

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan gaya hidup masyarakat masa kini, terutama pada pola konsumsi makanan dan kurangnya aktivitas fisik karena segala urusan serba instan, membuat semakin berkembangnya penyakit diabetes melitus (DM) di Indonesia.¹ Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah karena kurangnya produksi insulin atau ketidakefektifan kerja insulin itu sendiri.² Diabetes telah menjadi penyakit tidak menular yang cukup diperhatikan di zaman sekarang karena prevalensinya yang semakin meningkat di seluruh dunia, baik di negara maju maupun di negara berkembang.³

Pada tahun 2021, *International Diabetes Federation* (IDF) melaporkan total penderita diabetes di dunia adalah sekitar 537 juta orang dengan perkiraan 1 dari 10 orang dewasa hidup dengan diabetes. Angka tersebut merepresentasikan 10,5% dari jumlah orang dewasa (20–79 tahun) di dunia.^{4,5} Sementara itu, jumlah penderita diabetes di Indonesia adalah sebesar 19,5 juta orang pada tahun 2021 yang menjadikan Indonesia sebagai negara peringkat ke-5 dengan penderita diabetes terbanyak di dunia. Jumlah ini diprediksi oleh IDF akan terus meningkat menjadi 28,6 juta orang pada tahun 2045 mendatang. Selain itu, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) oleh Kementerian Kesehatan RI mengatakan bahwa prevalensi DM di Indonesia mencapai 10,9% pada tahun 2018, dengan diabetes melitus tipe 2 sebagai jenis diabetes terbanyak yang mencakup 90% dari keseluruhan kasus.^{5,6}

Kondisi hiperglikemia kronik pada diabetes melitus tipe 2 merupakan awal terjadinya berbagai komplikasi. Salah satu komplikasi tersebut adalah gangguan fungsi kognitif berupa *mild cognitive impairment* (MCI) dan demensia. Paparan hiperglikemia dapat menimbulkan stres oksidatif dan inflamasi yang menyebabkan neurodegenerasi di otak. Selain itu, metabolisme glukosa yang abnormal pada diabetes melitus tipe 2 dapat menyebabkan penurunan sintesis ATP dan neurotransmitter di otak sehingga mengganggu komunikasi antarneuron.

Hal itulah yang dapat menyebabkan gangguan fungsi kognitif pada penderita diabetes melitus tipe 2.⁷

Gangguan fungsi kognitif tersebut dapat dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh Aprilia dkk. pada tahun 2019 di Poli Saraf RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak terhadap 38 pasien stroke hemoragik dengan diabetes melitus tipe 2. Penelitian tersebut menggunakan kuesioner *Montreal Cognitive Assessment-Indonesia* (MoCA-Ina) untuk menentukan tingkat kognitif pasien. Hasilnya adalah didapatkan pasien dengan kognitif normal sebanyak 6 orang (15,8%), gangguan kognitif ringan 18 orang (47,4%), gangguan kognitif sedang 11 orang (28,9%), dan gangguan kognitif berat 3 orang (7,9%).⁸

Mild cognitive impairment (MCI) adalah keadaan transisi antara penuaan normal dengan demensia yang berupa penurunan fungsi kognitif tanpa gangguan pada aktivitas sehari-hari.⁹ Kondisi MCI sering mengenai lansia berusia 65 tahun ke atas dengan prevalensinya sekitar 10–20% pada individu tanpa demensia. Sementara itu, demensia merupakan sindrom neurologis yang ditandai dengan penurunan fungsi kognitif, psikologis, perilaku, atau fisik seseorang yang disertai gangguan pada aktivitas sehari-hari.^{10,11} Berdasarkan artikel dari Formoso dkk. pada tahun 2022, prevalensi demensia di dunia pada orang lanjut usia adalah sekitar 5–7%, sedangkan prevalensi demensia di Indonesia sendiri, berdasarkan artikel dari Farina dkk. pada tahun 2023, adalah sebesar 27,9%. Prevalensi demensia di Indonesia yang sangat tinggi ini disebabkan akses pelayanan kesehatan yang belum merata di Indonesia. Selain itu, tingkat penegakan diagnosis demensia di Indonesia juga sangat rendah. Tanpa diagnosis, tidak ada peluang untuk perawatan dan pengobatan efektif bagi penderita demensia serta dukungan bagi pengasuh mereka.^{12,13}

Walaupun demensia banyak terjadi pada orang tua lanjut usia, tetapi demensia bukanlah suatu proses penuaan yang normal.⁸ Jumlah penderita demensia diperkirakan akan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya populasi dan angka harapan hidup yang tinggi, dengan perkiraan secara global penderita demensia akan mencapai 152,8 juta orang pada tahun 2050.¹⁴ Oleh karena itu, demensia menjadi penyakit yang memerlukan deteksi dan pencegahan

dini agar penderita dan keluarga dapat melakukan perencanaan masa depan dan modifikasi gaya hidup untuk memaksimalkan kualitas hidup yang lebih baik.^{15,16}

Semakin meningkatnya prevalensi dan jumlah penderita diabetes melitus tipe 2 membuat risiko gangguan fungsi kognitif juga semakin meningkat. Oleh karena itu, melakukan penelitian yang menganalisis karakteristik penderita diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan fungsi kognitif menjadi penting. Maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Gangguan Fungsi Kognitif di Wilayah Kerja Puskesmas Andalas”. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Padang tahun 2021, Puskesmas Andalas merupakan puskesmas dengan jumlah kunjungan terbanyak di Kota Padang, yaitu 85.574 kunjungan, serta merupakan puskesmas dengan jumlah pasien diabetes melitus terbanyak di Kota Padang, yaitu sebanyak 1.237 orang.¹⁷

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Bagaimana hubungan karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan fungsi kognitif di wilayah kerja Puskesmas Andalas?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan fungsi kognitif di wilayah kerja Puskesmas Andalas.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi jenis kelamin pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Andalas
2. Mengetahui distribusi frekuensi usia pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Andalas
3. Mengetahui distribusi frekuensi status pekerjaan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Andalas
4. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat pendidikan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Andalas

5. Mengetahui distribusi frekuensi durasi diagnosis diabetes melitus tipe 2 pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Andalas
6. Mengetahui distribusi frekuensi status komorbiditas pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Andalas
7. Mengetahui distribusi frekuensi derajat adherensi pengobatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Andalas
8. Mengetahui distribusi frekuensi tingkat gangguan fungsi kognitif pada pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Andalas
9. Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan gangguan fungsi kognitif
10. Mengetahui hubungan usia dengan gangguan fungsi kognitif
11. Mengetahui hubungan status pekerjaan dengan gangguan fungsi kognitif
12. Mengetahui hubungan tingkat pendidikan dengan gangguan fungsi kognitif
13. Mengetahui hubungan durasi diagnosis diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan fungsi kognitif
14. Mengetahui hubungan status komorbiditas dengan gangguan fungsi kognitif
15. Mengetahui hubungan derajat adherensi pengobatan dengan gangguan fungsi kognitif

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini memberikan keilmuan baru bagi mahasiswa mengenai hubungan karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan fungsi kognitif di wilayah kerja Puskesmas Andalas, serta memberikan kontribusi terhadap perkembangan penelitian di program studi kedokteran Universitas Andalas.

1.4.2 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini memberikan informasi ilmiah mengenai hubungan karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan fungsi kognitif di wilayah kerja Puskesmas Andalas. Penelitian ini juga dapat mendukung

pengambilan kebijakan berbasis bukti dalam tindakan preventif terhadap komplikasi gangguan fungsi kognitif pada pasien diabetes melitus tipe 2, serta dapat menjadi bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya.

1.4.3 Bagi Klinisi

Penelitian ini memberikan keilmuan yang penting bagi klinisi untuk lebih mengenali risiko gangguan fungsi kognitif pada pasien diabetes melitus tipe 2, sehingga membantu klinisi dalam melakukan pendekatan pengelolaan yang lebih menyeluruh terhadap aspek pencegahan komplikasi gangguan fungsi kognitif pada pasien diabetes melitus tipe 2.

1.4.4 Bagi Peneliti

Penelitian ini melatih kemampuan peneliti untuk menganalisis hubungan karakteristik pasien diabetes melitus tipe 2 dengan gangguan fungsi kognitif di wilayah kerja Puskesmas Andalas, serta untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

