang terdiri polisakarida, disakarida, dan monosakarida.

Glukosa memiliki fungsi sebagai bahan untuk proses metabolisme dan juga sumber utama untuk otak. Sebagian besar energi untuk fungsi sel dan jaringan berasal dari glukosa. Energi alternatif bisa dihasilkan melalui proses metabolisme asam lemak, tetapi jalur ini cenderung kurang efisien. dibandingkan dengan pembakaran langsung glukosa, hal ini dikarenakan proses ini juga menghasilkan metabolit asam yang dapat berbahaya (Martsiningsih & Gabrela, 2016).

Di Indonesia, prevalensi penyakit yang berkaitan dengan kadar asam urat tinggi terus mengalami peningkatan. Riskesdas 2018 melaporkan bahwa prevalensi *gout arthritis* mencapai 1,7% pada populasi usia di atas 15 tahun, sementara prevalensi hiperurisemia secara keseluruhan diperkirakan sebesar 15%. Data dari WHO (2021) juga menunjukkan bahwa peningkatan kadar asam urat lebih sering terjadi pada lansia, dengan 45% pada usia 55-64 tahun, 51,9% pada usia 65-74 tahun, dan 54,8% pada usia di atas 75 tahun.

Di Provinsi Bali, angka kejadian hiperurisemia cukup tinggi dan menjadi salah satu masalah kesehatan yang perlu mendapatkan perhatian. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa prevalensi hiperurisemia di Bali mencapai 26,6% pada keluarga penderita asam urat. Selain itu, penelitian lain menemukan bahwa di Denpasar angka kejadian hiperurisemia sebesar 18,2%. Gianyar juga menunjukkan bahwa 45% lansia berusia 60-80 tahun mengalami hiperurisemia. Secara keseluruhan, Studi Kesehatan Daerah 2018 mencatat bahwa prevalensi penyakit asam urat di Provinsi Bali sebesar 10,46%.

Di Kabupaten Bangli, prevalensi penyakit asam urat lebih tinggi dibandingkan rata-rata provinsi, yaitu 14,24%. Selain itu, prevalensi penyakit sendi akibat hiperurisemia di kabupaten ini mencapai 14,2%, dengan sebagian besar kasus ini terjadi pada kelompok usia di atas 45 tahun. Selain hiperurisemia, diabetes mellitus (DM) juga menjadi salah satu masalah kesehatan yang meningkat di Kabupaten Bangli. Prevalensi diabetes melitus di Kabupaten Bangli pada tahun 2018 tercatat sebesar 1,5%, meningkat dari 1,2% pada tahun 2013. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Bali (2021) juga mencatat bahwa jumlah penderita diabetes melitus usia >15 tahun mencapai 62.342 jiwa, dengan 3.403 jiwa berada di Kabupaten Bangli.

Prevalensi hiperurisemia pada lansia di Kecamatan Tembuku mencapai 62%, meningkat dari 7,8% pada tahun 2020 menjadi 11,3% pada tahun 2021. Peningkatan ini menunjukkan bahwa lansia memiliki resiko lebih tinggi mengalami gangguan metabolik seperti *gout* dan komplikasi lainnya. Prevalensi penyakit sendi di Kecamatan Tembuku sebesar 14,2%, dengan penderita tertinggi berada pada golongan lansia di atas 45 tahun.

Puskesmas Tembuku I terletak di Dusun Tembuku Kawan, Desa Tembuku, Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli. Puskesmas Tembuku I memiliki wilayah kerja di empat desa, yaitu Desa Jehem (7.643 jiwa), Desa Tembuku (5.257 jiwa), Desa Undisan (4.329 jiwa), Desa Bangbang (4.823 jiwa). Dari keempat desa tersebut, Desa Jehem memiliki jumlah penduduk terbanyak di wilayah Kerja Puskesmas Tembuku I. Dengan populasi yang lebih besar, peluang menemukan lansia dengan berbagai kondisi kadar asam urat dan glukosa darah sewaktu menjadi lebih tinggi. Hal ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kesehatan lansia di desa tersebut serta menjadi dasar untuk upaya pencegahan dan penanganan yang lebih baik.

Penelitian sebelumnya oleh Hari Saktiningsih dan Anastasia Rina Sulistyowati (2017) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kadar asam urat dan kadar glukosa darah pada Wanita prediabetes.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Jehem pada Kamis, 27 Februari 2025, melalui wawancara dengan salah satu lansia yang menderita asam urat, diketahui bahwa lansia tersebut mengalami keluhan utama berupa kesemutan, terutama di area persendian. Keluhan ini sering muncul secara tiba-tiba dan terkadang disertai rasa tidak nyaman yang mengganggu aktivitas sehari-hari, seperti berjalan atau menggenggam benda. Kondisi ini membuat lansia merasa kurang leluasa dalam beraktivitas dan membutuhkan perhatian lebih dalam pengelolaan kesehatannya. Berdasarkan tingginya prevalensi hiperurisemia di Kecamatan Tembuku, peneliti tertarik untuk meneliti 'Hubungan Kadar Asam Urat dengan Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia di Desa Jehem, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut “Apakah ada hubungan antara kadar asam urat dengan glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Jehem, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli”

## **C. Tujuan Peneliti**

### **1. Tujuan umum**

Untuk mengetahui hubungan antara kadar asam urat dengan glukosa darah sewaktu pada lansia di Desa Jehem, Kecamatan Tembuku, Kabupaten Bangli

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengukur kadar asam urat pada lansia berdasarkan Usia, jenis kelamin, dan makanan tinggi purin
- b. Mengukur glukosa darah sewaktu pada lansia berdasarkan usia, jenis kelamin, dan makanan tinggi purin
- c. Menganalisis hubungan kadar asam urat dengan glukosa darah sewaktu pada lansia

## **D. Manfaat penelitian**

Manfaat yang diberikan dari penelitian adalah menyajikan ilmu pengetahuan kepada Masyarakat terkait judul penelitian yaitu ”Hubungan Kadar Asam Urat dengan Glukosa Darah Sewaktu Pada Lansia” yang akan dilaksanakan di Desa Jehem Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli.