

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus merupakan penyakit gangguan metabolik yang dikenal sebagai pembunuh diam-diam (*Silent killer*) karena dapat menyebabkan kematian pada manusia secara perlahan (Hazni et al., 2021). Diabetes melitus merupakan penyakit serius jangka panjang yang menjadi salah satu penyebab kematian dini di seluruh dunia. Hingga saat ini diabetes melitus masih menjadi fokus pengendalian penyakit tidak menular pemerintah Indonesia dan dunia (Kemenkes RI & P2PTM, 2020).

Secara global prevalensi diabetes melitus mengalami peningkatan sejak beberapa tahun ke belakang. Sejak tahun 1980, telah terjadi peningkatan yang signifikan dari 4,7% hingga mencapai 8,5% pada tahun 2014 (WHO, 2019). International Diabetes Federation mengungkapkan dari total seluruh populasi DM di dunia lebih dari 90% merupakan DM tipe 2. Pada tahun 2021 sedikitnya ada sekitar 537 juta orang (10,5%) pada usia 20-79 tahun di dunia yang menderita DM serta terdapat 6,7 juta orang penduduk yang meninggal akibat diabetes pada usia tersebut. Jumlah ini diperkirakan akan terus mengalami peningkatan mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045 (IDF, 2021).

Meningkatnya angka kejadian DM tersebut mengakibatkan Indonesia menduduki posisi ke-5 dalam urutan 10 negara teratas dengan jumlah orang dewasa (20-79 tahun) yang menderita diabetes yaitu sebanyak 19,5 juta jiwa (IDF, 2021). Menurut laporan Riskesdas, prevalensi diabetes melitus di Provinsi

Bali pada tahun 2013 yaitu 1,3% dan mengalami peningkatan sebesar 1,33% (20.560 jiwa) pada tahun 2018. Prevalensi penderita diabetes pada laki-laki yaitu 1,35% sebanyak 10.342 jiwa dan pada perempuan yaitu 1,31% sebanyak 10.218 jiwa. Untuk wilayah Kabupaten Klungkung prevalensi diabetes melitus pada tahun 2018 yaitu sebesar 2,29% (Riskesdas, 2018).

Peningkatan angka kasus DM seringkali dihantui oleh permasalahan peningkatan kadar glukosa darah. Kadar glukosa darah yang melebihi batas normal (hiperglikemia) merupakan salah satu tanda dari diabetes melitus (Kemenkes RI & P2PTM, 2020). Diabetes melitus tipe 2 adalah tipe dari diabetes melitus yang paling sering dijumpai pada individu yang diakibatkan oleh masalah resistensi insulin. Hiperglikemia pada penderita diabetes melitus tipe 2 disebabkan oleh karena penurunan sensitivitas tubuh terhadap insulin atau resistensi insulin (Tambunan & Gultom, 2015). Penelitian DM yang dilakukan di daerah Puskesmas Gunungsari, Mataram mendapati sebagian besar (90%) penderita DM mengalami hiperglikemia dengan rentang glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dL dan 10% memiliki kadar glukosa < 200 mg/dL (Oktaviana et al., 2022). Sejalan dengan penelitian tersebut penelitian DM yang dilakukan di Wilayah Desa Sambung, Kudus menunjukkan rata-rata penderita DM mengalami hiperglikemia dengan rata-rata glukosa darah sewaktu yaitu 200-300 mg/dL (Listyarini et al., 2022).

Hiperglikemia yang berkepanjangan pada penderita DM tipe 2 dapat mengakibatkan timbulnya komplikasi kronis. Hiperglikemia kronis mengakibatkan terjadinya perubahan struktur pembuluh darah perifer dan berakibat kepada berkurangnya aliran darah ke arah distal yaitu pada ekstremitas

bawah. Berkurangnya suplai atau aliran darah pada ekstremitas bawah mengakibatkan timbulnya masalah pada kaki (Tarwoto et al., 2016). Kaki diabetik merupakan masalah pada kaki penderita diabetes yang diakibatkan oleh mikroangiopati dan neuropati diabetik sebagai akibat dari hiperglikemia berkepanjangan (Subekti, 2014). Menurut penelitian 19–34% penderita diabetes akan mengalami kesulitan yang berhubungan dengan kaki mereka. Tingkat kekambuhan untuk komplikasi ini berkisar dari 40% setelah satu tahun pemulihan hingga 65% setelah lima tahun (Reardon et al., 2020).

Menurunnya sirkulasi atau aliran darah ke kaki pada kaki diabetik menyebabkan terjadinya hipoksia jaringan sehingga bakteri anaerob mudah berkembang. Luka kecil pada kaki diabetik dapat dengan mudah berkembang menjadi ganggren. Hal ini mengakibatkan seringkali penanganan kaki diabetik berakhir dengan tindakan amputasi (Waspadji, 2014a). Kaki diabetik membutuhkan biaya perawatan yang cukup besar selain tingkat morbiditas yang tinggi (Subekti, 2014).

Dalam mencegah perburukan kondisi DM tersebut, melakukan pemantauan terhadap kadar glukosa darah sangat penting untuk diperhatikan. Dalam penatalaksanaan DM, selain melakukan pemantauan terhadap kadar glukosa darah, pemantauan terhadap kadar HbA1C juga penting untuk dilakukan. Tingkat pengendalian kadar glukosa darah dapat dipantau melalui proporsi kadar hemoglobin A1C yang mengalami glikosilasi yang disebut HbA1C (Kshanti et al., 2019). HbA1C merupakan komponen hemoglobin yang terglikasi. Glikasi atau disebut juga glikosilasi non enzimatis terjadi akibat ikatan kovalen antara glukosa dengan komponen hemoglobin. Umumnya sekitar 6% hemoglobin akan terglikasi.

Glikasi hemoglobin bergantung pada konsentrasi glukosa dan usia eritrosit yaitu sekitar 120 hari (Wang & Hng, 2021).

Persatuan Endokrinologi Indonesia menetapkan standar pengendalian HbA1C pada DM di Indonesia yaitu <7,0%. Diperkirakan, hanya 2/3 saja dari pasien terdiagnosis DM di Indonesia yang menjalani pengobatan secara farmakologis ataupun non farmakologis dan hanya 1/3 saja yang terkendali dengan baik, sebagian besar masih di atas target yang diinginkan yaitu sebesar 7,0% sehingga target kontrol glikemik di Indonesia masih belum mencapai tahap optimal (Soelistijo et al., 2021). Penelitian DM di India menemukan sebagian besar (78,6%) penderita DM memiliki kadar HbA1C yang tidak terkendali dengan kadar rata-rata HbA1C $8,87 \pm 1,8$ (Najeeb et al., 2022). Sejalan dengan penelitian tersebut, penelitian DM di RS Kariadi Semarang menemukan hanya sekitar 20% pasien DM yang memiliki kadar HbA1C terkendali namun terdapat 80% penderita DM memiliki kadar HbA1C yang tidak terkendali dengan rata-rata HbA1C sebesar $8,72 \pm 1,73$ (Driyah et al., 2019).

Melakukan pemantauan terhadap kadar HbA1C merupakan hal yang penting untuk penderita kaki diabetik. Kadar HbA1C digunakan untuk mengkaji pengendalian glukosa jangka panjang pada pasien DM sehingga dapat memprediksi resiko komplikasi serta digunakan untuk mengevaluasi penatalaksanaan DM (Tarwoto et al., 2016). Kadar HbA1C dapat digunakan sebagai indikator kendali kadar glukosa darah secara lebih akurat selama 3 bulan terakhir (American Diabetes Association, 2022).

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Kadar HbA1C Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kaki Diabetik di RSUD Klungkung Tahun 2023”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Kadar HbA1C Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kaki Diabetik di RSUD Klungkung Tahun 2023?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar HbA1C pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan kaki diabetik di RSUD Klungkung.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pekerjaan pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kaki Diabetik di RSUD Klungkung.
- b. Mengidentifikasi kadar HbA1C pada pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Kaki Diabetik di RSUD Klungkung.
- c. Menganalisis kadar HbA1C menurut karakteristik responden yaitu usia, jenis kelamin, dan pekerjaan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Dengan Kaki Diabetik di RSUD Klungkung.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis .

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam menambah pengetahuan dan dapat dijadikan sebagai bahan referensi bagi mahasiswa yang melakukan penelitian terkait Gambaran Kadar HbA1C pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 Kaki Diabetik. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi profesi keperawatan dan perkembangan ilmu keperawatan khususnya diabetes melitus tipe 2.

2. Manfaat praktis

a. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta dapat menambah pengetahuan masyarakat terkait HbA1C.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi serta dapat dijadikan sebagai pertimbangan tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan terkait pentingnya mengontrol kadar HbA1C untuk mencegah resiko komplikasi yang lebih serius kedepannya.