

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah penyakit metabolik yang disebabkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya, yang mengakibatkan naiknya kadar glukosa darah (hiperglikemia). Diabetes meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas karena komplikasi seperti penyakit ginjal, kebutaan, amputasi kaki dan jantung koroner (1). Diabetes melitus (DM) merupakan salah satu penyakit yang mengalami peningkatan tajam sehingga menduduki peringkat keempat sebagai penyebab kematian tertinggi di seluruh dunia (2)

Menurut IDF (*International Diabetes Federation*) tahun 2019, Indonesia menempati urutan ketujuh dari 10 negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi di dunia sebanyak 10,7 juta penderita. Posisi 3 teratas diduduki oleh China, India dan Amerika Serikat. Indonesia merupakan satu-satunya negara Asia Tenggara yang masuk dalam daftar tersebut, sehingga kontribusi Indonesia terhadap kejadian diabetes di Asia Tenggara dapat diperkirakan (3). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan provinsi Aceh sendiri menempati urutan kedelapan dari 10 daerah dengan penderita diabetes melitus tertinggi (4). Laporan Riskesdas Provinsi Aceh tahun 2018, prevalensi tertinggi kasus diabetes di Aceh berdasarkan diagnosis dokter pada semua umur diduduki oleh Aceh Utara sebagai posisi pertama sebanyak 4.819 kasus (4). Menurut grafik statistik Dinkes Aceh tahun 2023, terdapat 12.031 orang yang menderita diabetes melitus di Aceh Utara pada tahun 2021 (5).

Kasus diabetes yang terus mengalami peningkatan inilah menjadikan perlunya penanganan serta pengendalian terhadap faktor risiko diabetes agar dapat meminimalisir angka terjadinya komplikasi. Adapun faktor risiko penyakit diabetes melitus terbagi menjadi faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah seperti berat badan berlebih, pola makan tidak teratur, kurang beraktifitas dan konsumsi obat. Faktor risiko yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin dan tingkat pendidikan (6).

Usia tua lebih berisiko mengalami diabetes melitus dibandingkan usia muda, ini dikarenakan seiring dengan penambahan usia, proses metabolisme tubuh pun mulai berkurang apalagi jika tidak diimbangi dengan olahraga yang teratur (7). Namun, diabetes melitus tidak hanya menyerang orang dewasa tetapi juga remaja. Hal ini dapat disebabkan karena gaya hidup remaja yang cenderung berisiko terhadap penyakit tidak menular, seperti mengikuti tren makan cepat saji dan mengabaikan pola hidup yang sehat dan seimbang (8). Hal ini akan sangat disayangkan jika berkelanjutan karena akan banyak usia remaja yang merupakan usia produktif telah menderita diabetes.

Pada jenis kelamin, perempuan lebih berisiko mengalami diabetes melitus karena IMT yang besar serta sindrom siklus dari haid, juga terjadinya penumpukan kolesterol akibat terhambatnya ambilan glukosa ke dalam sel dikarenakan oleh proses hormonal yang terjadi. Dibandingkan dengan laki-laki, perempuan memiliki kolesterol yang lebih tinggi (9).

Faktor risiko diabetes yang dapat diubah yaitu tekanan darah. Penderita diabetes melitus tipe 2 mengalami resistensi insulin yang dapat mengakibatkan meningkatnya retensi natrium di ginjal serta aktivitas sistem saraf simpatik. Kedua hal ini dapat berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah (10). Kepatuhan minum obat juga menjadi faktor risiko diabetes yang dapat diubah. Pada umumnya, perilaku tidak patuh dapat meningkatkan risiko yang terkait dengan masalah kesehatan dan memperburuk penyakit. Karena masalah dengan pengobatan berkala, penderita DM menjadi tidak patuh dalam kontrol gula darah. Menurut analisis multivariat pada penelitian Hasanah (2021), orang yang mengonsumsi obat antidiabetes oral secara teratur (atau kombinasi >1 obat antidiabetes oral) cenderung memiliki kontrol glikemik yang baik (11).

Tingginya kasus diabetes serta berbagai faktor risiko yang dapat memicu terjadinya diabetes melitus inilah yang mengharuskan setiap pasien diabetes harus lebih mengendalikan kadar gula darahnya dengan baik sebagai penanganan untuk meminimalisir berbagai komplikasi yang terjadi. Salah satu pemeriksaan diagnostik yang dilakukan yaitu pemeriksaan HbA1c.

HbA1c adalah tes terbaik untuk menilai risiko kerusakan jaringan yang disebabkan oleh tingginya kadar gula darah (2). Menurut Perkeni tahun 2021, kadar HbA1c yang normal adalah $< 5,7\%$ dengan menggunakan standar *National Glycated Hemoglobin Standardization Program* (NGSP) (12). Namun tujuan untuk mencapai kontrol glikemik yang baik secara konsisten belum terpenuhi di Indonesia karena rata-rata penderita diabetes di Indonesia masih memiliki kadar HbA1c sebesar 8% (2). Kontrol glikemik yang baik akan berdampak dengan penurunan risiko komplikasi diabetes melitus (13).

Pasien yang memiliki kadar HbA1c $>7\%$ akan berisiko 2 kali lebih tinggi untuk mengalami komplikasi. Komplikasi kronik yang beragam, baik makrovaskular maupun mikrovaskular dapat muncul sebagai akibat dari diabetes melitus yang tidak terkontrol (1). Beberapa komplikasi mikrovaskuler diabetes yaitu kerusakan mata (retinopati), sistem ginjal (nefropati), sistem saraf (neuropati). Sedangkan untuk komplikasi makrovaskuler termasuk penyakit jantung, stroke dan penyakit pembuluh darah perifer. Penyakit pembuluh darah perifer dapat menyebabkan cedera yang sulit sembuh, bahkan amputasi, hal ini dapat disebabkan oleh infeksi pada kaki yang kemudian berkembang menjadi ulkus diabetik (6)(14).

Tingginya angka kejadian diabetes ini tentu sangat mengkhawatirkan. Beragam karakteristiknya dapat menjadi faktor risiko yang seringkali tidak disadari oleh penderitanya sehingga memicu terjadinya berbagai komplikasi yang memperburuk kondisi pasien. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk meneliti gambaran kadar HbA1c dan karakteristik pasien diabetes tipe 2 di bagian penyakit dalam RSUD Cut Meutia Aceh Utara tahun 2023 sehingga diharapkan dapat membantu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk lebih menyadari sedari dini mengenai diabetes melitus dengan berbagai faktor risikonya.

1.2 Rumusan Masalah

Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit yang memiliki tingkat kejadian tertinggi hampir di seluruh dunia. Diabetes melitus disebabkan oleh kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya yang mengakibatkan naiknya kadar glukosa darah (hiperglikemia). Selain itu, adanya beberapa faktor risiko diabetes melitus yang dapat diubah dan tidak dapat diubah dapat memicu terjadinya

komplikasi jika tidak ditangani dengan baik. Kondisi ini mengharuskan bagi penderita diabetes melitus untuk lebih peduli terhadap kondisi kesehatannya, khususnya akan kontrol gula darah mereka. Salah satu parameter yang dapat dilakukan untuk mengendalikan kadar glukosa darah bagi pasien diabetes melitus yaitu dengan pemeriksaan laboratorium HbA1c. Pemeriksaan HbA1c merupakan standar emas dalam pemantauan glukosa darah dalam jangka panjang. Studi hasil telah menunjukkan A1C sebagai prediktor utama komplikasi, dan uji coba penting kontrol glikemik (15).

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran kadar HbA1c pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di bagian penyakit dalam RSUD Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2023 ?
2. Bagaimana gambaran karakteristik (usia, jenis kelamin, kepatuhan minum obat dan tekanan darah) pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di bagian penyakit dalam RSUD Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2023 ?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk mendeskripsikan gambaran kadar HbA1c dan karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di bagian penyakit dalam RSUD Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2023.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran kadar HbA1c pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di bagian penyakit dalam RSUD Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2023 ?
2. Mengetahui gambaran karakteristik (usia, jenis kelamin, kepatuhan minum obat dan tekanan darah) pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di bagian penyakit dalam RSUD Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2023 ?

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan memberikan informasi secara ilmiah yang berkaitan dengan gambaran kadar HbA1c dan

karakteristik pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di bagian penyakit dalam RSUD Cut Meutia Aceh Utara Tahun 2023

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti sehingga dapat menjadi bahan untuk melakukan edukasi/penyuluhan
2. Bagi Institusi Pendidikan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi bagi perpustakaan Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Malikussaleh
3. Bagi Rumah Sakit, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi dan masukan bagi rumah sakit