

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus tipe 2 adalah penyakit kronis yang ditandai dengan kadar gula darah tinggi yang disebabkan karena ketidakmampuan tubuh untuk menggunakan insulin secara efektif. Insulin merupakan hormon yang diproduksi oleh pankreas untuk membantu sel tubuh menyerap glukosa dari aliran darah untuk digunakan sebagai energi (Aridiana, 2016). Diabetes tipe 2 adalah jenis diabetes yang banyak diderita. lebih dari 90% penderita diabetes melitus menderita diabetes tipe 2 (*International Diabetes Federation*, 2021). Berdasarkan data *International Diabetes Federation (IDF)* diabetes atlas edisi ke-10 tahun 2021, jumlah penderita diabetes di dunia mencapai 537 juta orang atau sekitar 10,5% dari populasi dewasa pada tahun 2021. Angka ini diperkirakan meningkat menjadi 643 juta pada tahun 2030 dan 783 juta pada tahun 2045, hal ini menggambarkan bahwa diabetes merupakan tantangan serius dalam sistem kesehatan global. Secara global, terdapat lima negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi pada tahun 2021, yaitu China dengan jumlah 140,9 juta, India 74,2 juta, Pakistan 33 juta, Amerika Serikat 32,2 juta, dan diikuti Indonesia menempati peringkat ke lima dengan jumlah penderita 19,5 juta.

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi diabetes melitus berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia mencapai angka 1,7% dengan jumlah penderita 877.531 jiwa. Prevalensi diabetes di Indonesia berbeda-beda di setiap provinsi. DKI Jakarta tercatat memiliki prevalensi tertinggi yaitu 3,1% diikuti oleh Yogyakarta 2,9% dan Kalimantan Timur 2,3%. Namun, jika dilihat berdasarkan jumlah penderita diabetes, Jawa Barat memiliki jumlah penderita terbanyak sejumlah 156.977 jiwa, disusul Jawa Timur 130.683 jiwa. DI Yogyakarta menempati peringkat ke-12 dengan jumlah penderita 11.757 jiwa (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Prevalensi diabetes melitus di Provinsi DIY mencapai 2,9%, angka yang signifikan lebih tinggi daripada rata-rata nasional yang sebesar 2,4%. Pada

tahun 2022, sebanyak 28.420 individu penderita diabetes melitus di Kota Yogyakarta telah menerima pelayanan kesehatan sesuai standar, menunjukkan angka sebesar 86,6%. Angka ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, yaitu sebesar 26.720 orang atau 81,8%. Berdasarkan riset BPS Kabupaten Sleman 2020, prevalensi diabetes melitus adalah 102.215 kasus. Setelah melakukan studi pendahuluan jumlah populasi yang terdiagnosa diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Depok 2 Yogyakarta berjumlah 324 orang, dengan Jumlah populasi yang mengikuti Prolanis berjumlah 50 orang. Puskesmas Depok 2 Yogyakarta juga bekerja sama dengan klinik Budi sehat dan Labkesda Sleman untuk pemeriksaan kadar HbA1c secara berkala yaitu dalam enam bulan sekali sebagai bagian dari evaluasi pengelolaan diabetes.

Diabetes melitus tipe 2 merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengelolaan dan pengendalian yang baik sebagai upaya mencegah komplikasi. Pengelolaan DM tipe 2 bergantung pada pengendalian kadar gula darah salah satunya diukur melalui kadar Hemoglobin (HbA1c) yang memberikan hasil rata-rata kadar glukosa dalam darah dengan rentang waktu 2-3 bulan terakhir (PERKENI, 2021). Terdapat dua faktor yang dapat mempengaruhi kadar HbA1c yaitu faktor fisiologis seperti pola makan, aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan, dan faktor psikososial seperti stres dan distress diabetes (Prodyanatasari & Purnadianti, 2024).

Stres merupakan respons umum tubuh terhadap tekanan atau tuntutan eksternal dan bisa bersifat positif (*eustress*) atau negatif (*distress*). *Eustress* adalah stres yang bersifat membangun sedangkan *distress* adalah stres yang bersifat merusak (Shafira & Nasution, 2022). Namun, distress diabetes merupakan bentuk stres khusus yang dialami oleh penderita diabetes yaitu berupa beban emosional dan psikologis yang disebabkan karena tuntutan perawatan jangka panjang, kekhawatiran komplikasi, dan rasa lelah menghadapi penyakit kronis (Malini *et al.*, n.d 2019). Secara perilaku, distress menyebabkan kelelahan emosional, penarikan diri, dan penurunan motivasi dalam melakukan perawatan diri seperti kepatuhan minum obat, pola makan sehat, olahraga, dan pemantauan kadar glukosa darah (Mirghani, 2024). Penurunan kepatuhan ini menyebabkan pengendalian glikemik memburuk dan berdampak pada kenaikan kadar HbA1c

(Mirghani, 2024). Selain jalur perilaku, distres diabetes yang bersifat kronis juga dapat memicu respons stres fisiologis melalui aktivasi aksis hipotalamus hipofisis adrenal (HPA axis), yang meningkatkan sekresi kortisol (Abichandani, 2024). Kortisol merupakan hormon stres yang dapat meningkatkan glukoneogenesis di hati dan menghambat pengambilan glukosa oleh jaringan perifer, sehingga memberikan dampak terhadap kadar glukosa darah menjadi meningkat secara kronis. Kadar glukosa darah yang tinggi secara persisten akan tercermin dalam peningkatan nilai HbA1c (*American Diabetes Association*, 2023). Pasien yang mengalami distres diabetes cenderung memiliki pola makan yang buruk dan kepatuhan rendah terhadap terapi, yang pada akhirnya memperburuk kontrol gula darah (Park *et al.*, 2024). Oleh karena itu, memahami dampak psikososial dalam pengelolaan diabetes menjadi aspek yang tidak kalah penting dibandingkan dengan faktor fisiologis.

Orang yang menderita diabetes perlu menyesuaikan gaya hidup sehari-harinya, yang dapat berdampak buruk pada kesejahteraan psikologis dan dapat meningkatkan risiko distres diabetes. Beban emosional itu yang akan mempengaruhi pasien secara langsung, juga keluarganya dan para penyedia layanan kesehatan yang terlibat dalam perawatan diabetes. Tingkat distres diabetes yang tinggi signifikan berdampak negatif pada perilaku minum obat, pola makan, olahraga, risiko komplikasi, dan akhirnya menurunkan kualitas hidup (Faridah *et al.*, 2017). Distres diabetes dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup secara menyeluruh meliputi aspek fisik, psikologis, hubungan sosial, dan lingkungan secara menyeluruh (Mirghani, 2024).

Namun, hingga saat ini, sebagian besar penelitian dan praktik klinis masih lebih menitikberatkan pada pendekatan fisiologis dan pengelolaan diabetes, seperti pola makan, pengobatan, dan aktivitas fisik. Aspek psikososial seperti distres diabetes justru belum banyak mendapatkan perhatian yang cukup (PERKENI, 2021). Sedangkan hasil penelitian membuktikan bahwa distres diabetes secara signifikan dapat meningkatkan risiko hiperglikemia dan komplikasi metabolik lainnya (Park *et al.*, 2024). Oleh karena itu pengelolaan diabetes melitus tipe 2 sebaiknya dilakukan secara holistik, tidak hanya fisiologis tetapi juga mempertimbangkan kondisi psikososial pasien.

Salah satu upaya penting dalam pendekatan holistik ini adalah melakukan skrining dan pengelolaan terhadap distress diabetes. karena kondisi emosional ini dapat mempengaruhi kepatuhan pasien dan kontrol glukosa darah (*American Diabetes Association*, 2019). Dengan pengelolaan psikososial yang baik, kadar HbA1c dapat dikontrol secara tidak langsung. Berdasarkan PERKENI (2021) pengelolaan diabetes bertujuan untuk mencapai target kadar HbA1c <7%, disesuaikan dengan kondisi pasien dimana dilakukan pemeriksaan sebaiknya setiap 3 bulan sebagai evaluasi efektivitas pengobatan secara menyeluruh, baik dari sisi medis maupun psikososial.

Berdasarkan penelitian (Pankiv & Yuzvenko, 2023) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara distress diabetes dengan kadar HbA1c dengan koefisien sebesar 0.33 ($p < 0.01$). Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan tingkat distress diabetes berkaitan dengan peningkatan kadar HbA1c. Hal ini disebabkan oleh kesulitan dalam regulasi emosi sehingga memiliki tingkat emosional negatif yang lebih tinggi, sehingga dapat mengganggu kemampuan dalam melakukan perawatan diri, termasuk pengelolaan insulin. Akibatnya, kontrol glikemik menjadi buruk dan kadar HbA1c meningkat.

Berdasarkan penelitian (Wibowo, *et al.*, 2022) dalam *systematic review* berdasarkan kriteria PRISMA 2020, terdapat 17 artikel yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan distress diabetes memiliki hubungan yang signifikan dengan kadar HbA1c pada pasien melitus tipe 2. Hasil studi ini menunjukkan bahwa pasien dengan tingkat distress diabetes yang lebih tinggi memiliki kemungkinan memiliki kadar HbA1c yang lebih tinggi. Distress diabetes dapat menyebabkan stres emosional yang mengganggu pengelolaan diabetes, seperti pengabaian diet dan pengobatan. Stres dapat mempengaruhi hormon dan metabolisme, yang memberikan dampak terhadap peningkatan kadar glukosa darah, sehingga berkontribusi pada tingginya HbA1c. Dimana hal ini berkaitan dengan kontrol glikemik yang buruk. Jika pada individu memiliki tingkat stress yang tinggi maka semakin tinggi juga kadar gula darahnya, kemudian sebaliknya, semakin rendah tingkat stres, semakin rendah juga kadar gula darahnya (Kustanto *et al.*, 2019 dalam Sumardiko *et al.*, 2023).

Menurut penelitian (Hiasat *et al.*, 2023) menemukan bahwa distress diabetes memiliki hubungan negatif dengan pengendalian glikemik, di mana tingkat distress yang lebih tinggi berkaitan dengan kadar HbA1c yang lebih tinggi, yang mencerminkan pengendalian glikemik yang buruk. Hasil dari penelitian ini menegaskan pentingnya perhatian terhadap aspek psikologis dalam manajemen diabetes, karena distress yang tidak dikendalikan dengan baik bisa berdampak buruk terhadap hasil klinis pasien. Maka dari itu, intervensi yang mencakup aspek emosional dan psikososial perlu menjadi bagian integral dari pengelolaan pasien diabetes melitus tipe 2 untuk mencapai kendali glikemik yang optimal.

Meskipun berbagai upaya pengelolaan diabetes telah dilakukan, hingga saat ini sebagian besar penelitian dan praktik klinis masih berfokus pada pendekatan fisiologis, seperti pengaturan pola makan, pengobatan, dan aktivitas fisik. Aspek psikososial seperti distress diabetes belum mendapatkan perhatian yang memadai, khususnya di layanan primer seperti Puskesmas (PERKENI, 2021). Sedangkan, distress diabetes yang tidak dikelola dengan baik dapat berdampak serius terhadap pengendalian gula darah. Pengelolaan stres yang kurang optimal serta manajemen distress yang sering diabaikan dapat memicu terjadinya hiperglikemia berkepanjangan, yang meningkatkan risiko terjadinya komplikasi akut maupun kronis. Jika kondisi ini terus berlanjut, maka dapat berujung pada kecacatan permanen bahkan kematian. Oleh karena itu, skrining distress diabetes secara terstruktur di layanan primer menjadi salah satu langkah penting dalam pendekatan holistik pengelolaan DM tipe 2, agar intervensi psikososial dapat diberikan lebih awal demi menurunkan risiko komplikasi jangka panjang. Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian lebih lanjut di tingkat layanan primer untuk memahami hubungan distress diabetes dengan kadar HbA1c dengan cara komprehensif.

Berdasarkan masalah diatas salah satu pendekatan keperawatan yang tepat digunakan adalah teori Roy *Adaptation model*. Roy *Adaptation Model* (RAM) memberikan perspektif penting dalam konteks memandang individu sebagai sistem psikososial yang senantiasa merespons perubahan lingkungan melalui mekanisme adaptasi fisiologis, psikologis, dan sosial (Roy, 2009). Dalam konteks pasien diabetes melitus tipe 2, distress diabetes dipandang sebagai

stimulus fokal yang dapat mengganggu mekanisme koping pasien dalam mengelola penyakit kronis yang dijalannya (Kavuran & Yurttas, 2018). Ketika pasien tidak mampu beradaptasi secara efektif terhadap distres ini, maka akan muncul respons maladaptif seperti ketidakpatuhan terhadap pengobatan, gangguan pola makan, serta pengabaian aktivitas fisik, yang berdampak pada kontrol glikemik yang buruk dan peningkatan kadar HbA1c. Pemilihan teori Roy *Adaptation Model* dalam penelitian ini didasarkan pada kemampuannya untuk melihat bagaimana pasien merespon *stressor* seperti distres diabetes melalui mekanisme koping yang berpengaruh terhadap kontrol glikemik.

Di Indonesia, prevalensi diabetes melitus tipe 2 terus meningkat, dan wilayah Yogyakarta termasuk daerah dengan angka prevalensi yang lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional. Meskipun demikian, kajian mengenai distres diabetes di tingkat layanan primer seperti Puskesmas masih sangat terbatas, padahal deteksi dini terhadap distres dapat berkontribusi besar dalam pengelolaan diabetes secara komprehensif. Penelitian-penelitian sebelumnya di Indonesia umumnya lebih banyak mengkaji hubungan antara distres dengan kadar glukosa darah sewaktu atau puasa, bukan dengan kadar HbA1c yang merupakan indikator klinis yang lebih stabil dan mencerminkan kontrol glikemik jangka panjang. Selain itu, sebagian besar studi belum mempertimbangkan konteks layanan primer secara spesifik, di mana beban pelayanan dan pendekatan manajemen penyakit kronis berbeda dibandingkan dengan rumah sakit rujukan. Di Indonesia sendiri, khususnya di layanan primer seperti Puskesmas wilayah Yogyakarta, penelitian mengenai hubungan distres diabetes dan kadar HbA1c masih sangat terbatas. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan pendekatan kuantitatif korelasional pada pasien DM tipe 2 di layanan primer.

Penelitian ini memberikan perspektif baru dengan fokus utama pada hubungan antara distres diabetes dengan kadar HbA1c secara spesifik ditingkat pelayanan primer. Pemilihan Puskesmas sebagai lokasi penelitian dapat memberikan pengetahuan yang lebih luas tentang implementasi skrining distres diabetes dalam sistem pelayanan kesehatan primer. Penelitian dilakukan pada populasi pasien diabetes melitus tipe 2 di Yogyakarta, yang memiliki prevalensi diabetes

melitus lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional. Namun, studi terkait distress diabetes di wilayah ini masih terbatas. Jika ditemukan hubungan yang signifikan hasilnya dapat mendorong skrining distress sebagai evaluasi rutin pasien DMT2 di Puskesmas, serta menjadi dasar pengembangan intervensi psikososial dalam penatalaksanaan diabetes di layanan primer.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara distress diabetes dengan kadar HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Depok 2 Yogyakarta, untuk memberikan wawasan baru dalam upaya peningkatan dalam mengelola diabetes secara komprehensif.

1.2 Rumusan masalah

Dari latar belakang yang disajikan di atas, peneliti merasa tertarik untuk menjalankan sebuah penelitian terkait “apakah terdapat hubungan antara distress diabetes dengan kadar HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Depok 2 Yogyakarta?”

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara distress diabetes dengan kadar HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Depok 2 Yogyakarta.

1.3.2 Tujuan khusus

- 1.3.2.1 Mengetahui karakteristik responden berdasarkan (usia, jenis kelamin, Pendidikan terakhir, pekerjaan, lama menderita diabetes melitus tipe 2, terapi yang didapatkan, dan komplikasi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Depok 2 Yogyakarta.
- 1.3.2.2 Mengidentifikasi skor distress diabetes pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Depok 2 Yogyakarta.
- 1.3.2.3 Mengetahui hasil pemeriksaan kadar HbA1c dalam 3 bulan terakhir pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Depok 2 Yogyakarta.
- 1.3.2.4 Menganalisis hubungan antara skor distress diabetes dengan kadar HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Depok 2 Yogyakarta.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori dan praktik keperawatan medikal bedah (KMB) dan keperawatan jiwa khususnya dalam pengelolaan stres dan pengendalian gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2, hasil penelitian ini dapat memberikan strategi pengelolaan stres yang lebih komprehensif, yang dapat diterapkan dalam praktik keperawatan, sehingga memperluas pengetahuan dan meningkatkan kualitas pelayanan dalam bidang keperawatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi penderita diabetes melitus

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pasien diabetes melitus tipe 2 dalam mengelola stres dan mengendalikan kadar HbA1c, sehingga meningkatkan kualitas hidup dan mengurangi risiko komplikasi terkait diabetes.

1.4.2.2 Bagi perawat Puskesmas

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih baik kepada perawat Puskesmas tentang pentingnya pengelolaan stres dan pengendalian kadar gula darah pada pasien diabetes melitus Tipe 2, sehingga meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

1.4.2.3 Bagi Mahasiswa Stikes Panti Rapih

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan ajar yang lebih baik untuk pendidikan keperawatan, sehingga meningkatkan kesadaran dan kemampuan mahasiswa dalam mengelola pasien diabetes melitus tipe 2.

1.4.2.4 Bagi peneliti lain

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi yang lebih baik untuk penelitian - penelitian lain terkait dengan hubungan stres dan pengendalian kadar HbA1c pada pasien diabetes melitus tipe 2, sehingga meningkatkan kemampuan penelitian dan pengembangan dalam bidang kesehatan.