

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai peningkatan gula darah (*Hiperglikemia*). Penyakit Diabetes mellitus disebabkan karena ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan insulin. Insulin dalam tubuh dibutuhkan untuk memfasilitasi masuknya glukosa dalam sel agar dapat digunakan untuk metabolisme dan pertumbuhan sel. Berkurang atau tidak adanya insulin menjadikan glukosa tertahan di dalam darah dan kekurangan glukosa yang sangat dibutuhkan dalam kelangsungan dan fungsi sel (Tarwoto dkk, 2012).

Angka kejadian diabetes mellitus di dunia saat ini mencapai 422 juta orang, prevalensi global diabetes mellitus dikalangan orang dewasa di atas usia 18 tahun telah meningkat 8,5%. Tahun 2016, sekitar 1,6 juta kematian secara langsung disebabkan oleh diabetes dan 2,2 juta kematian yang disebabkan komplikasi diabetes. WHO memprediksikan bahwa diabetes akan menjadi penyebab utama kematian ke-7 di dunia pada tahun 2030 (Demur, 2018).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan bahwa angka kejadian diabetes mellitus di Indonesia juga cukup tinggi yaitu mencapai 6,9% (sekitar 12.191.564 jiwa dari estimasi jumlah penduduk Indonesia umur ≥ 15 tahun) atau meningkat hampir dua kali lipat dibandingkan tahun 2007 yaitu sebesar 5,7% (10.071.292 jiwa). Angka kejadian diabetes mellitus menurut Provinsi di Indonesia tertinggi terjadi di Jawa Timur yaitu sebesar 2,1% (605.974 kasus), tertinggi kedua terjadi di Jawa Tengah sebesar

1,6% (385.431 kasus) dan paling rendah terjadi di Papua Barat yaitu sebesar 0,8% (5.575 kasus). Sedangkan angka kejadian diabetes mellitus di Provinsi Lampung mencapai 0,7% (38.923 kasus dari perkiraan 5.560.440 penduduk usia >14 tahun) (Kemenkes RI, 2016).

Berdasarkan data yang tercatat di Kasie Surveilans & Epidemiologi Dinas Kesehatan Kota Metro menunjukkan bahwa pada tahun 2017 tercatat sebanyak 572 kasus dan laporan terakhir 2018 jumlah kasus baru diabetes mellitus yaitu mencapai 682 kasus. Sementara data yang tercatat di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat menunjukkan bahwa angka kejadian diabetes mellitus berfluktuasi dimana pada tahun 2016 tercatat sebanyak 227 kasus, tahun 2017 menurun menjadi 54 kasus dan pada tahun 2018 tercatat sebagai kasus diabetes mellitus terbanyak di Kota Metro yaitu ditemukan sebanyak 326 kasus, tahun 2019 kembali meningkat menjadi 524 kasus (Dinkes Kota Metro, 2019).

Dampak meningkatnya angka kejadian diabetes mellitus akan menyebabkan meningkatnya angka kematian di dunia karena diabetes mellitus memiliki berbagai komplikasi yang mengancam jiwa, diantaranya koma hiperglikemia karena kadar glukosa sangat tinggi, ketoasidosis. Koma hipoglikemia akibat terapi insulin yang berlebihan atau tidak terkontrol, mikroangiopati (kerusakan pada saraf-saraf perifer), kelainan pada jantung dan pembuluh darah seperti miokard infark maupun gangguan fungsi jantung karena arteriosklerosis, gangguan sistem pembuluh darah otak atau stroke, gangren diabetika karena adanya neuropati dan terjadi luka yang tidak sembuh-sembuh (Tarwoto dkk, 2012).

Penyebab pasti dari penyakit diabetes mellitus sampai saat ini belum diketahui, namun beberapa faktor yang diduga berhubungan dengan kejadian diabetes mellitus adalah adanya riwayat keluarga, lingkungan, usia, obesitas, etnik, hipertensi, perilaku makan, dan kurang olah raga (LeMone, Burke, & Bauldoff, 2016). Selain beberapa faktor risiko tersebut, kualitas tidur juga merupakan faktor yang dapat menjadi penyebab meningkatnya kadar gula darah karena kualitas tidur yang buruk dapat mempengaruhi hormone stres. Secara fisiologis, stres akan menyebabkan perubahan faal pada tubuh. Pada penderita diabetes mellitus, stres akan menyebabkan gula darah menjadi lebih tidak terkontrol (Apriyanti, 2014).

Penelitian yang dilakukan oleh Arifin (2011) yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kadarglukosa darah penderita diabetes mellitus di Rumah Sakit Umum Propinsi Nusa Tenggara Barat dengan pola hubungan yang positif ($r = 0.277$) dan nilai p -value ($p = 0.006$). Penelitian yang dilakukan oleh Demur (2018) menunjukkan bahwa ada hubungan kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus (p -value $0,001$). Penelitian yang dilakukan oleh Kurnia, Mulyadi, & Rottie, (2017) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 di Rumah Sakit Pancaran Kasih GMIM Manado.

Berdasarkan hasil data pra survey penelitian yang dilakukan dipuskesmas Metro Pusat di dapatkan data dimana pasien dengan DM tipe 2 sebanyak 7 orang. Dari hasil wawancara terhadap ketujuh pasien DM tersebut, pasien mengatakan mengalami kesulitan tidur di malam hari dan merasakan kelelahan

pada siang hari, hal tersebut disebabkan karena sering buang air kecil, merasa haus dan lapar pada malam hari sehingga mengganggu tidurnya. Hal tersebut menyebabkan meningkatnya kadar glukosa darah dan mempengaruhi kemampuan pasien melakukan aktifitas sehari – hari. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan kualitas tidur dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat tahun 2020”.

B. Rumusan Masalah

Diabetes mellitus merupakan penyakit gangguan metabolisme kronis yang ditandai peningkatan gula darah (*Hiperglikemia*), disebabkan karena ketidak seimbangan suplai dan kebutuhan insulin. Berdasarkan hasil data pra survey rata – rata di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat, pasien yang mengalami Diabetes mellitus tipe II masih tinggi ketidakseimbangan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus diduga berkaitan dengan kualitas tidur yang buruk. Berdasarkan hal tersebut rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “adakah hubungan kualitas tidur dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat tahun 2020?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum tujuan penelitian ini adalah diketahuinya hubungan kualitas tidur dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat tahun 2020.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Diketuainya distribusi karakteristik responden, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, usia responden pada pada penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat tahun 2020.
- b. Diketuainya distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin respondenpen derita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat tahun 2020.
- c. Diketuainya distribusi rata-rata kualitas tidur penderita diabetes tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat tahun 2020.
- d. Diketuainya distribusi rata-ratakadar gula darah penderita diabetes tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat tahun 2020.
- e. Diketuainya hubungan kualitas tidur dengan kadar gula darah penderita diabetes mellitus tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat tahun 2020.

D. Ruang Lingkup Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif studi survei analitik, desain yang digunakan *cross sectional* dengan uji *person product moment*. Objek penelitiannya yaitu kualitas tidur dan kadar gula darah penderita diabetes mellitus, sedangkan sebagai subjek penelitian ini adalah 58 responden yang diambil secara *purposive sampling*. Penelitian ini akan dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Pusat, waktu penelitian Mei s.d Juni tahun 2020.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat/Aplikatif

Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat menjadi tambahan informasi yang berkaitan dengan kualitas tidur dan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus.

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan yang bersifat membangun bagi tenaga kesehatan dalam upaya memberikan informasi terkait hubungan kualitas tidur penderita diabetes mellitus dengan kadar gula darah sehingga upaya pengendalian kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus dapat dilakukan dengan tepat.

3. Bagi Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan masukan dalam mengembangkan penelitian yang lebih lanjut serta dapat menjadi data awal untuk melakukan penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan kualitas tidur dan kadar gula darah pada penderita diabetes mellitus