

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam bidang kesehatan, Penyakit Tidak Menular (PTM) saat ini memperoleh perhatian yang signifikan karena mengakibatkan kematian hingga 41 juta orang per tahun atau setara dengan 74% dari seluruh kematian secara global. Dalam kategori PTM, Diabetes Melitus (DM) menjadi salah satu penyakit yang memiliki pengaruh besar terhadap kesehatan masyarakat dan menyebabkan lebih dari 2 juta kematian setiap tahunnya (Budreviciute *et al.*, 2020).

Prevalensi DM terus mengalami peningkatan secara global. Data terbaru dari *International Diabetes Federation* (IDF) menunjukkan bahwa pada tahun 2021, prevalensi global DM pada orang dewasa mencapai 536,6 juta orang (10,5%). Proyeksi untuk tahun 2045 menunjukkan angka yang lebih tinggi, diperkirakan mencapai sekitar 783,2 juta orang (12,2%). Adapun prevalensi DM di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 10,8% dengan total penderita DM pada orang dewasa sejumlah 19,5 juta orang (IDF, 2021).

Di Provinsi Bali, penyakit DM juga menjadi perhatian serius. Data Profil Kesehatan Provinsi Bali yang diterbitkan pada tahun 2023 memaparkan bahwa jumlah orang yang menderita Diabetes Melitus (DM) terus bertambah, mencapai 30,8 ribu orang. Kabupaten Buleleng, salah satu wilayah di Provinsi

Bali, mencatat jumlah penderita DM yang tinggi, dengan total mencapai 8,6 ribu orang pada tahun 2023 (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2023).

Puskesmas Sukasada I, sebagai salah satu pilar pelayanan kesehatan di Kabupaten Buleleng, juga terlibat dalam upaya penanggulangan DM. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng tahun 2022 menunjukkan bahwa Puskesmas Sukasada I adalah salah satu puskesmas dengan jumlah penderita DM Tipe 2 yang signifikan, mencapai 693 orang pada tahun tersebut (Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng, 2022). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, ditemukan bahwa jumlah kunjungan pasien *non-insulin-dependent* DM di Puskesmas Sukasada I pada bulan Mei 2024 mencapai 169 kunjungan, yang menempatkannya sebagai posisi tertinggi dalam kunjungan poli umum.

Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) didefinisikan sebagai suatu penyakit metabolisme kronis dan berkaitan dengan kondisi hiperglikemia persisten. Penurunan respon terhadap insulin, yang dikenal sebagai resistensi insulin, menjadi karakteristik utama pada penderita DM Tipe 2 dan berkaitan dengan disfungsi sel beta pankreas (Rajeev Goyal, Mayank Singhal, 2023). Usia merupakan salah satu faktor yang tidak dapat dimodifikasi yang berpengaruh terhadap kejadian DM Tipe 2. Rama Dwi Suputra dan Budiayasa (2022) telah melakukan penelitian pada pasien DM Tipe 2 di RSUD Sanjiwani Gianyar dan memperoleh hasil bahwa individu yang berusia di atas 45 tahun memiliki risiko 2,4 kali lebih besar untuk mengalami DM Tipe 2. Hal tersebut berkaitan dengan terjadinya penurunan sensitivitas insulin yang disebabkan oleh proses penuaan.

Kualitas tidur telah diidentifikasi sebagai faktor yang berpengaruh dalam manajemen DM Tipe 2. Pedoman konsensus terbaru dari *American Diabetes Association* (ADA) menegaskan pentingnya kualitas tidur dalam manajemen penyakit ini (*American Diabetes Association*, 2021). Lebih dari 50% penderita DM Tipe 2 mengalami penurunan kualitas tidur dimana hal ini dapat disebabkan oleh sejumlah faktor, termasuk *Obstructive Sleep Apnea* (OSA), nokturia, *Restless Leg Syndrome* (RLS), dan neuropati perifer (Surani, 2015).

Penelitian oleh Amelia *et al.* (2020) melaporkan bahwa kadar glukosa darah pada penderita DM Tipe 2 dipengaruhi oleh kualitas tidur. Pada pasien dengan DM Tipe 2 yang mengalami gangguan tidur, terdapat kemungkinan 4,3 kali lebih besar terhadap peningkatan glukosa darah. Saat seseorang mengalami gangguan tidur, terjadi penurunan kemampuan tubuh dalam mentoleransi glukosa sehingga kadar glukosa dalam darah meningkat sekitar 20-30% (Amelia *et al.*, 2020). Penurunan kualitas tidur diketahui dapat mengaktifkan aksis Hipotalamus-Pituitari-Adrenal (HPA) yang akan menstimulasi pelepasan hormon kontra regulasi. Mekanisme tersebut dapat menimbulkan penurunan sensitivitas insulin sehingga kadar glukosa dalam darah meningkat (Tiwari *et al.*, 2021).

Meskipun telah ada penelitian yang menunjukkan bahwa kualitas tidur memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar glukosa darah pada pasien DM Tipe 2, belum terdapat data spesifik mengenai hubungan tersebut pada pasien yang menderita DM Tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Sukasada I. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan informasi tersebut dengan menganalisis “Hubungan Kualitas Tidur dengan Kadar Glukosa Darah

Sewaktu pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Sukasada I". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih baik mengenai pentingnya kualitas tidur dalam manajemen DM Tipe 2 dan berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup serta kontrol glikemik yang lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) di wilayah kerja Puskesmas Sukasada I?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) di wilayah kerja Puskesmas Sukasada I.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kualitas tidur pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) di wilayah kerja Puskesmas Sukasada I.
2. Mengetahui kadar glukosa darah sewaktu pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) di wilayah kerja Puskesmas Sukasada I.

3. Mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) di wilayah kerja Puskesmas Sukasada I.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bukti empiris terkait hubungan antara kualitas tidur dengan kadar glukosa darah sewaktu pada pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2 (DM Tipe 2) di wilayah kerja Puskesmas Sukasada I.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan peneliti untuk memicu penelitian berikutnya.

2. Bagi Pasien DM Tipe 2

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pemahaman mengenai pentingnya kualitas tidur dalam manajemen DM Tipe 2 dan berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup serta kontrol glikemik yang lebih baik.

3. Bagi Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bantuan dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat sesuai program pemerintah.