

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus didefinisikan dalam penjelasan yang hampir sama oleh para ahli. Menurut Cristinawati & Purwanti (2025) diabetes mellitus adalah penyakit gangguan fungsi kerja insulin yang tidak dapat diproduksi dalam tubuh. Sedangkan, menurut Toar et al., (2024) diabetes mellitus adalah penyakit metabolik kronis ditandai kadar glukosa darah yang meningkat akibat resistensi insulin dari sel- β pankreas. Sementara itu, menurut Lestari et al., (2023) diabetes mellitus yaitu gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar gula dalam darah sebagai akibat kegagalan kerja insulin. Dengan demikian, ketiga definisi ini menjelaskan bahwa diabetes mellitus berkaitan dengan gangguan kerja insulin dan prevalensi kasus ini semakin meningkat.

Diabetes mellitus merupakan penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat dan kini juga menyerang anak dan remaja. Ditemukan data, bahwa sebesar 41.600 kasus pada diabetes mellitus pada anak dan remaja diseluruh dunia pada tahun 2021 (Wu, Zhong, et al., 2022). Di Amerika Serikat pada tahun 2022 insiden diabetes mellitus pada anak remaja mencapai 19,7 kasus baru per 100.000 anak remaja (Mcnamara, 2024). Sedangkan di Indonesia, didapatkan data dari Ikatan Dokter Anak Indonesia tahun 2023 sebesar 5-10 % anak terdiagnosis diabetes mellitus

dengan 1.645 total kasus (Kemenkes RI, 2023). Dengan demikian, meningkatnya kasus Diabetes Mellitus pada anak dan remaja bisa dilihat dari karakteristik usianya.

Karakteristik usia anak dan remaja penderita Diabetes Mellitus bisa dilihat dari rentang usianya. Menurut riset Tryggestad et al., (2024) menunjukkan bahwa rentang usia yang terjadi pada diabetes mellitus terjadi dari 0-18 tahun. Sedangkan hasil penelitian Qifti et al. (2020) juga menyebutkan responden (64,3%) usia berkisar 15-18 tahun, dimana hampir setengah dari responden (48%) berusia 16 tahun. Diperkuat dengan hasil penelitian Sukumar (2022) pasien diabetes mellitus berusia 15-18 tahun (74,6%), 20-21 tahun (20,8%), dan lebih 22 tahun (4,6%). Dengan demikian, diabetes mellitus juga terjadi pada anak dan remaja dan disebabkan oleh berbagai macam faktor.

Faktor risiko diabetes mellitus pada anak dan remaja. Menurut Pinhas dan Zeitler (2023) faktor risiko diabetes mellitus dikelompokkan menjadi dua yaitu yang tidak dapat dimodifikasi dan dapat dimodifikasi. Faktor yang dapat dimodifikasi berupa aktivitas fisik, obesitas, dan pola makan (Ardiani et al., (2021). Sedangkan faktor yang tidak dapat dimodifikasi yaitu jenis kelamin, usia, dan keturunan (Zulkarnaini et al., 2023). Dalam penelitian ini, peneliti berfokus kepada faktor penyebab yang dapat dimodifikasi.

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh dengan kegiatan yang dilakukan secara rutin dan berperan penting dalam menjaga keseimbangan

metabolisme tubuh (Maspupah et al., 2022). Menurut Perng et al., (2023) sebagian besar anak remaja memiliki tingkat aktivitas fisik ringan dan tidak memiliki aktivitas berat. Sedangkan menurut Jati et al., (2023) rendahnya aktivitas fisik menyebabkan kinerja tubuh tidak seimbang, sehingga dapat menurunkan sensitivitas insulin yang menjadi faktor pencetus diabetes melitus dan terjadinya obesitas.

Obesitas merupakan faktor risiko terjadinya diabetes mellitus pada anak dan remaja. Obesitas adalah kondisi penumpukan lemak di jaringan tubuh yang berlebihan akibat ketidakseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi (Wu et al., 2022). Menurut Cioana et al., (2022) lebih dari 85% anak dan remaja dengan diabetes melitus memiliki status berat badan obesitas, hal ini bukan termasuk berat badan ideal. Penilaian berat badan dilihat dari indeks massa tubuh (IMT) dengan empat kategori yaitu : kurang berat badan, normal, kelebihan berat badan, dan obesitas. Menurut Barto (2021) obesitas terjadi karena adanya penumpukan lemak berlebih yang menyebabkan resistensi insulin dan meningkatkan kadar glukosa darah yang menjadi faktor pencetus diabetes mellitus. Hal ini penting dalam menjaga berat badan melalui pola makan.

Pola makan adalah kebiasaan atau cara seseorang dalam memilih, mengonsumsi, dan mengatur jenis serta jumlah makanan dan minuman (Warmi Hernida et al., 2020). Konsumsi makanan tidak sehat, seperti makanan cepat saji, tinggi gula, dan lemak jenuh, dapat meningkatkan resistensi insulin yang menjadi pemicu diabetes pada anak dan remaja

(Ummah, Suprajitno, et al., 2024). Lingkungan keluarga dan sekolah juga memengaruhi kebiasaan makan, di mana keterbatasan ketersediaan makanan sehat mendorong anak mengonsumsi makanan tinggi kalori tetapi rendah nutrisi (Aprillia, 2024). Oleh karena itu, pola makan tidak sehat anak remaja dapat berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kejadian diabetes melitus, sehingga mengakibatkan dampak berkelanjutan (Anggorowati et al., 2023).

Hasil riset penelitian terkait obesitas, aktivitas fisik dan pola makan penderita diabetes mellitus pada anak dan remaja. Menurut hasil penelitian Ardiani et al., (2021) menunjukkan hasil faktor risiko diabetes mellitus adalah obesitas 18,9 %, aktivitas fisik 6,49%, dan pola makan 32,33 % dimana masih sering dalam mengonsumsi makanan atau minuman mengandung gula tinggi seperti kental manis, sirup tinggi gula, aneka kue serta makanan mengandung lemak. Sejalan dengan hasil riset Rudi et al., (2025) menunjukkan bahwa obesitas 60,8%, aktivitas fisik 63,5%, dan pola makan 94,6% dimana penderita tidak patuh terhadap pola makan yang masih mengonsumsi makanan atau minuman tinggi gula, makanan berlemak, tidak teratur jadwal makan, dan konsumsi cemilan. Hasil penelitian lainnya menurut Sanjaya & Setiawan (2024), menunjukkan hasil faktor risiko obesitas 43%, aktivitas fisik 63%, dan pola makan 67%. Dengan demikian, hasil riset tiga faktor risiko diabetes mellitus yang paling dominan adalah pola makan.

Angka kejadian Diabetes Mellitus terus meningkat di kalangan anak dan remaja yang disebabkan oleh pola makan dengan konsumsi camilan atau snack yang mengandung karbohidrat olahan (gula, tepung, dan lemak jenuh). Makanan manis, seperti bolu, cokelat, dan permen, sering dikonsumsi oleh remaja, dan hal ini dikaitkan dengan risiko tinggi terkena diabetes pada anak dan remaja. Remaja yang jarang mengonsumsi junk food atau makanan cepat saji seperti hot dog, burger, dan pizza, memiliki risiko Diabetes Mellitus 25% lebih rendah dan 19% lebih rendah dari pada anak yang mengonsumsi makanan cepat saji setiap hari. Anak yang jarang mengonsumsi minuman tinggi gula dan minuman bersoda memiliki risiko diabetes mellitus lebih rendah dari pada anak dan remaja yang mengonsumsi minuman tinggi gula dan bersoda setiap hari (Asriati, 2023). Data hasil penelitian yang menunjukkan adanya hubungan nyata antara pola makan anak dan remaja (konsumsi gula, junk food, fast food, minuman manis, dll.) dengan kejadian Diabetes Mellitus. Menurut Moon et al., (2022) konsumsi makanan dan minuman manis merupakan salah satu faktor utama yang berperan dalam terjadinya Diabetes Mellitus pada anak dan remaja. Remaja usia 13–18 tahun merupakan kelompok dengan konsumsi minuman berkarbonasi tertinggi. Individu yang mengonsumsi lebih dari dua porsi minuman manis per hari memiliki risiko lebih tinggi mengalami Diabetes Mellitus. Dengan demikian, pola makan memiliki faktor yang mempengaruhi pada Diabetes Mellitus pada anak dan remaja.

Faktor yang mempengaruhi pola makan pada anak dan remaja dengan diabetes melitus mencakup aspek pengetahuan, sikap, dan dukungan keluarga. Menurut Nurmeiliana & Octeriyedi (2024) menemukan bahwa faktor pengetahuan sangat berpengaruh dalam mengatur pola makan pada penderita DM. Sedangkan, menurut Supriatin & Nirmalasari, (2025) menemukan bahwa adanya hubungan faktor sikap anak remaja terhadap pola makan penderita DM. Selain itu, Mukti & Setiyono (2023) menemukan bahwa faktor dukungan keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian DM, khususnya dukungan emosional, berperan penting dalam membantu anggota keluarga menerapkan pola makan sehat yang konsisten untuk mencegah komplikasi diabetes. Hal ini, pentingnya dilakukan pencegahan diabetes mellitus pada anak dan remaja.

Pencegahan **diabetes mellitus pada anak dan remaja** dapat difokuskan pada tiga aspek, yaitu modifikasi pola makan, edukasi gizi di sekolah, dan perbaikan lingkungan. Menurut Irwanto et al., (2023) modifikasi pola makan dilakukan dengan menerapkan prinsip **3J (jadwal, jumlah, dan jenis makanan)** untuk menjaga keseimbangan asupan gizi. Edukasi gizi di sekolah dapat meningkatkan perilaku konsumsi sehat melalui pembelajaran dan pendampingan (Siregar & Batubara, 2022). Selain itu, perbaikan lingkungan makanan sekolah seperti penyediaan jajanan sehat, pembatasan minuman manis terbukti menurunkan risiko diabetes mellitus (Kencanaputri et al., 2024). Oleh karena itu, perlunya

pencegahan agar tidak terjadinya komplikasi diabetes mellitus pada anak dan remaja.

Penelitian ini dilaksanakan di dua Rumah Sakit di Kota Padang, yaitu RSUP Dr. M. Djamil dan RS Unand. RSUP Dr. M. Djamil merupakan rumah sakit rujukan tertinggi di Provinsi Sumatera Barat yang menangani berbagai kasus penyakit kronis, termasuk diabetes mellitus. Sementara itu, RS Unand merupakan rumah sakit rujukan tipe B di Kota Padang yang juga banyak menangani kasus diabetes mellitus. Berdasarkan data laporan skripsi Ramadhani (2025), tercatat sebanyak 127 kasus diabetes mellitus pada anak dan remaja di Rumah Sakit Kota Padang, dengan 90 orang anak dm tipe 1 dan 37 orang dm tipe 2. Dari jumlah tersebut, terdapat 100 penderita DM yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil dan 27 penderita DM di RS Unand. Data ini menunjukkan bahwa kedua rumah sakit tersebut memiliki jumlah kasus diabetes mellitus yang cukup tinggi pada kelompok usia anak dan remaja, sehingga keduanya menjadi lokasi yang relevan untuk menggambarkan kondisi diabetes pada anak dan remaja di Kota Padang.

Peneliti telah melakukan studi pendahuluan pada tanggal 15 Oktober 2025 di Rumah Sakit Universitas Andalas (RS Unand) dan pada tanggal 28 Oktober 2025 di RSUP Dr. M. Djamil Padang terhadap sebelas anak penderita diabetes mellitus menggunakan kuesioner. Hasil dari RS Unand, diperoleh bahwa empat dari lima anak lebih sering makannya tidak teratur 3x sehari, makannya suka melebihi porsi, suka makanan cepat saji, makan cemilan, makan dan minum manis, suka makan berlemak tinggi, sering

makan dijam malam saat akan mau tidur, sedangkan satu anak lainnya makannya teratur dalam 3x sehari dan porsiya sesuai, makan cepat saji jarang, makan dan minum manis jarang, rajin makan buah dan sayur. Sementara itu, di RSUP Dr. M. Djamil Padang menunjukkan bahwa empat dari enam anak sering makannya tidak teratur 3x sehari, makannya suka melebihi porsi, suka makan makanan cepat saji, makan cemilan, makan dan minum manis, suka makan berlemak tinggi, sering makan dijam malam saat akan mau tidur, sedangkan dua anak lainnya makannya teratur dalam 3x sehari dan porsiya sesuai, makan cepat saji jarang, makan dan minum manis jarang, rajin makan buah dan sayur.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, menunjukkan fenomena kasus diabetes mellitus juga terjadi pada anak dan remaja di Rs Kota Padang. Oleh karena itu, perlu penelitian lebih lanjut untuk memahami gambaran pola makan di RS Kota Padang. Karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berupa “Gambaran Pola Makan Penderita Diabetes Mellitus pada Anak dan Remaja di Rumah Sakit Kota Padang”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian melalui pertanyaan penelitian berikut ini “Bagaimana gambaran pola makan penderita diabetes mellitus pada anak dan remaja di Rumah Sakit Kota Padang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pola makan pada anak dan remaja penderita diabetes mellitus di Rumah Sakit Kota Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi karakteristik demografi meliputi : usia, jenis kelamin, riwayat genetik, dan tipe diabetes mellitus penderita diabetes mellitus pada anak dan remaja di rumah sakit kota padang
- b. Diketahui distribusi frekuensi gambaran pola makan penderita diabetes mellitus pada anak dan remaja di rumah sakit kota padang meliputi : jenis makan, jumlah makan, jadwal makan
- c. Diketahui distribusi frekuensi gambaran pola makan penderita diabetes mellitus pada anak dan remaja di rumah sakit kota padang menurut karakteristik data demografi

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Hasil penelitian ini dapat memberikan data yang akurat mengenai gambaran diabetes mellitus pada kelompok usia anak dan remaja terkait pola makan. Selain itu, dapat bermanfaat dalam meningkatkan perencanaan dan penyediaan layanan kesehatan yang lebih baik dan terfokus pada populasi usia anak dan remaja yang terkena diabetes.

2. Bagi Pendidikan Ilmu Keperawatan

Penelitian ini menjadi sumber data lokal yang akurat tentang gambaran pola makan penderita diabetes melitus pada anak dan remaja di rumah sakit Kota Padang, sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran dan pengembangan ilmu keperawatan.

3. Bagi Masyarakat Kota Padang

Temuan dari penelitian ini memberikan informasi mengenai gambaran pola makan penderita diabetes mellitus pada usia muda di Kota Padang, sehingga mendorong kesadaran orang tua dan remaja terhadap pentingnya pencegahan dan pengendalian diabetes mellitus sejak dini agar tidak terjadinya komplikasi.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai data dasar dan acuan untuk penelitian selanjutnya yang tidak hanya mengeksplorasi faktor-faktor lain yang berhubungan dengan diabetes mellitus pada anak dan remaja, tetapi juga menilai efektivitas intervensi berbasis pola makan. Penelitian lanjutan dapat fokus pada strategi edukasi gizi, perubahan perilaku makan, dan pemantauan dampak jangka panjang terhadap kontrol glukosa dan pencegahan komplikasi.