

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sistem endokrinologi adalah sistem pengatur hormon bebas garam yang memastikan hormon disekresikan ke dalam aliran darah untuk memengaruhi organ lain (Havid, 2013). Hormon bekerja sebagai hormon dan dilepaskan ke dalam aliran darah oleh berbagai organ dalam tubuh, yang kemudian mengubah hormon menjadi suatu tindakan, terutama di pankreas, yang juga dikenal sebagai pulau pankreas. Langerhans menghasilkan hormon insulin sebagai laporan endokrin. Kondisi yang dikenal sebagai diabetes melitus dapat disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon ini. Pankreas tidak hanya memproduksi insulin, tetapi juga hormon anti-insulin glukagon (Havid, 2013).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), diabetes merupakan penyebab utama kebutaan, gagal ginjal, stroke, amputasi, dan asam urat. Dari 415 juta pada tahun 2018, diperkirakan 642 juta akan menderita diabetes pada tahun 2040. Sekitar 44,3 juta orang telah memilih Amerika Serikat sebagai rumah mereka, sementara 153,2 juta telah memilih wilayah Pasifik Barat sebagai rumah mereka. Hampir dua puluh juta orang telah memilih Asia sebagai rumah mereka. Di ambang utang sebesar 3,7 juta dolar. Di Amerika Serikat, diabetes memiliki dampak yang signifikan sebagai penyebab utama kematian. Berdasarkan 79,535 persen sampel urin, diabetes dapat dianggap sebagai kemungkinan penyebab sampel urin ini (WHO, 2023).

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, survei terkini mengidentifikasi tiga penyebab utama kematian di negara ini, dengan 6,7% kematian tersebut disebabkan oleh komplikasi diabetes melitus. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023), 7,6 juta jiwa di Indonesia hidup dengan diabetes, sementara sekitar 12,6 juta dianggap berada dalam kondisi pra-diabetes. Ada 3.941.698 orang di Indonesia yang menderita diabetes (Kemenkes RI, 2023).

Kadar glukosa darah tinggi, atau hiperglikemia, merupakan ciri khas diabetes melitus (DM), penyakit kronis yang berkembang ketika pankreas tidak memproduksi insulin dalam jumlah cukup atau ketika kerja insulin tubuh terganggu. Hiperglikemia yang terus-menerus, akibat umum dari diabetes yang tidak terkontrol, dapat membahayakan berbagai sistem tubuh, terutama pembuluh darah dan saraf (WHO, 2023).

Jumlah penderita tertinggi terdapat di Provinsi Jawa Timur dengan 844.018 orang, sedangkan jumlah terendah terdapat di Provinsi Jambi dengan 581 orang. Provinsi Lampung memiliki jumlah penderita tertinggi yaitu 84.089 orang (Kemenkes RI, 2023). Menurut Dinas Kesehatan Lampung (2023), pada tahun 2019, 99,0% penduduk Provinsi Lampung menderita penyakit diabetes. Prevalensi tertinggi terdapat di Kabupaten Lampung Barat, yaitu sebesar 100,0%, disusul oleh Kabupaten Lampung Utara sebesar 71,9%, dan Kota Metro sebesar 89,1% (Dinkes Lampung, 2023).

Dengan peningkatan dari 0,59% pada tahun 2018 menjadi 0,82% pada tahun 2019, prevalensi penderita DM terus meningkat. Pada tahun 2020,

jumlah penduduk yang menderita diabetes sebanyak 1,09%, pada tahun 2021 meningkat menjadi 1,45%, dan pada tahun 2022 jumlah penderita diabetes meningkat menjadi 2,6%, dengan mayoritas penderita adalah lansia (Puskesmas Mulyorejo, 2023).

Banyak penelitian telah dilakukan untuk memperlambat peningkatan jumlah pasien diabetes melitus (DM) dan mengurangi keparahan komplikasi penyakit tersebut, yang secara langsung terkait dengan kadar gula darah yang sangat tinggi dan bahkan dapat berakibat fatal. Intervensi farmakologis dan pengaturan istirahat adalah dua dari sekian banyak metode yang tersedia untuk mengelola diabetes tipe 2 dan mengurangi risiko komplikasi. Menurut beberapa statistik, sebagian besar penduduk Indonesia, dan khususnya mereka yang tinggal di Mulyorejo, berisiko tinggi terkena diabetes melitus, yang berdampak negatif pada pengaturan kadar gula darah. Terdapat korelasi yang kuat antara kesehatan mental dan fisik seseorang dengan kualitas tidurnya. Akibatnya, dibandingkan dengan individu yang sehat, penderita DM lebih mungkin mengalami gangguan tidur (Bingga, 2021).

Gangguan tidur dikaitkan dengan perubahan hormonal yang dapat dipicu oleh sistem saraf simpatik dan *Hipotalamus Pituitari Adrenal* (HPA). Dapat memicu sekresi hormon stres seperti kortisol dan *katekolamin*, yang menyebabkan hipoglikemia dan resistensi insulin dan, akhirnya, diabetes melitus. Kadar gula darah yang tinggi telah dikaitkan dengan gangguan tidur pada pasien diabetes melitus (Sumah, 2019).

Empat landasan utama penanganan diabetes tipe 2 adalah edukasi, terapi nutrisi medis, olahraga, dan intervensi farmasi. Langkah awal yang penting dalam penanganan diabetes tipe 2 adalah memberikan edukasi yang diperlukan kepada pasien. Pasien diabetes tipe 2 dapat memperoleh manfaat dari edukasi *higiene* tidur agar dapat tidur malam lebih baik (Harahap et al., 2022).

Apa yang kita sebut *higiene* tidur sebenarnya hanyalah serangkaian praktik yang dapat membantu Anda tidur lebih cepat dan tidur lebih lama. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam daftar ini meliputi memastikan Anda memiliki tempat yang nyaman untuk tidur, memastikan Anda makan dengan baik sebelum tidur, berolahraga, dan menetapkan rutinitas tidur yang teratur. Ada kecenderungan alami untuk meningkatkan waktu tidur dan mengurangi hal-hal yang mengganggu tidur ketika komponen-komponen ini hadir (Rahmawati & Jaji, 2021).

Fungsi motorik dan kognitif, penurunan produktivitas, perubahan suasana hati, gangguan memori, disorientasi, dan keluhan kelelahan adalah cara-cara dimana gangguan tidur dapat memengaruhi fungsi sehari-hari pasien. Pasien diabetes mungkin merasa lebih sulit untuk mengendalikan kondisi mereka jika mereka mengalami gangguan tidur. Penting bagi pasien DM untuk terlibat secara aktif, bersedia, dan mampu memantau kadar gula darah mereka secara mandiri sebagai bagian dari manajemen diabetes mereka. Komplikasi pada diabetes tipe 2 dapat dikurangi jika pasien berupaya menjaga kadar gula darah mereka tetap normal (Basir, 2020).

Penderita diabetes melitus di Wilayah UPTD Puskesmas Kabupaten *Gunungsitoli* terdapat korelasi positif lemah antara praktik higiene tidur dengan kualitas tidurnya (Lase, 2023) meskipun korelasi tersebut tidak bermakna secara statistik. Berdasarkan penelitian Rahmawati (2020), *higiene* tidur dan kualitas tidur penderita DM Tipe 2 yang bekerja di Puskesmas Indralaya memiliki hubungan yang bermakna.

Sebanyak delapan orang dengan riwayat diabetes melitus turut serta dalam survei pendahuluan pada bulan Januari 2024. Mereka menyatakan bahwa selama ini mereka mengelola kadar gula darahnya dengan bantuan obat-obatan yang diresepkan oleh puskesmas, tetapi terkadang mereka menghentikan konsumsi obat secara rutin ketika gejala sudah mereda. Sebanyak tiga orang mengonsumsi rebusan daun kumis kucing sebagai bagian dari konsumsi ramuan *nonfarmakologisnya*. Terkait kualitas tidur yang dialami penderita DM, Puskesmas belum pernah melakukan penelitian terkait hal tersebut.

Berdasarkan data yang didapat, sehingga penulis tertarik untuk mengambil judul *Hubungan Sleep Hygiene Dengan Kualitas Tidur Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kabupaten Lampung Utara*”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah yaitu “Apakah ada hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada pasien

diabetes melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung?''.

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Diketahui distribusi frekuensi *sleep hygiene* di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung
- 2) Diketahui distribusi frekuensi kualitas tidur pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung
- 3) Diketahui hubungan *sleep hygiene* dengan kualitas tidur pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Mulyorejo Kabupaten Lampung Utara Provinsi Lampung

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Temuan penelitian ini menjadi data dasar untuk penelitian selanjutnya tentang topik kualitas tidur pada pasien T2DM dan menawarkan informasi untuk penelitian selanjutnya.

### 1.4.2 Manfaat Aplikatif

1) Bagi Pasien

Pasien diabetes dapat memperoleh manfaat dari mempraktikkan kebersihan tidur sebagai pengobatan untuk meningkatkan kualitas tidur mereka.

2) Bagi Puskesmas Mulyorejo

Untuk fasilitas layanan kesehatan, ini berarti mengumpulkan data tentang kemanjuran pengobatan non-farmakologis untuk gangguan tidur pasien DM; data ini kemudian dapat dimasukkan ke dalam prosedur operasi standar (SOP) sebagai perawatan tambahan untuk melengkapi rencana perawatan saat ini.

3) Bagi Universitas Nasional

Berfungsi sebagai sumber daya bagi lembaga pendidikan dalam upaya mereka untuk membekali siswa dengan informasi yang mereka butuhkan untuk secara efektif menerapkan apa yang mereka pelajari di kelas ke skenario dunia nyata

4) Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian di masa depan dapat memanfaatkan temuan penelitian ini sebagai titik awal.