

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Decroly (2019) Diabetes Melitus (DM) Tipe 2 adalah penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia, dapat terjadi karena gangguan pada sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya. Dari kasus diabetes terdapat 90% merupakan diabetes melitus tipe 2 dengan adanya gangguan pada insulin atau gangguan sekresi insulin. Tanda diabetes melitus tipe 2 bisa berupa produksi insulin yang tidak cukup untuk mengimbangi resistensi insulin yang meningkat dalam tubuh. Diabetes melitus tipe 2 dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko utama, seperti riwayat keluarga, gaya hidup, serta kebiasaan makan yang tidak sehat (Maharani et al., 2022).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) (2021) Diabetes melitus merupakan gangguan kronis dimana pankreas tidak memproduksi insulin dalam jumlah yang cukup atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin dengan optimal untuk memenuhi kebutuhan metabolisme. Tanda dan gejala yang timbul pada penderita diabetes biasanya mengalami 3P (Poliuria (sering berkemih), Polidipsi (sering merasa haus), Polipagia (sering merasa lapar)), serta dapat terjadinya penurunan berat badan, kelemahan, kelelahan, sering mengantuk, merasa kesemutan pada ekstremitas, dan mengalami ketoasidosis (Purwanto, 2016).

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2022, diabetes melitus termasuk salah satu penyakit dengan jumlah kasus terbanyak di dunia, sekaligus menjadi prioritas keempat dalam penelitian penyakit degeneratif tingkat global. WHO memperkirakan terdapat lebih dari 346 juta penderita diabetes di seluruh dunia. Sementara itu, menurut laporan IDF tahun 2021, sebanyak 537 juta orang dewasa berusia 20-79 tahun mengidap diabetes, dan angka ini diperkirakan naik menjadi 643 juta pada 2030 serta

783 juta pada 2045. Diabetes juga bertanggung jawab atas sekitar 6,7 juta kematian pada tahun tersebut, dengan frekuensi satu kematian setiap lima detik.

Berlandaskan data Riset Kesehatan Dasar tingkat provinsi, 10 wilayah provinsi yang memiliki tingkat kejadian diabetes melitus paling tinggi mencakup DKI Jakarta, Kalimantan Timur, DI Yogyakarta, Sulawesi Utara, Jawa Timur, Kepulauan Bangka Belitung, Gorontalo, Aceh, Banten, dan Sulawesi Tengah.. Prevalensi tertinggi tahun 2018 terdapat pada DKI Jakarta dengan prevalensi dari 2,5% menjadi 3,4% atau sekitar 250 ribu penduduk penderita diabetes melitus (Riskesdas, 2018). Diperkirakan ada sekitar 250.000 penduduk di DKI Jakarta yang mengidap diabetes melitus, dengan wilayah kota Jakarta Timur menjadi daerah dengan jumlah penderita terbanyak, yakni sebanyak 7.982 kasus atau 43,51% (Infodatin, 2020).

Berdasarkan data dari Staf Informasi Kesehatan Rumah Sakit TK II Moh. Ridwan Meuraksa tahun 2020 mencatat sebanyak 6.581 pasien dengan berbagai diagnosa medis. Dari sepuluh penyakit terbanyak yang dirawat inap pada tahun tersebut, diabetes melitus berada di posisi ketiga setelah demam berdarah dan penyakit jantung, dengan 2.220 kunjungan pasien dan 715 di antaranya menjalani perawatan inap. Pada tahun 2024, jumlah pasien rawat inap penderita diabetes melitus tipe 2 tanpa komplikasi mencapai 773 orang. Peningkatan jumlah penderita sejalan dengan hasil wawancara peneliti terhadap pasien yang mengungkapkan kurangnya kesadaran terhadap pola hidup sehat. Hal ini didukung oleh keterangan perawat dan keluarga pasien yang menyatakan banyak pasien kesulitan mengontrol pola makan dan aktivitas fisiknya. Aspek gaya hidup, khususnya kebiasaan makan dan gerakan tubuh, memiliki pengaruh signifikan; ketidakdisiplinan dalam menjaga asupan makanan serta minimnya latihan fisik dapat memperbesar peluang terjadinya diabetes melitus (Dolongseda et al. 2017).

Pola makan ialah cara mengontrol asupan makanan dari segi jumlah dan jenis demi mempertahankan kesehatan tubuh, menjaga status nutrisi, serta mendukung pencegahan dan perbaikan kondisi kesehatan (Fandinata & Ernawati, 2020). Pola makan yang tidak menjaga dan mengandung lemak serta gula tinggi dapat membuat kadar glukosa darah menjadi tinggi yang pada akhirnya kondisi penderita diabetes melitus menjadi memburuk, sehingga diperlukan pengaturan pola makan yang baik dalam pengelolaan diabetes melitus (Anggraini, 2022). Sejalan dengan penelitian Asriani (2024), disebutkan bahwa semakin tinggi asupan energi seseorang, semakin besar pula kadar gula darahnya, sehingga risiko komplikasi pada penderita DM 2 dimana didapatkan 85% pola makan dengan energi yang berlebih. Selain itu terjadinya kadar glukosa darah tinggi dikarenakan pola makan yang tidak diperhatikan dengan menjaga keseimbangan oleh penderita DM tipe 2 dengan didapatkan nilai tidak terkontrol 60,7%, DM terkontrol sebanyak 7,1% pada penelitian Ningsih et al (2021).

Menurut Sja'bani (2017) aktivitas adalah aktivitas otot skeletal yang bisa menimbulkan gerakan tubuh dan memerlukan mengkonsumsi energi. secara umum 30-60x/menit olahraga dengan intensitas sedang 3-5x seminggu adalah aktivitas fisik minimal yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan (Fandinata & Ernawati, 2020). Terbukti pada penelitian Asriani (2024) jika tidak melaksanakan kegiatan fisik maupun latihan selama 30 menit, sebanyak tiga kali per minggu, hal tersebut berisiko tinggi menyebabkan akumulasi lemak tubuh, yang pada akhirnya mengganggu pengendalian kadar gula darah, dimana dalam penelitian penderita DM dengan kategori aktivitas ringan sebanyak 48,3%. Pada penelitian lainnya menurut Astuti Sari et al (2021) pola aktivitas fisik dengan kategori ringan didapatkan persentase yang terbesar sebanyak 97,2% sehingga ditakutkan pada kondisi kesehatan pasien DM tipe 2 dapat menurun, yang kemudian alasannya diperlukannya pengaturan pola aktivitas fisik yang baik dan menjaga untuk menjaga kadar glukosa darah dapat optimal. Tingkat aktivitas fisik merupakan faktor risiko

terjadinya penyakit kronis salah satunya diabetes melitus dan dapat berkontribusi dalam angka kematian global (Asriani, 2024).

Menurut Rosares & Boy (2022) Glukosa darah merupakan bentuk gula yang dihasilkan dari karbohidrat makanan dan selanjutnya disimpan dalam otot serta hati dalam bentuk glikogen. Hormon pankreas, yakni glukagon dan insulin dapat mempengaruhi kadar glukosa dalam darah. Walaupun diabetes tidak bisa disembuhkan, pengelolaan dengan pemantauan kadar glukosa secara rutin dapat dilakukan. Pengendalian glukosa darah yang optimal dapat mencegah munculnya komplikasi (Fandinata & Ernawati, 2020). Beberapa jenis cara untuk mengontrol glukosa darah yaitu glukosa darah sewaktu, dalam evaluasi pengawasan kadar gula darah, kondisi dinyatakan terkendali bila nilai Glukosa Darah Acak (GDS) di bawah 180 mg/dl, sementara tidak terkendali apabila nilai GDS melebihi 180 mg/dl (*American diabetes Association*, 2021). Terkontrolnya glukosa darah sewaktu jika hasil pemeriksaan pasien dapat mengalami penurunan dari pemeriksaan sebelumnya. sedangkan yang tidak terkontrol dapat mengalami Peningkatan dari hasil sebelumnya (Amelia et al. 2015).

Pada penelitian yang serupa diatas, di Rumah Sakit TK II Moh Ridwan Meuraksa masih sangat minim. Layaknya penelitian ini sangat berguna untuk mengetahui gambaran hubungan yang berpengaruh pada kondisi pasien diabetes melitus tipe 2 di rumah sakit tersebut. dengan diperolehnya data yang akurat, staf rumah sakit mampu membuat rancangan tindakan yang tepat untuk pengelolaan penyakit diabetes melitus tipe 2 serta mampu menurunkan risiko komplikasi pada pasien. Penelitian dalam lingkup satu tempat ini mampu memberikan informasi sesuai kondisi populasi tempat tersebut, dengan berbagai faktor yang dapat meningkatkan nilai glukosa darah yang berbeda di setiap daerah.

Karenanya, peneliti berminat melaksanakan studi guna meneliti apakah

terdapat keterkaitan antara kebiasaan makan dan gerakan fisik dengan kadar gula darah dikarenakan peneliti melihat adanya masalah dan fenomena mengenai hubungan faktor terjadinya DM sehingga penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kualitas perawatan diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit TK II Moh Ridwan Meuraksa.

1.2 Rumusan Masalah

Hiperglikemia, atau yang dikenal sebagai kenaikan kadar gula darah, menjadi ciri utama pada diabetes melitus tipe 2, di mana DM tipe 2 merupakan gangguan metabolisme yang dipicu oleh berkurangnya fungsi atau produksi insulin, atau kombinasi keduanya. Pasien dengan gangguan insulin atau sekresi insulin memiliki kemungkinan 90% terkena diabetes melitus.

Banyak penderita diabetes melitus tipe 2 yang tidak memahami bagaimana menjaga pola makan dan aktivitas fisik yang dilakukan untuk mengontrol glukosa darah menjadi lebih baik. Jika pengelolaan tidak dilakukan secara optimal, penderita diabetes melitus berisiko mengalami komplikasi. Berdasarkan analisis fenomena dan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk menyelidiki hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes tipe 2?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Peneliti ingin mengetahui apakah adanya hubungan pola makan dan pola aktivitas fisik dengan hasil glukosa darah pada penderita Diabetes Melitus Tipe 2.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Mengetahui karakteristik pasien DM tipe 2 yaitu diantaranya Jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, pola makan, pola

aktivitas, hasil glukosa darah pada pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Tk II Moh Ridwan Meuraksa

- b. Menganalisis hubungan pola makan dengan hasil glukosa darah penderita DM tipe 2 di Rumah Sakit Tk II Moh Ridwan Meuraksa
- c. Menganalisis hubungan pola aktivitas fisik dengan hasil glukosa darah penderita DM tipe 2 di Rumah Sakit Tk II Moh Ridwan Meuraksa

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pelayanan Dan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan mampu membantu masyarakat umum memahami bagaimana pola makan dan aktivitas fisik dapat mempengaruhi kadar glukosa darah.

1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan bagi informasi ilmu keperawatan terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan peningkatan kadar glukosa darah.

1.4.3 Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan ilmu dan informasi serta referensi mengenai ilmu pengetahuan tentang diabetes melitus pada mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah.

1.4.4 Bagi Institusi Universitas MH Thamrin

Penelitian ini diharapkan bisa sebagai referensi untuk institusi dalam meningkatkan pengetahuan dan mengontrol penyakit dengan baik pada mahasiswa Universitas MH Thamrin terhadap pasien diabetes melitus. Agar institusi menjadi lebih baik khususnya pada mahasiswa keperawatan untuk memiliki sikap yang lebih baik ketika memberikan edukasi ke pasien secara langsung.