

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit Diabetes Melitus telah menjadi permasalahan kesehatan yang meresahkan di seluruh dunia. Insiden dan prevalensinya terus meningkat khususnya di negara-negara berkembang serta di negara-negara yang telah memasuki era industrialisasi. Pola hidup modern yang banyak dianut oleh keluarga di perkotaan cenderung didominasi oleh penggunaan perangkat elektronik yang mengurangi aktivitas fisik. Berkurangnya aktivitas fisik yang disertai dengan peningkatan konsumsi makanan tinggi kalori dan berlemak dapat mengakibatkan obesitas, yang pada akhirnya meningkatkan risiko munculnya Diabetes Mellitus Tipe 2 (Arisman, 2013).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2003, diperkirakan jumlah penduduk Indonesia yang berusia di atas 20 tahun mencapai 133 juta orang. Prevalensi diabetes melitus pada daerah perkotaan mencapai 14,7%, sementara di daerah pedesaan sebesar 7,2%. Akibatnya, pada tahun 2003, perkiraan jumlah penderita diabetes melitus di daerah pedesaan mencapai 8,2 juta orang. Mengacu pada pola pertumbuhan penduduk, diperkirakan tahun 2030 menunjukkan bahwa jumlah penduduk di atas 20 tahun diperkirakan mencapai 194 juta orang. Dengan asumsi prevalensi diabetes melitus sebesar 14,7% di daerah perkotaan dan 7,2% di daerah pedesaan, diperkirakan akan terdapat sekitar 28 juta penderita diabetes melitus di daerah perkotaan dan 13,9 juta di daerah pedesaan pada tahun tersebut. Laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 yang dikeluarkan oleh Departemen Kesehatan menunjukkan peningkatan prevalensi diabetes melitus menjadi 8,5%.

Tingkat konsumsi energi pada pasien diabetes melitus tipe 2 perlu diperhatikan untuk mengontrol kadar glukosa darah. Pasien diabetes melitus tipe 2 disarankan untuk mengontrol asupan karbohidrat dan gula yang dapat berkontribusi pada peningkatan kadar glukosa darah pasien. Oleh karena itu, mengatur tingkat konsumsi energi dengan memperhatikan komposisi karbohidrat dalam makanan dapat membantu mengelola kadar

glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2. Prinsip pengaturan makan penderita diabetes adalah 3J (Jadwal, Jumlah, Jenis) yang berarti penderita diabetes harus mengikuti jadwal makan yang tepat dan teratur, jumlah atau porsi makan penderita diabetes dihitung dari jumlah kalori dan kebutuhan zat gizi lainnya (PERKENI 2021).

Kebiasaan olahraga dapat mempengaruhi kadar glukosa pada pasien diabetes melitus tipe 2. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kebiasaan olahraga yang teratur dapat membantu menurunkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 (Hariawan et al., 2019). Berolahraga secara teratur dapat membantu meningkatkan sensitivitas insulin, mengontrol kadar glukosa darah, dan mengurangi resistensi insulin pada pasien dengan diabetes melitus tipe 2. Studi-studi di Indonesia telah menunjukkan bahwa pasien dengan diabetes melitus tipe 2 yang menjalani pola hidup aktif dan berolahraga secara teratur memiliki kontrol glukosa darah yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang kurang aktif. Selain itu, olahraga juga berperan penting dalam pengelolaan hipertensi. Latihan fisik yang teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah dan menjaga tekanan darah dalam rentang yang normal, yang sangat penting untuk pasien dengan hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Kualitas tidur adalah faktor penting yang berdampak pada kadar glukosa darah pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Studi-studi ilmiah menunjukkan bahwa tidur yang kurang berkualitas, seperti insomnia atau gangguan tidur lainnya dapat menyebabkan gangguan pada regulasi glikemik yang berkontribusi pada peningkatan kadar glukosa darah. Kualitas tidur yang buruk juga dapat meningkatkan stres dan menurunkan sensitivitas insulin, yang pada gilirannya memperburuk kontrol glikemik pasien diabetes melitus tipe 2. Selain itu, gangguan tidur yang kronis juga dikaitkan dengan peningkatan risiko hipertensi, yang dapat menjadi komplikasi serius pada pasien diabetes melitus tipe 2. Oleh karena itu, memahami dan memperhatikan kualitas tidur sangat penting dalam manajemen kesehatan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hipertensi (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Immawati & Wirawanni (2014) dan Muliani (2013) menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara

konsumsi energi dan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2, menekankan pentingnya perhatian terhadap pola makan dan asupan kalori dalam manajemen penyakit ini. Di sisi lain, temuan Wati & Rodliah (2019) dan Puspitasari (2014) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan energi dan tingkat gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Hasil ini menyoroti kompleksitas faktor-faktor yang memengaruhi kontrol glukosa darah pada individu dengan diabetes melitus tipe 2.

Berdasarkan penelitian Sudaryanto (2014) dan Mahdia (2018) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus. Di sisi lain penelitian Maryani (2011) menyatakan tidak ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kadar glukosa darah.

Berdasarkan penelitian Narmawan (2021). Romadoni (2018), Kurnia (2017), Tentero (2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kadar glukosa pasien diabetes melitus tipe 2. Penjelasan dari temuan ini mungkin berkaitan dengan pengaruh tidur terhadap regulasi hormon dan metabolisme, yang dapat memengaruhi sensitivitas insulin dan kontrol glukosa darah. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan gangguan pada mekanisme regulasi gula darah, sehingga pasien diabetes melitus tipe 2 dapat mengalami fluktuasi yang tidak diinginkan. Gangguan tidur dapat mengakibatkan peningkatan frekuensi terbangun dan kesulitan untuk kembali tidur. Ketidakpuasan tidur ini pada akhirnya menyebabkan penurunan mutu tidur. Penurunan kualitas tidur dapat menimbulkan gangguan pada sistem endokrin dan metabolisme, seperti gangguan toleransi glukosa, resistensi insulin, dan berkurangnya respons terhadap insulin.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah yang dapat diambil yaitu “bagaimana hubungan antara tingkat konsumsi , kebiasaan olahraga, dan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang”

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Umum :

Untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi, kebiasaan olahraga, dan kualitas tidur terhadap kadar glukosa pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Rampal Celaket Kota Malang.

Tujuan Khusus :

1. Mengetahui karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2.
2. Mengetahui tingkat konsumsi pasien diabetes melitus tipe 2.
3. Mengetahui kebiasaan olahraga pasien diabetes melitus tipe 2.
4. Mengetahui kualitas tidur pasien diabetes melitus tipe 2.
5. Menganalisis hubungan tingkat konsumsi energi, kebiasaan olahraga, dan kualitas tidur dengan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti yaitu meningkatkan pemahaman peneliti tentang diabetes melitus tipe 2 dan penyebabnya serta memperoleh pengalaman dalam merancang dan melaksanakan penelitian.

2. Bagi Responden

Manfaat penelitian ini bagi responden yaitu memberikan pemahaman yang lebih mendalam terkait diabetes melitus dan menjadikan landasan penerapan perubahan gaya hidup responden.

3. Bagi Lahan Penelitian

Manfaat hasil penelitian bagi puskesmas yaitu informasi yang didapat digunakan untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan serta untuk merancang strategi edukasi tentang diabetes yang lebih efektif.

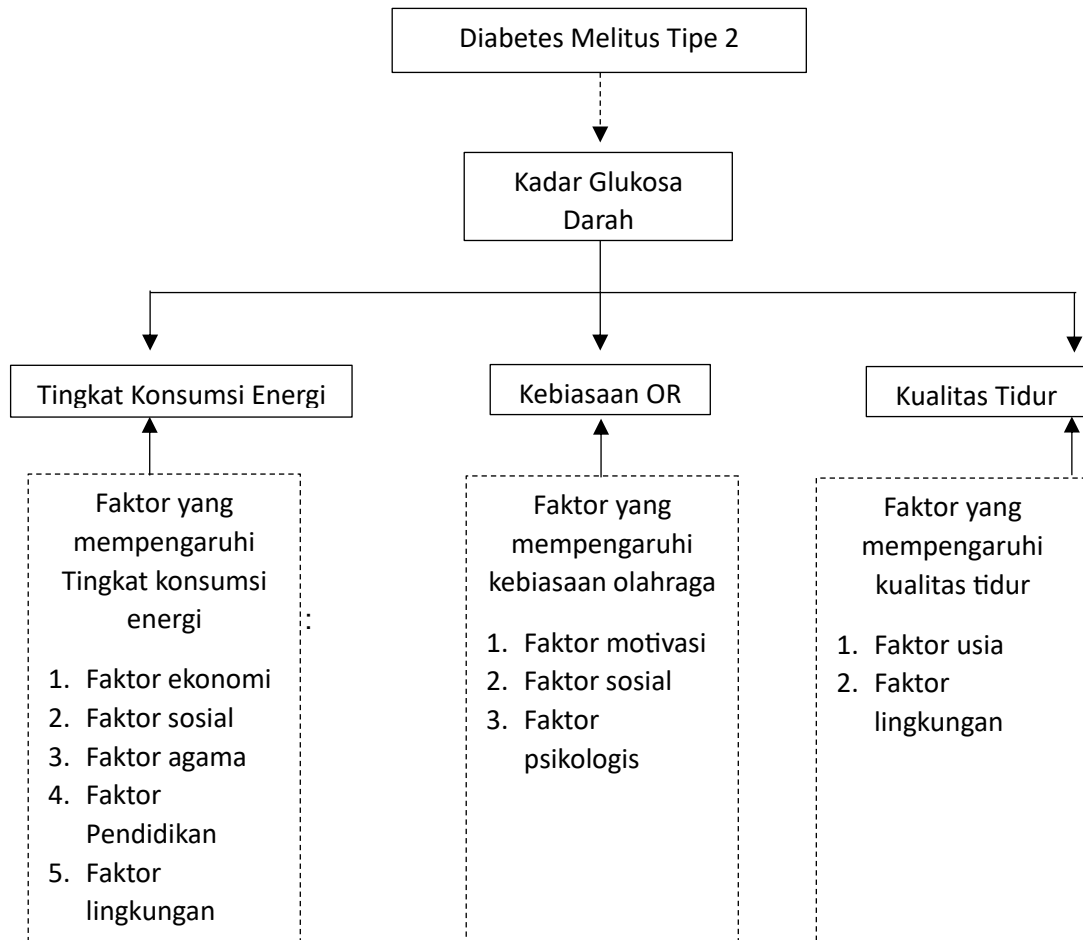
4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Manfaat dari hasil penelitian ini menambah pemahaman yang lebih mendalam serta dapat dijadikan referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai diabetes melitus.

E. Kerangka Konsep

Menurut Notoatmodjo (2018), kerangka konsep yaitu struktur yang menggambarkan hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati dalam suatu penelitian. Kerangka konsep mengilustrasikan keterkaitan antara variabel-variabel yang akan menjadi fokus penelitian.

Gambar 1. Kerangka Konsep Penelitian



Keterangan :

— : Hubungan

----- : Variabel yang tidak diteliti

—▶ : Variabel independen

-----▶ : Variabel dependen

□ : Variabel yang diteliti