

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) atau biasa disebut dengan penyakit kencing manis merupakan penyakit metabolik yang terdiri dari serangkaian gejala yang terjadi pada seseorang akibat peningkatan kadar glukosa darah di atas normal. Diabetes terjadi karena gangguan metabolisme glukosa yang disebabkan oleh kekurangan insulin, baik secara absolut maupun relatif. Terdapat dua jenis diabetes melitus, yaitu diabetes tipe 1 atau diabetes juvenile yang umumnya muncul pada masa anak-anak, serta diabetes tipe 2 yang biasanya muncul pada usia dewasa (Kemenkes, 2018). Ketika kadar gula darah sangat tinggi (hingga lebih dari 1000 mg/dL, biasanya disebabkan karena stress seperti infeksi atau obat-obatan), seseorang dengan kondisi ini mengalami dehidrasi berat yang dapat menyebabkan kebingungan mental, pusing, kejang dan suatu keadaan yang disebut koma hiperglikemik. Gejala khas diabetes melitus antara lain sering buang air kecil (poliuria), rasa haus yang berlebihan (polidipsia), peningkatan nafsu makan (polifagia), dan penurunan berat badan tanpa penyebab yang jelas. Sedangkan gejala yang tidak khas mencakup rasa lemas, kesemutan, luka yang sulit sembuh, gatal-gatal, penglihatan kabur, disfungsi ereksi pada pria, dan pruritus pada wanita (Nuraini, 2016).

Data global dari *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2019 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes mencapai 9,3% dengan 463,0 juta orang penderita dan 4,2 juta kematian. Angka ini diprediksi akan meningkat menjadi 10,2% pada tahun 2030 dan 10,9% pada tahun 2045, dengan jumlah penderita mencapai 578,4 juta dan 700,2 juta orang. Di Asia Tenggara, prevalensi diabetes juga mengalami peningkatan, dari 11,3% pada tahun 2019 dan diperkirakan akan naik menjadi 12,2% pada tahun 2030 serta 12,6% pada tahun 2045, dengan rentang usia penderita diabetes berkisar antara 20-79 tahun. Indonesia menempati peringkat ke-7 dari 10 negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia, dengan 10,7 juta penderita pada tahun

2019. Jumlah ini diperkirakan akan meningkat menjadi 13,7 juta pada tahun 2030 dan 16,6 juta pada tahun 2045. Hasil penelitian di negara maju menunjukkan bahwa kelompok umur yang beresiko terkena Diabetes Melitus usia 65 tahun keatas. Negara berkembang, kelompok umur yang beresiko untuk menderita Diabetes Melitus adalah usia 46- 64 tahun karena pada usia tersebut terjadi intoleransi glukosa (Pahlawati & Nurgroho, 2019). Salah satu penyebab meningkatnya jumlah penderita diabetes adalah gaya hidup dan konsumsi minuman berpemanis yang berlebihan (Muna dkk, 2023).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan analisis persentase penduduk usia >10 tahun yang mengonsumsi makanan berisiko menurut provinsi, dengan makanan/minuman manis dikonsumsi >1 kali per hari secara nasional adalah sebesar 53,1% (Riskesdas, 2013). Sedangkan pada tahun 2018, sebanyak 56,4% remaja usia 15-19 tahun di Indonesia mengonsumsi minuman berpemanis >1 kali per hari (Riskesdas, 2018). Di Indonesia, 62% anak-anak, 72% remaja, dan 61 % orang dewasa dengan mengonsumsi minuman manis dalam seminggu sekali, dan minuman manis yang paling banyak dikonsumsi adalah minuman kemasan.

Minuman berpemanis sangat populer di masyarakat, sehingga promosi yang luas dapat menyebabkan konsumsi yang berlebihan. Hal ini bisa meningkatkan konsumsi gula dan energi, serta mengurangi asupan makanan lain yang lebih bergizi. Satu kaleng minuman ringan berkarbonasi mengandung 40 gram gula atau setara dengan 10 sendok teh gula, sementara WHO merekomendasikan konsumsi gula harian kurang dari 10% atau sekitar 9-12 sendok teh gula (World Health Organization, 2022).

Menurut (Ridwansyah, 2022), Minuman berpemanis (*sugar sweetened beverages*) adalah minuman ringan kemasan yang mengandung pemanis berkalori sebagai salah satu bahan atau komponen minumannya. Minuman berpemanis ini dijual bebas di Indonesia, dan beberapa minuman ringan

berpemanis dijual oleh pedagang dengan harga murah. Berbagai jenis minuman ringan berpemanis banyak ditemukan pada teh kemasan, minuman rasa buah, minuman ringan bersoda, minuman energi, dan minuman olahraga. Minuman ini pada dasarnya menggunakan gula dan pemanis buatan yang dihasilkan melalui proses kimiawi. Minuman ringan pada dasarnya terbagi menjadi enam jenis, yaitu minuman sari buah, minuman ringan berkarbonasi, teh siap saji, kopi siap saji, minuman isotonik, dan air minum dalam kemasan. Beberapa minuman manis juga menggunakan pemanis buatan untuk memberikan rasa manis, dimana pemanis buatan ini mengandung kalori yang jauh lebih sedikit dibandingkan dengan pemanis alami. Sedangkan menurut (Astuti, 2018) Minuman berpemanis (*sugar sweetened beverages*) merupakan minuman yang ditambahkan gula sederhana selama proses pembuatannya, yang dapat meningkatkan kandungan energi tetapi hanya memberikan sedikit nilai gizi lainnya. Jenis gula yang sering digunakan meliputi gula merah, gula putih, gula jagung, madu, dan molase. Pada dasarnya karbohidrat sederhana disebut gula. Beberapa contoh karbohidrat yang mudah dicerna termasuk gula putih, gula merah, selai, makanan manis, minuman ringan seperti coca-cola, sirup, dan sari buah yang mengandung gula.

Jumlah kalori yang terkandung dalam minuman berpemanis akan mempengaruhi jumlah kalori yang dikonsumsi seseorang setiap hari. Selain itu, kebiasaan mengonsumsi minuman berpemanis secara berlebihan juga dapat berdampak pada masalah kesehatan lainnya, termasuk peningkatan risiko penyakit tidak menular seperti obesitas, diabetes melitus pada anak, remaja dan dewasa, serta risiko penyakit kardiovaskular pada orang dewasa. Untuk mengurangi risiko ini, orang dewasa harus mengurangi asupan minuman berpemanis.

Astuti (2018) dalam penelitian yang berjudul “Hubungan konsumsi minuman berpemanis dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus pada usia dewasa 30-50 tahun di desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten

Semarang”, menunjukkan bahwa nilai $p = 0.034$ atau nilai $p < 0,05$ yang artinya H_a diterima dan H_o ditolak. Hal ini dapat diinterpretasikan ada hubungan yang signifikan antara konsumsi minuman berpemanis dengan kejadian diabetes melitus pada usia dewasa 30-50 tahun di desa Nyatnyono Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. Pada penelitian ini juga menjelaskan bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus pada usia dewasa 30-50 tahun di desa nyatnyono kecamatan ungaran barat kabupaten semarang memiliki nilai $p = 0,958$ dengan $p > 0,05$.

Timbulnya DM mengharuskan pasien untuk melakukan perubahan gaya hidup yang harus diikuti secara menyeluruh. Karena upaya yang diperlukan untuk mengubah kebiasaan yang sudah ada didalam diri, jelas bahwa pengobatan adalah sebuah tantangan, terutama karena orang dewasa lebih resisten terhadap perubahan dibandingkan kelompok usia yang lebih muda. Perawatan diabetes melitus meliputi aktivitas fisik, diet, dan obat-obatan. Aktivitas fisik dapat memberikan manfaat seperti peningkatan insulin dan penurunan berat badan. Kurangnya aktivitas fisik adalah salah satu faktor gaya hidup utama yang dapat dirubah terkait dengan penyakit diabetes melitus (Cartagena, 2021).

Aktivitas fisik diakui sebagai salah satu cara manajemen diabetes, yang berperan besar dalam mengontrol kadar glukosa darah dan tekanan darah. Otot akan menggunakan lebih banyak glukosa yang diubah menjadi energi. Selain itu, aktivitas fisik juga sangat efektif pada sistem saraf simpatik, sehingga memperlambat denyut jantung, yang menyebabkan penurunan resistensi perifer dan menurunkan tekanan darah. Aktivitas ini terdiri dari jalan cepat, jogging, berenang, atau bersepeda. Aktivitas ini dapat dilakukan 3-5 kali per minggu dengan jeda istirahat 2 hari, durasi 30-60 menit dan total ± 150 menit per minggu (Utami, 2021).

Secara umum, kurangnya berolahraga atau beraktivitas menyebabkan kejadian diabetes melitus. Aktivitas fisik sangat mempengaruhi keseimbangan energi

dan merupakan komponen penting yang dapat diubah. Latihan fisik sangat penting untuk mengontrol kadar gula dalam darah pada penderita diabetes melitus, karena latihan fisik dapat meningkatkan pemakaian glukosa oleh otot yang aktif, sehingga menyebabkan penurunan glukosa dalam darah (Amrullah, 2020). Aktivitas fisik mengacu pada semua gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot skeletal selama aktivitas sehari-hari. Penderita DM disarankan untuk berolahraga seperti senam diabetik, yoga, atau jalan kaki dalam intensitas ringan atau sedang, yaitu sekitar 15-30 menit dalam 1 hari (Opelya, 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh (Amrullah, 2020) dengan judul “Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Lansia Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung” menunjukkan sebagian besar atau 34 responden (53,1%) memiliki aktivitas sedang dan sebagian besar atau 35 responden (54,7%) memiliki kadar gula baik. Mendapatkan hasil penelitian nilai $p= 0,008 < 0,05$ yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak, maka terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kadar gula darah sewaktu pada penderita diabetes melitus di Puskesmas Babakan Sari Kota Bandung.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilaksanakan oleh peneliti pada tanggal 01 Maret 2024 di Rumah Sakit MH. Thamrin Cileungsi didapatkan bahwa dalam 6 bulan terakhir penderita diabetes melitus. Terdapat pada bulan September 2023 sejumlah 614 orang, bulan Oktober 2023 sejumlah 584 orang, bulan November 2023 sejumlah 619 orang, bulan Desember 2023 sejumlah 464 orang, bulan Januari 2024 sejumlah 562 orang, bulan Februari 2024 sejumlah 450 orang.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 01 Maret 2024 dengan 5 orang responden Diabetes Melitus yang sedang di rawat jalan Rumah Sakit MH. Thamrin. Didapatkan dari 5 orang responden tersebut 3 orang responden berjenis kelamin laki-laki dan 2 orang responden berjenis kelamin perempuan,

dengan usia responden rata-rata berusia > 45 tahun. Ditemukan saat wawancara bahwa 3 dari 5 responden memiliki kebiasaan sering mengonsumsi minuman/makanan berpemanis dengan tingkat konsumsi gula sedang, sementara 2 orang diantaranya memiliki kebiasaan jarang mengonsumsi minuman/makanan berpemanis dengan tingkat konsumsi gula ringan. Selanjutnya 2 dari 5 responden selalu melakukan aktivitas fisik olahraga seperti senam, bersepeda, berlari, dll. Sementara 3 orang responden diantaranya jarang melakukan aktivitas fisik olahraga.

Penelitian pendahuluan ini menjadi hal penting bagi penulis untuk dilakukan sebagai penelitian dikarenakan dari beberapa permasalahan yang ada di RS MH Thamrin Cileungsi ada banyak penderita DM yang dirawat diruang rawat inap maupun diruang rawat jalan, tetapi penderita DM belum mengetahui resiko jika terlalu sering mengonsumsi minuman berpemanis secara berlebihan, hal ini dapat menyebabkan meningkatnya kadar gula dalam darah. Dan apabila penderita DM tidakaktifan melakukan aktivitas fisik seperti latihan fisik/olahraga maka akan semakin memperburuk keadaan kondisi pasien.

Dari uraian-uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Melitus di Ruang Rawat Jalan Rumah Sakit MH. Thamrin Cileungsi”.

1.2. Rumusan Masalah

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang terdiri dari serangkaian gejala yang terjadi pada seseorang akibat peningkatan kadar glukosa darah diatas normal. Gejala khas diabetes melitus antara lain poliuria, polidipsia, polifagia, dan penurunan berat badan tanpa sebab yang jelas, sedangkan gejala yang tidak khas diabetes melitus antara lain lemas, kesemutan, luka yang sulit sembuh, gatal, mata kabur, disfungsi ereksi pada pria dan pruritus vulva pada wanita. Salah satu penyebab meningkatnya penderita diabetes melitus yaitu

pola gaya hidup dan konsumsi minuman berpemanis yang berlebihan. Aktivitas fisik sangat mempengaruhi keseimbangan energi yang berperan besar dalam mengontrol kadar glukosa darah dan tekanan darah.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah : Apakah Ada Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Melitus Di Ruang Rawat Jalan Rumah Sakit MH. Thamrin ?.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menganalisis mengenai Hubungan Konsumsi Minuman Berpemanis Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Diabetes Melitus Pada Usia Dewasa Di Ruang Rawat Jalan Rumah Sakit MH Thamrin Cileungsi.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Teridentifikasinya karakteristik responden (usia, jenis kelamin, riwayat keluarga) di Ruang Rawat Jalan RS MH. Thamrin Cileungsi.
2. Teridentifikasinya distribusi frekuensi aktivitas fisik di Ruang Rawat Jalan RS MH. Thamrin Cileungsi.
3. Teridentifikasinya distribusi frekuensi kebiasaan konsumsi minuman berpemanis di Ruang Rawat Jalan RS MH. Thamrin Cileungsi.
4. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus
5. Menganalisis hubungan konsumsi minuman berpemanis dengan kejadian diabetes melitus

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Pelayanan dan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman dan informasi khususnya penderita diabetes melitus tentang hubungan konsumsi

minuman berpemanis dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus di Ruang Rawat Jalan Rumah Sakit MH Thamrin Cileungsi.

1.5.1. Bagi Ilmu Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dari ilmu pengetahuan serta menjadi media pembelajaran, referensi, dan sumber informasi dalam ilmu keperawatan mengenai aspek-aspek yang berhubungan konsumsi minuman berpemanis dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus di ruang Rawat Jalan Rumah Sakit MH Thamrin Cileungsi.

1.4.3. Bagi Profesi Kesehatan

Penelitian ini dilakukan untuk menambah pengetahuan penelitian dan kemampuan berfikir kritis dalam upaya memberikan penyelesaian masalah terhadap tentang hubungan konsumsi minuman berpemanis dan aktivitas fisik dengan kejadian diabetes melitus di Ruang Rawat Jalan Rumah Sakit MH Thamrin Cileungsi.

1.4.4. Bagi RS MH Thamrin Cileungsi

Penulis berharap penelitian ini dapat dijadikan landasan untuk merumuskan strategi edukasi yang lebih efektif serta diharapkan juga dapat membantu pihak Rumah Sakit dalam merancang program intervensi yang tepat terhadap kejadian diabetes melitus