

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus adalah penyakit gangguan metabolik yang disebabkan oleh gagalnya organ pankreas dalam memproduksi hormon insulin secara memadai. Penyakit ini bisa dikatakan sebagai penyakit kronis karena dapat terjadi secara menahun. Berdasarkan penyebabnya diabetes melitus di golongan menjadi tiga jenis, diantaranya diabetes melitus tipe 1, tipe 2 dan diabetes melitus gestasional (Kemenkes RI, 2020). Diabetes melitus tipe 1 disebabkan karena reaksi autoimun yang menyebabkan sistem kekebalan tubuh menyerang sel beta pada pankreas sehingga tidak bisa memproduksi insulin sama sekali. Sedangkan diabetes melitus tipe 2 terjadi karena akibat adanya resistensi insulin yang mana sel-sel dalam tubuh tidak mampu merespon sepenuhnya insulin. Diabetes gestasional disebabkan karena naiknya berbagai kadar hormon saat hamil yang bisa menghambat kerja insulin (International Diabetes Federation, 2019). Maka dari itu, untuk mengetahui bahwa seseorang mengidap penyakit diabetes melitus dapat ditegakkan melalui pemeriksaan klinis berupa pemeriksaan kadar gula darah.

Pemeriksaan klinis merupakan data penunjang yang dapat digunakan untuk menegakan diagnosa terhadap suatu penyakit. Salah satunya pada penderita diabetes melitus yang dapat dilakukan pemeriksaan kadar gula darah dengan glukometer. Menurut PERKENI (2015) ada empat kriteria dalam menegakkan diagnosis DM, diantaranya melakukan pemeriksaan kadar gula darah antepandial, kadar gula darah post prandial, kadar gula darah acak dan

pemeriksaan HbA1c. Namun, pemeriksaan kadar gula darah dengan HbA1c saat ini tidak digunakan lagi sebagai alat diagnosis ataupun evaluasi dikarenakan tidak semua laboratorium di Indonesia memenuhi standar. Menurut WHO (2019), seseorang didiagnosis diabetes melitus apabila dalam pemeriksaan kadar gula darah ditemukan nilai pemeriksaan kadar gula darah antepandial ≥ 126 mg/dl, dua jam setelah makan ≥ 200 mg/dl dan kadar gula darah acak ≥ 200 mg/dl.

Menurut *International Diabetes Federation* (2019) jumlah penderita diabetes melitus diseluruh dunia mengalami peningkatan menjadi 463 juta jiwa pada tahun 2019 dan jumlah kematian pada kasus ini yaitu 4,2 juta jiwa yang mana Indonesia menjadi urutan ke 7 dengan jumlah penderita 10,7 juta. IDIABETIC FOOT juga memperkirakan bahwa pada tahun 2045 kasus diabetes akan meningkat menjadi 700 juta. Selain itu, Menurut RISKESDAS (2018) menyebutkan bahwa jumlah prevelensi kasus diabetes melitus di Indonesia menurut diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebesar 2%. Angka tersebut menunjukkan peningkatan jika dibandingkan pada tahun 2013 dengan prevelensi 1.5% . Selain itu, jumlah kasus tertinggi terjadi di provinsi Jakarta (3,4 %) dan terendah dimiliki oleh provinsi Nusa Tenggara Timur (0,9%).

Pada tahun 2018, jumlah kasus diabetes melitus di provinsi Bali menduduki urutan ke 14 dari 34 provinsi di Indonesia, yang mana hal tersebut mengalami peningkatan pada tahun 2013 dengan prevelensi 1,3 % menjadi 1,7 % pada tahun 2018 (RISKESDAS, 2018). Berdasarkan data yang diperoleh dari jumlah kasus diabetes melitus pada tahun 2018 sebesar 67.172 kasus diabetes melitus di Bali (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2018). Khususnya Kabupaten Tabanan, tahun 2018 jumlah penderita diabetes melitus yang tercatat yaitu 2.744

jiwa (Dinkes Tabanan, 2018). Menurut data yang diperoleh dari catatan medik BRSU Tabanan bahwa jumlah kunjungan diabetes melitus di ruang rawat inap terus meningkat dari tahun 2018-2020. Pada tahun 2018 kasus DM sebanyak 143 orang, tahun 2019 sebanyak 281 orang dan pada tahun 2020 sebanyak 298 orang (BRSU Tabanan, 2020).

Menurut penelitian dari Trisnadewi et al., (2018) di Tabanan mengenai manajemen DM dengan jumlah sampel 80 orang, mendapatkan hasil bahwa sebanyak 49 orang (61,3%) berpengetahuan kurang tentang pengobatan DM, dikarenakan kurangnya informasi dari petugas kesehatan. Selain itu, menurut responden hanya obat yang dapat mengendalikan kadar gula darah, diet dan melakukan aktivitas fisik dianggap tidak terlalu berperan, hal inilah yang mempengaruhi naiknya kasus DM di Kabupaten Tabanan. Dalam menegakkan diagnosa pada kasus diabetes melitus perlu dilakukan pemeriksaan kadar gula darah di dalam tubuh. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Tabanan II dengan jumlah sampel 80 orang, status Kadar Gula Darah Antepandial pada penderita diabetes melitus menunjukkan nilai rata-rata dalam katagori buruk (ni wayan Trisnadewi & Pramesti, 2020). Selain itu, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ari Rasdini yang tertuang dalam jurnal Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar (2017) dengan jumlah sampel 79 orang pasien diabetes melitus yang dirawat di RSUP Sanglah, Rata-rata nilai kadar gula darah antepandial dan nilai kadar gula darah 2 jam pp juga dalam kategori buruk.

Keadaan kadar gula darah yang meningkat pada pasien diabetes melitus akan berdampak pada tingginya resiko ulkus kaki yang sulit disembuhkan. Hal ini

dikarenakan kemampuan pembuluh darah dalam berkontraksi maupun relaksasi sehingga mengakibatkan gangguan perfusi jaringan pada bagian distal (D. Wahyuni et al., 2016). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2016) bahwa adanya hubungan kadar gula darah dengan derajat ulkus diabetik. Hasil penelitian tersebut memperoleh 10,0% derajat 1 ulkus kaki diabetik dengan kadar gula darah <200 mg/dl; 40,0% derajat 2 ulkus kaki dengan kadar glukosa darah \geq 200 mg/dl; 50,0% derajat 3 ulkus kaki diabetik dengan kadar glukosa darah \geq 200 mg/dl. Hal ini dapat disimpulkan bahwa, apabila kadar gula darah dalam kategori buruk menyebabkan penderita diabetes melitus sangat rentan terkena ulkus diabetikum yang mengakibatkan gangguan integritas kulit/jaringan pada bagian ekstremitas bawah. Jika hal tersebut tidak segera ditangani maka ulkus pada kaki semakin sulit disembuhkan sehingga sangat beresiko mengalami amputasi. Menurut Supriyadi (2017) sekitar 85% pasien diabetes melitus yang memiliki ulkus diabetikum khususnya pada ekstremitas bawah akan mengalami resiko tinggi terhadap amputasi. Maka dari itu, pentingnya untuk selalu mengontrol kadar gula darah sehingga dapat mengurangi resiko komplikasi dari kasus diabetes melitus.

Berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk menekan kasus diabetes melitus di Indonesia, salah satunya dengan cara mengedukasi. Namun, menurut pusat data dan informasi kementerian kesehatan RI tingkat ketidakpatuhan penderita diabetes melitus masih memiliki angka yang cukup tinggi untuk tahun 2018. Hal ini dibuktikan pada data prevelensi konsumsi makanan dan minuman manis, yang mana 47,8 % responden mengonsumsi makanan manis 1-6 kali/minggu dan hanya 12% responden mengonsumsi < 3

kali perbulan. Selain itu, prevalensi aktivitas fisik di Indonesia pada tahun 2018 yaitu 66,5 % yang mana mengalami penurunan dibandingkan pada tahun 2013 dengan jumlah 73,9%(Kemenkes RI, 2020). Selain itu, adapun upaya yang dilakukan BRSU Tabanan untuk menekan kasus DM yaitu dengan cara memberikan penyuluhan serta latihan senam kaki untuk pasien dan keluarga pasien yang dirawat di ruang dahlia garing (BRSU Tabanan, 2019)

Penatalaksanaan yang bisa dilakukan untuk kasus diabetes melitus dengan mentaati 4 pilar, yang diantaranya mengatur pola makan, melakukan aktivitas fisik, terapi farmakologi dan edukasi. Pengaturan pola makan dapat dilakukan dengan prinsip 3J (jenis, jumlah, jadwal). Hal ini dilakukan untuk mengurangi makanan atau minuman manis yang dapat berkontribusi terhadap tingginya kadar gula darah. Tidak hanya mengatur asupan nutrisi, melakukan aktivitas fisik juga dapat mengontrol kadar gula dan berat badan. Aktivitas fisik dapat dilakukan dengan durasi 30 menit/hari. Penderita DM sangat diwajibkan untuk melakukan terapi insulin secara teratur untuk mencegah tingginya kadar gula darah yang berujung komplikasi. Selain itu, pentingnya edukasi juga dapat membantu mengendalikan kasus diabetes melitus di Indonesia (Kemenkes RI, 2020).

Selain mentaati empat pilar penatalaksanaan diabetes melitus, pasien DM juga diwajibkan melakukan kontrol kadar gula darah secara teratur. Hal ini bertujuan untuk mengetahui status kadar gula darah pada pasien DM berada pada kategori normal, sedang atau buruk sehingga membantu memutuskan pencegahan atau penatalaksanaan yang sesuai dengan status kadar gula darah dalam tubuhnya. Menurut penelitian dari Masfufah (2014) terdapat 16,7% responden yang melakukan pemeriksaan terkontrol dan mengetahui status kadar gulanya

berada dalam kategori normal sedangkan 77,8% responden yang jarang kontrol dan tidak mengetahui status kadar gula darah didalam tubuhnya berada dalam kategori buruk. Jadi, dapat disimpulkan bahwa responden dengan kualitas hidup baik dimiliki oleh responden yang mengetahui status kadar gula darahnya melalui pemeriksaan kadar gula darah yang terkontrol. Maka dari itu, pentingnya mengetahui status kadar gula darah pada pasien DM, karena dapat membantu tenaga kesehatan dalam menentukan penatalaksanaan yang sesuai dengan riwayat kesehatan pasien. Selain itu, tenaga kesehatan juga wajib memahami status kadar gula darah pada pasien DM saat dilakukan pemeriksaan pertama kali, karena dengan hal itu dapat mengetahui status kesehatan pasien berada dalam kategori normal, sedang atau buruk sehingga tenaga kesehatan dapat meningkatkan perannya didalam pemberian intervensi, motivasi dan edukasi dalam menekan kasus DM (Masfufah, 2014).

Berdasarkan uraian diatas, pentingnya memahami macam-macam kategori kadar gula darah pada penderita DM. Maka dari itu, peneliti tertarik melakukan studi tentang “Gambaran Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus di BRSU Tabanan Tahun 2021”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini ialah “Bagaimanakah gambaran kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan Tahun 2021?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar gula darah pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan Tahun 2021.

2. Tujuan khusus

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk :

- a. Mendeskripsikan gambaran karakteristik responden pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan Tahun 2021
- b. Mendeskripsikan kadar gula darah antepandial pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan Tahun 2021
- c. Mendeskripsikan kadar gula darah post prandial pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan Tahun 2021
- d. Mendeskripsikan kadar gula darah acak pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan Tahun 2021
- e. Mendeskripsikan kadar gula darah berdasarkan karakteristik responden pada pasien diabetes melitus di BRSU Tabanan Tahun 2021

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang akan diperoleh, peneliti berharap hal tersebut dapat memberikan manfaat. Adapun manfaat dari penelitian yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai salah satu bentuk pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan medikal bedah

khususnya yang berkaitan pada kadar gula darah pada penderita diabetes melitus, menguatkan penelitian yang sudah pernah dilakukan sebelumnya, serta dapat dimanfaatkan sebagai data untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

Manfaat praktis yang peneliti harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi tenaga kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bentuk pertimbangan bagi tenaga kesehatan dalam memberikan layanan kesehatan terutama dalam pemeriksaan kadar gula darah pasien diabetes melitus.