

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asam urat terbentuk melalui proses metabolisme zat purin, yang muncul dalam bentuk kristal. Zat purin ini dapat ditemukan dalam berbagai jenis makanan, baik yang berasal dari hewan maupun tumbuhan. Dalam kondisi normal, purin tidak menimbulkan masalah kesehatan. Namun, ketika kadar purin dalam tubuh berlebihan, ginjal kesulitan mengeluarkannya, mengakibatkan penumpukan yang bertransformasi menjadi asam urat. Kadar asam urat yang dianggap normal seharusnya tidak melebihi 7 mg/dL untuk pria dan 6 mg/dL untuk wanita. Apabila kadar asam urat melebihi batas tersebut, kondisi ini disebut hiperurisemia (Mumpuni & Wulandari, 2023).

Hiperurisemia ditandai oleh gejala seperti nyeri, pembengkakan, dan keterbatasan gerak, yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan mengurangi fungsi tubuh secara keseluruhan. Kadar asam urat yang tinggi menyebabkan penyakit sendi, membuat individu kesulitan bergerak dan berdampak negatif pada kualitas hidup mereka (Toruan et al., 2022). Kadar asam urat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti genetik, jenis kelamin, hormon, dan usia, serta faktor yang dapat dikendalikan seperti obesitas, perubahan pola makan yang mencakup konsumsi makanan olahan kaya purin, alkohol, fruktosa, dan penggunaan obat diuretik (Riswana & Mulyani, 2022).

Usia pra-lansia, yang mencakup rentang 45 hingga 59 tahun, adalah fase di mana individu mulai bersiap untuk memasuki tahap usia lanjut. Pada tahap ini, risiko terkena berbagai penyakit degeneratif meningkat, sehingga perhatian terhadap kesehatan menjadi sangat penting untuk mempersiapkan transisi ke kehidupan yang lebih tua. Salah satu penyakit degeneratif yang umum adalah asam urat, yang sering menyerang sistem persendian (Lubis & Boy, 2024). Penyakit degeneratif merupakan penyakit tidak menular yang disebabkan oleh penurunan fungsi organ tubuh seiring dengan proses penuaan. Penyakit tidak menular ini menjadi isu kesehatan masyarakat yang signifikan, mengingat tingginya tingkat morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Penyakit ini tidak

dapat ditularkan dari satu individu ke yang lain, biasanya berkembang secara perlahan, dan berlangsung dalam jangka waktu yang panjang (Toruan et al., 2022).

Laporan dari WHO (2018) menunjukkan peningkatan signifikan dalam kasus penyakit asam urat di seluruh dunia, mencapai 1.370 kasus, atau meningkat 33,3%. Di Indonesia, prevalensi penyakit asam urat berada di posisi kedua setelah osteoarthritis, dengan angka kejadian 7,30% dan 24,7% berdasarkan tanda serta gejala yang teridentifikasi (Toruan et al., 2022). Diagnosis di Indonesia menunjukkan prevalensi tertinggi di Aceh sebanyak 13,3% dan terendah 3,2%, sementara di Provinsi Sumatera Utara, prevalensi penyakit sendi tercatat sekitar 5,35% pada . Angka ini lebih tinggi pada kelompok usia yang lebih tua, yakni 1,07% untuk usia 15-24 tahun, 2,26% untuk 25-34 tahun, 4,76% untuk 35-44 tahun, 8,14% untuk 45-54 tahun, dan 11,91% untuk 55-64 tahun. Prevalensi pada laki-laki tercatat 4,26%, sedangkan pada perempuan mencapai 6,42%. Di kota Binjai, prevalensi penderita penyakit persendian juga cukup signifikan, yaitu 5,05%.

Berdasarkan penelitian dari Nuraeni & Darni (2022) yang berjudul "Deteksi Dini dan Pendidikan Kesehatan Pencegahan Gout Arthritis pada Kelompok Pra-Lansia," ditemukan bahwa kadar asam urat dalam darah meningkat seiring bertambahnya usia, yang dapat menyebabkan pembentukan kristal di sendi dengan gejala nyeri dan peradangan. Penyakit ini umumnya mulai muncul pada individu pra-lansia, terutama yang berusia di atas 40 tahun. Seiring bertambahnya usia, seseorang berisiko mengalami hiperurisemia akibat penurunan produksi beberapa enzim, termasuk enzim urikase, yang berfungsi mengubah asam urat menjadi alatonin yang lebih mudah dibuang. Jika produksi enzim ini terganggu, kadar asam urat dalam darah akan meningkat, dengan prevalensi yang lebih tinggi pada orang di atas 60 tahun. Dari 14 individu pra-lansia yang diteliti, 9 orang (64,3%) terdiagnosis mengalami hiperurisemia.

Menurut penelitian dari Apriane et al., (2024) dan Ningrum et al., (2024) menunjukkan bahwa adanya variasi kadar asam urat antara pria dan wanita serta faktor-faktor yang memengaruhinya. Dalam penelitian Apriane, ditemukan 7 pria (12,5%) yang menderita hiperurisemia dan pada wanita 12 orang (21,43%)

dengan penderita hiperurisemia paling banyak terjadi pada kelompok usia 45-54 tahun. Penelitian ini menyoroti peran hormon estrogen dalam mengatur ekskresi asam urat, di mana penurunan kadar estrogen setelah menopause pada wanita meningkatkan risiko hiperurisemia. Sementara itu, penelitian Ningrum menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 50-54 tahun (38,2%), dengan sebagian besar adalah perempuan (71,1%), yang memiliki kadar asam urat lebih tinggi dibandingkan pria (28,9%). Seiring bertambahnya usia, risiko asam urat meningkat akibat penurunan fungsi ginjal dan perubahan hormonal, serta penurunan kebutuhan gizi dan aktivitas fisik yang berkontribusi pada obesitas. Resistensi leptin yang sering terjadi pada individu obesitas juga mengganggu kemampuan tubuh untuk mengeluarkan asam urat melalui ginjal, sehingga meningkatkan kadar asam urat dalam darah. Temuan ini menekankan pentingnya memahami interaksi antara faktor hormonal, usia, gaya hidup, dan berat badan dalam pengelolaan kesehatan asam urat, khususnya di kalangan pra-lansia.

SMA Negeri 2 Binjai adalah tempat yang memiliki banyak pekerja dalam usia pra-lansia, sehingga cocok untuk melakukan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kadar asam urat di kalangan pra-lansia, agar kita bisa memahami seberapa umum penyakit ini dan apa saja penyebabnya. Wawancara awal di sekolah menunjukkan bahwa banyak pekerja pra-lansia sering merasakan nyeri pada persendian saat beraktivitas, yang bisa jadi tanda meningkatnya kadar asam urat. Selain itu, mereka jarang memeriksakan kadar asam urat mereka kepada petugas kesehatan terdekat. Temuan ini menunjukkan pentingnya perhatian terhadap kesehatan kelompok usia ini dan perlunya edukasi tentang pemeriksaan rutin untuk mencegah masalah lebih lanjut.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis terdorong untuk melakukan penelitian berjudul “Gambaran Kadar Asam Urat pada Pra-Lansia di SMA Negeri 2 Binjai”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran kadar asam urat yang terdapat pada pra lansia di SMA Negeri 2 Binjai?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar asam urat pada pra lansia di SMA Negeri 2 Binjai

1.3.2 Tujuan Khusus

- Untuk mengetahui kadar asam urat pada pra lansia di SMA Negeri 2 Binjai
- Untuk mengetahui kadar asam urat pada pra lansia di SMA Negeri 2 Binjai berdasarkan jenis kelamin
- Untuk mengetahui kadar asam urat pada pra lansia di SMA Negeri 2 Binjai berdasarkan aktivitas fisik
- Untuk mengetahui kadar asam urat pada pra lansia di SMA Negeri 2 Binjai berdasarkan IMT
- Untuk mengetahui kadar asam urat pada pra lansia di SMA Negeri 2 Binjai berdasarkan riwayat penyakit

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Poltekkes Kemenkes Medan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperkaya pustaka dan menjadi sumber referensi bagi mahasiswa untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang kadar asam urat pada pra-lansia. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan materi kuliah, khususnya dalam Mata Kuliah Kimia Klinik Darah.

2. Bagi tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi yang penting mengenai pentingnya pemahaman kadar asam urat dalam tubuh. Informasi ini diharapkan dapat membantu dalam menjaga pola makan yang sehat sebagai upaya pencegahan penyakit gout.

3. Bagi Responden

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam meningkatkan pengetahuan dan wawasan pra-lansia di SMA Negeri 2 Binjai mengenai kadar asam urat. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang kondisi ini, diharapkan mereka dapat mengambil langkah-langkah yang tepat untuk menjaga kesehatan dan mencegah masalah yang mungkin timbul di masa depan.

4. Bagi Penliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi berharga dan meningkatkan pengetahuan bagi peneliti di masa depan. Selain itu, hasilnya dapat menjadi landasan untuk pengembangan informasi kesehatan, khususnya terkait dengan usia pra-lansia.