

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan penyakit kronis yang menjadi salah satu permasalahan kesehatan global dengan angka prevalensi yang terus mengalami peningkatan. Kondisi ini ditandai oleh hiperglikemia kronis akibat gangguan sekresi atau kerja insulin yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius. Menurut World Health Organization (WHO) bahwa jumlah penderita diabetes meningkat dari sekitar 200 juta kasus pada tahun 1990 menjadi lebih dari 830 juta kasus pada tahun 2022, dengan mayoritas terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2024). Selain faktor genetik dan usia, perubahan gaya hidup menjadi salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap peningkatan kejadian Diabetes Melitus tipe 2, khususnya pola konsumsi makanan tinggi energi dan rendah nilai gizi. Hal ini didukung oleh meta-analisis yang menunjukkan bahwa konsumsi makanan ultra-proses berhubungan dengan peningkatan risiko Diabetes Melitus Tipe 2 yaitu, sebesar 12% pada tingkat konsumsi sedang dan hingga 31% pada tingkat konsumsi tinggi (Delpino et al., 2022).

Di Indonesia, Diabetes Melitus Tipe 2 termasuk masalah kesehatan yang terus meningkat dan berdampak luas pada masyarakat. Penyakit ini ditandai dengan kondisi hiperglikemia yang terjadi akibat gangguan sekresi atau resistensi insulin yang dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius seperti gangguan kardiovaskular, gagal ginjal, dan gangguan saraf (Kemenkes RI, 2022). International Diabetes Federation (IDF) melaporkan bahwa Indonesia termasuk negara dengan jumlah penderita diabetes dewasa tertinggi di dunia, dengan estimasi sekitar 20,4 juta penderita pada tahun 2024 atau sekitar 10–11% dari populasi dewasa (IDF, 2025). Tingginya angka penderita yang belum terdiagnosis menunjukkan masih adanya tantangan dalam upaya deteksi dini dan pengendalian penyakit diabetes secara optimal. Kondisi ini berkaitan erat dengan faktor gaya

hidup, terutama pola makan tinggi energi dan rendah nutrisi, kurangnya aktivitas fisik, serta meningkatnya prevalensi obesitas, yang berkontribusi terhadap meningkatnya beban Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia (Kemenkes RI, 2022; IDF, 2025).

Perubahan gaya hidup modern ditandai dengan meningkatnya konsumsi makanan ultra-proses yang menjadi salah satu faktor risiko utama Diabetes Melitus Tipe 2. Makanan ini umumnya tinggi gula, lemak jenuh, natrium, dan bahan aditif, namun rendah serat dan mikronutrien sehingga berkontribusi terhadap obesitas, resistensi insulin, dan gangguan metabolisme glukosa. Studi di Amerika Serikat menunjukkan bahwa konsumsi tertinggi meningkatkan risiko diabetes sebesar 13%, dan setiap tambahan satu porsi per hari meningkatkan risiko sebesar 2% (Du et al., 2024). Temuan serupa pada dewasa muda dengan overweight atau obesitas menunjukkan peningkatan konsumsi sebesar 10% dari total diet meningkatkan risiko prediabetes hingga 51% (Li et al., 2025). Di negara berkembang, studi ELSA-Brasil menemukan bahwa makanan ultra-proses mencakup sekitar 20% dari asupan harian, dengan 17,6% kasus baru diabetes dan risiko 24% lebih tinggi pada kelompok konsumsi tertinggi (Canhada et al., 2023). Hal ini menegaskan peran penting makanan ultra-proses dalam peningkatan risiko Diabetes Melitus Tipe 2.

Kadar gula darah termasuk aspek penting dalam pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2 karena berperan dalam mencegah komplikasi akut dan kronis. Namun, pengendalian kadar glukosa darah yang tidak optimal, yang tercermin dari tingginya kadar glukosa darah puasa dan postprandial, masih sering ditemukan pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pola konsumsi makanan, terutama tingginya asupan makanan ultra-proses, berpengaruh terhadap regulasi glukosa darah melalui mekanisme peningkatan resistensi insulin dan gangguan metabolisme glukosa. Studi kohort prospektif melaporkan bahwa peningkatan konsumsi makanan ultra-proses berhubungan dengan perburukan kadar gula darah secara bertahap (Du et al., 2024). Selain itu, konsumsi makanan ultra-proses juga berkontribusi terhadap obesitas yang memperburuk sensitivitas

insulin dan menghambat pencapaian kadar gula darah yang optimal (Delpino et al., 2022; Canhada et al., 2023).

Meskipun berbagai penelitian internasional telah menunjukkan hubungan antara konsumsi makanan ultra-proses dan peningkatan risiko Diabetes Melitus Tipe 2, bukti yang secara khusus menggambarkan kondisi di Indonesia masih terbatas. Meta-analisis di Indonesia melaporkan bahwa konsumsi makanan ultra-proses yang tinggi berhubungan dengan peningkatan risiko Diabetes Melitus Tipe 2 sebesar 35% dibandingkan konsumsi rendah (Harliman et al., 2025). Namun, sebagian besar penelitian masih berfokus pada kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 dan faktor risiko obesitas dengan desain observasional berbasis populasi umum. Penelitian yang secara spesifik mengkaji hubungan konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2, terutama dalam konteks pelayanan rumah sakit yang masih sangat terbatas. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lanjutan dengan pengukuran kadar gula darah yang objektif untuk memperkuat bukti ilmiah pada tingkat klinis dan lokal.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan di RSUD Royal Prima Medan, diperoleh sebanyak 52 pasien dalam kurun waktu tiga bulan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengendalian kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 perlu diperhatikan untuk mencapai kadar gula darah yang optimal. Kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya berkaitan dengan pola konsumsi makanan. Oleh sebab itu, perlu dilakukan pengkajian mengenai konsumsi makanan ultra-proses pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 untuk mengetahui hubungannya dengan kadar gula darah. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Royal Prima Medan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas peneliti merumuskan masalah tentang bagaimana hubungan antara konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Royal Prima Medan?

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan umum dan tujuan khusus dari penelitian ini yaitu:

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Royal Prima Medan.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi tingkat konsumsi makanan ultra-proses pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Royal Prima Medan.
- b. Untuk menilai tingkat kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Royal Prima Medan.
- c. Untuk menganalisis hubungan antara konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Royal Prima Medan.

Manfaat Penelitian

1. Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi dan bahan pembelajaran bagi institusi pendidikan, khususnya di bidang keperawatan dan kesehatan, dalam mendukung pengembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan hubungan konsumsi makanan ultra-proses dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar serta acuan dalam pengembangan kurikulum dan pembelajaran berbasis evidence-based practice.

2. Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan data ilmiah bagi RSUD Royal Prima Medan mengenai pola konsumsi makanan ultra-proses serta hubungannya dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Informasi tersebut dapat digunakan sebagai dasar dalam perencanaan program edukasi gizi, peningkatan kualitas asuhan keperawatan, serta penguatan upaya promotif dan preventif guna meningkatkan pengendalian kadar gula darah pasien.

3. Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber data dan referensi awal bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan kajian ilmiah terkait pola konsumsi makanan, makanan ultra-proses, dan pengelolaan Diabetes Melitus Tipe 2. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai landasan untuk penelitian lanjutan dengan pengembangan desain, variabel, maupun metode penelitian yang lebih luas dan mendalam.