

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit degeneratif dengan prevalensi yang tinggi diseluruh dunia, baik di negara maju maupun berkembang. Kondisi ini yang menjadikan diabetes melitus sebagai salah satu masalah kesehatan global yang utama. Berdasarkan laporan *International Diabetes Federation* (2022), jumlah penderita diabetes melitus di Indonesia mencapai 19,5 juta jiwa (10,8%), dan pada tahun 2022 angka tersebut meningkat menjadi 41,8 juta jiwa (36,6%). Diabetes melitus dikategorikan kedalam tiga tipe utama yaitu diabetes tipe 1, diabetes melitus tipe 2, dan diabetes melitus gestasional, dimana tipe ketiganya berbeda berdasarkan faktor penyebabnya (Soelistijo *et al.*, 2023).

Menurut hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023 (Kemenkes RI, 2024) prevalensi diabetes melitus pada penduduk dengan usia ≥ 15 tahun menunjukkan peningkatan yang signifikan hingga mencapai 11,7% berdasarkan pemeriksaan kadar glukosa darah. Diabetes melitus dikategorikan sebagai penyakit metabolik yang ditandai oleh hiperglikemia akibat gangguan sekresi insulin pada sel beta pankreas maupun terjadinya resistensi insulin. Kondisi resistensi insulin ini selain menimbulkan hiperglikemia tetapi berhubungan juga dengan kondisi hiperinsulinemia. Mekanisme tersebut berdampak pada penurunan fungsi sekresi asam urat ditubulus ginjal, sehingga berkontribusi pada peningkatan kadar asam urat dalam darah (Ufi *et al.*, 2023).

Keadaan saat asam urat dalam tubuh naik melebihi batas normal dikenal sebagai *hiperurisemia*. Hiperurisemia dapat terjadi akibat peningkatan produksi asam urat, penurunan ekskresi melalui ginjal, ataupun gabungan dari keduanya (Agustina *et al.*, 2023). Hiperurisemia tidak hanya beresiko menimbulkan penumpukan kristal asam urat pada sendi (*gout arthritis*), tetapi dapat berkontribusi pada kerusakan pada ginjal berupa batu ginjal ataupun gagal ginjal kronik, serta dapat memperburuk kondisi metabolik yang dialami pasien dengan penyakit diabetes melitus. Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa prevalensi hiperurisemia di dunia sebanyak 34,2%. Pada penelitian Sinaga *et al.*, (2025), terdapat 30,6% orang dewasa dengan umur 30-45 tahun mengalami penyakit peradangan pada sendi seperti *rheumatoid arthritis*.

Pada pasien diabetes melitus, peningkatan kadar asam urat dalam darah berhubungan dengan menurunnya sensitivitas tubuh terhadap insulin atau yang dikenal dengan resistensi insulin. Pada penelitian yang dilakukan oleh Jais *et al.*, (2022), bahwa sebanyak 22,46% penderita diabetes melitus mengalami hiperurisemia. Penumpukan glukosa dalam sirkulasi darah menyebabkan ginjal bekerja lebih intensif untuk menyaring kelebihan glukosa. Ketika fungsi ginjal terbebani, proses ekskresi asam urat menjadi terganggu. Selain itu, gangguan metabolisme yang terjadi pada diabetes menyebabkan penurunan pengeluaran purin, yang kemudian menumpuk dan meningkatkan kadar purin dalam serum darah.

Tingginya kadar asam urat pada pasien diabetes dapat disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk pengetahuan dan frekuensi konsumsi makanan tinggi

purin. Berdasarkan penelitian Tumbel *et al.*, (2024) didapatkan dari sebanyak 25 dari 40 responden (62,5%) memiliki pengetahuan rendah tentang diet purin yang 23 diantaranya cenderung memiliki kadar asam urat tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pengetahuan yang rendah kurang mampu melakukan upaya pencegahan secara efektif terhadap timbulnya penyakit.

Selain faktor pengetahuan, penelitian yang dilakukan oleh Dungga (2022) menunjukkan bahwa kadar asam urat yang tinggi juga dipengaruhi oleh frekuensi konsumsi makanan yang kurang sehat. Dari 23 responden, sebanyak 18 responden (78,3%) tercatat memiliki kadar asam urat di atas kadar normal dan ditemukan adanya hubungan yang bermakna serta signifikan antara pola konsumsi makanan dengan kadar asam urat. Frekuensi konsumsi makanan yang mengandung purin dalam jumlah berlebihan merupakan faktor penyebab timbulnya asam urat. Berdasarkan penelitian Suryawati *et al.*, (2021), terdapat 29 dari 50 (58%) pasien diabetes yang mengonsumsi makanan tinggi purin dan tidak patuh diet mengalami peningkatan kadar asam urat, karena mereka tidak menyadari bahwa makanan tersebut dapat memicu timbulnya penyakit lain.

Berdasarkan data awal yang didapatkan dari Puskesmas Gunung Selamat Labuhanbatu diketahui bahwa terdapat 104 (12,8%) pasien yang memiliki penyakit diabetes melitus dan 72 (69,2%) pasien yang mengalami asam urat tinggi. Hasil wawancara kepada 10 orang penderita diabetes melitus di wilayah kerja Puskesmas Gunung Selamat Labuhanbatu didapatkan hasil sebanyak 8 dari 10 (80%) responden masih memiliki pengetahuan yang kurang tentang asam urat, terdapat 6 dari 10 responden (60%) sering mengonsumsi makanan tinggi purin,

dan terdapat 5 dari 10 (50%) responden mengalami hiperurisemia. Berdasarkan hasil observasi juga didapatkan beberapa bahan makanan sumber purin mudah dan murah dijangkau oleh masyarakat, sehingga frekuensi konsumsi makanan sumber purin seperti protein nabati dan hewani cukup sering dikonsumsi.

Berdasarkan uraian di atas, penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul **Hubungan Pengetahuan dan Frekuensi Konsumsi Makanan Tinggi Purin Dengan Kejadian Hiperurisemia Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Gunung Selamat**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Tingginya prevalensi diabetes melitus pada orang dewasa.
2. Tingginya prevalensi kejadian hiperurisemia.
3. Rendahnya pengetahuan penderita diabetes tentang hiperurisemia.
4. Kurangnya pengetahuan tentang hiperurisemia pada penderita diabetes melitus.
5. Banyaknya hiperurisemia pada penderita diabetes melitus.
6. Banyaknya kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes melitus yang disebabkan oleh makanan tinggi purin .

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Karakteristik responden dibatasi pada jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan keluarga, besaran keluarga, status perkawinan, dan riwayat diabetes melitus.

2. Data pengetahuan dibatasi pada faktor risiko hiperurisemia, tanda dan gejala hiperurisemia, penyebab dan dampak hiperurisemia, serta pencegahan hiperurisemia.
3. Frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dibatasi pada frekuensi ≤ 3 kali per minggu dan >3 kali per minggu.
4. Hiperurisemia dibatasi pada normal dan hiperurisemia.
5. Subjek penelitian dibatasi pada penderita diabetes melitus usia 40-59 tahun yang tinggal di Desa Gunung Selamat, Desa Pematang Seleng, dan Desa Meranti.

1.4 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini berupa :

1. Bagaimana karakteristik responden, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan keluarga, besaran keluarga, status perkawinan, dan riwayat diabetes melitus?
2. Bagaimana pengetahuan tentang hiperurisemia pada penderita diabetes melitus?
3. Bagaimana frekuensi konsumsi makanan tinggi purin pada penderita diabetes melitus?
4. Bagaimana kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes?
5. Bagaimana hubungan antara pengetahuan tentang hiperurisemia dengan kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes melitus?
6. Bagaimana hubungan frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes melitus?

7. Bagaimana hubungan pengetahuan dan frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui :

1. Karakteristik responden yaitu jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan keluarga, besaran keluarga, status perkawinan, dan riwayat diabetes melitus.
2. Pengetahuan tentang hiperurisemia pada penderita diabetes melitus.
3. Frekuensi konsumsi makanan tinggi purin pada penderita diabetes melitus.
4. Kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes melitus.
5. Hubungan antara pengetahuan dengan kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes melitus.
6. Hubungan frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes.
7. Hubungan pengetahuan dan frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kejadian hiperurisemia pada penderita diabetes melitus.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi pada responden tentang frekuensi konsumsi makanan dan sumber makanan tinggi purin yang berhubungan dalam peningkatan kadar asam urat pada penderita diabetes melitus. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi ilmiah dalam pengembangan pengetahuan mengenai hubungan antara tingkat pengetahuan dan frekuensi konsumsi makanan tinggi purin dengan kejadian hiperurisemia pada penderita

diabetes melitus. Temuan penelitian ini juga diharapkan bisa digunakan sebagai bahan masukan perkembangan ilmu gizi berkaitan dengan faktor yang berhubungan dengan kadar asam urat pada penderita diabetes melitus.

