

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes Mellitus adalah penyakit tidak menular dan gangguan kronis yang rumit melibatkan kelainan metabolik pada gizi makro seperti karbohidrat, protein dan lemak serta berkembangnya komplikasi makro vaskuler, mikro vaskuler dan neurologis¹. Diabetes Mellitus sebuah penyakit kompleks yang bisa menimbulkan penyakit lain. Diabetes bahkan menyebabkan kebutaan, penyakit jantung, dan gagal ginjal hingga menyebabkan kematian prematur di seluruh dunia².

Organisasi Internasional Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa 463 juta orang di rentang usia 20-79 tahun terkena diabetes pada (2019) atau setara dengan nilai prevalensi 9,3% dari akumulasi penduduk di usia tersebut. Berdasarkan gender, angka prediksi mengalami peningkatan hingga 578 juta pada 2030 dan 700 juta ditahun 2045. Selain itu, Indonesia berada pada posisi ke tujuh dari 10 negara dengan prevalensi DM (Diabetes Mellitus) sebesar 10,75 dari keseluruhan total penduduk Indonesia pada 2019². Hal tersebut didukung oleh data Riskesdas (2018) menyebutkan bahwa Diabetes Mellitus menempati urutan ke tiga penyakit tertinggi di Indonesia dengan total 1.017.290 penderita³

Ciri umum pada penderita DM ditandai tingginya gula darah, kerap BAK (Buang air kecil) dimalam hari, nafsu makan meningkat, merasa haus dan lapar, mudah lelah, berat badan menurun serta gejala-gejala lainnya⁴. Beberapa faktor resiko Diabetes Mellitus seperti obesitas (kegemukan), tekanan darah tinggi, riwayat keturunan dengan DM, dislipidemia (kadar lemak darah/trigliserida >250 md/dl), umur >45 tahun, faktor genetik, pecandu alkohol dan rokok⁵

Banyak faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar gula darah seperti faktor fisiologis dan faktor psikologis. Faktor fisiologis meliputi diet, latihan fisik, usia, obesitas, riwayat genetik, dan pola hidup. Sedangkan faktor psikologis adalah stress yang terjadi pada penderita diabetes⁶. Terdapat juga

komplikasi yang mengganggu glukosa darah seperti hipoglikemia dan hiperglikemia. Hipoglikemia adalah gula darah di bawah ambang normal (<50mg/dl), gejalanya adalah seperti jantung berdebar-debar, merasa cemas dan kebingungan, serta rasa lelah berkepanjangan. Hiperglikemia adalah kadar glukosa yang naik secara tiba-tiba mengakibatkan rasa haus dan lapar, kerap BAK (buang air kecil), pusing, luka susah sembuh, pandangan kabur, hingga penurunan kesadaran, bahkan dampak lebih fatal jika terjadi cedera fisik bisa mengakibatkan ulkus diabetikum hingga amputasi. Sedangkan faktor psikologis yang mengakibatkan gula darah meningkat pada penderita diabetes berupa stress⁵.

Stress merupakan reaksi yang tidak khusus kepada setiap kebutuhan yang terganggu, stress juga disebut sebagai kejadian umum yang terjadi di lingkungan dan kerap terjadi bahkan setiap orang pernah mengalami stress. Stress berdampak kepada fisik, psikologis, intelektual, sosial, dan spiritual⁷. Stress disebut juga gangguan mental pada seseorang karna tekanan pada individu yang gagal memenuhi kehendaknya, tekanan timbul dari internal atau eksternal⁸.

Bentuk stress pada penderita diabetes seperti berusaha beradaptasi dengan pola hidup sebagai penderita diabetes, diet, serta menjalani berbagai terapi. Stress fisiologi meliputi infeksi dan proses metabolik menyebabkan hiperglikemia dan memicu diabetes ketoasidosis atau sindrom *hyperglycemic hiperosmolar non ketotic coma*. Stress emosional pada pasien diabetes mengakibatkan peningkatan hormon stress yang menyebabkan pasien diabetes tidak merubah pola makan dan proses pengobatan⁹. Stress pada penderita DM seperti beban emosional karna tekanan dalam perawatan mandiri serta komplikasi yang menyertainya¹⁰.

Cara stress menyebabkan gula darah naik yaitu stress mendorong endokrin melepaskan *epinephrin*, *epinephrin* memiliki dampak yang dominan terhadap terjadinya glikogenesis dalam hati, sehingga terlepasnya glukosa ke dalam darah dalam beberapa menit⁷. Selain itu pada kondisi stress bisa mengakibatkan peningkatan kadar hormon kortisol yang dipakai tubuh dalam

menghentikan hormon insulin menyebabkan terjadinya kenaikan kadar gula darah, apabila seseorang memiliki komplikasi diabetes dan stress berat maka hormon kortisol akan meningkat yang menjadikan tubuh kurang sensitif terhadap insulin. Jika seseorang stress akibatnya respon dari stress akan meningkatkan hormon adrenalin merubah persediaan glikogen menjadi glukosa. Hal inilah menyebabkan glukosa terlepas ke dalam darah saat stress, dari berbagai uraian mengenai gejala dan faktor fisiologis tentang stress yang mempengaruhi gula darah maka dibutuhkan penatalaksanaan pada pasien Diabetes Mellitus¹¹.

Kolaborasi antara penatalaksanaan stress dan diabetes diperlukan pada penderita Diabetes Mellitus. Penatalaksanaan ini tak lepas dari tujuan untuk mengontrol kondisi pasien dari dampak stress yang memengaruhi gula darah. Penatalaksanaan keperawatan seperti menerapkan manajemen stress agar pasien bisa menerima dan menoleransi situasi dari tekanan dalam menjalani terapi pengobatan dan diet. Penatalaksanaan diabetes seperti membantu pasien dalam menjalani terapi pengobatan dan penerapan diet diabetik. Jika kedua penatalaksanaan ini berhasil diterapkan maka terciptanya keberhasilan pasien dalam menjalani proses terapi dan kadar gula darah pasien bisa stabil.¹²

Penelitian yang dilakukan oleh Tatar, Rizki, dan Siska Natalia⁹ di tahun (2019) menunjukkan bahwa stress mempengaruhi kadar gula darah dibuktikan dengan nilai *p-value* $0,000 < 0,05$. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wisnatul dan Nirmala¹³ pada tahun (2015) dengan nilai *p-value* $< 0,005$ ($p = 0,017$).

Penelitian tersebut didukung oleh studi yang dilakukan oleh Meivy, Julia, dan Vandri¹⁴(2017). Studi menyebutkan bahwa stress psikologis dapat memengaruhi kontrol glukosa antara individu dengan diabetes. Stress juga mempengaruhi perilaku perawatan diri yang dapat menyebabkan kontrol metabolik menjadi buruk. Bagi pasien diabetes, stress dapat mempengaruhi kadar gula darah meskipun banyak literatur medis mengatakan bahwa stress tidak hanya dapat menyebabkan hypoglikemia atau komplikasi lainnya. Maka

penatalaksanaan yang efektif dalam mengatasi stress agar gula darah tetap stabil yaitu mengelola stress pada pasien.

Data 2020 dari Dinas Kesehatan Provinsi Jambi menunjukkan bahwa Diabetes Mellitus masuk 10 besar penyakit terbanyak dengan penderita 37.257 dan menjadikan kota Jambi sebagai penyumbang angka diabetes tertinggi se kota/kabupaten di Provinsi Jambi yaitu 11.447⁴⁵. Data dinas kesehatan kota Jambi mencatat tahun 2021 kasus Diabetes Mellitus berjumlah 10.317 dan Puskesmas Simpang IV Sipin mendapati kasus tertinggi yaitu 1.543 diantara seluruh puskesmas se-kota Jambi

Peneliti melakukan studi pendahuluan di Puskesmas Simpang IV Sipin. Survey dilakukan terhadap 6 orang pasien didapatkan 4 penderita mengatakan merasa stress dan tertekan dengan kondisinya sekarang karena setelah terdiagnosa diabetes ia harus mengikuti serangkaian pengobatan, mengatur pola makan, sehingga menghabiskan energi. Karena hal tersebut, pasien mengatakan sering marah, lebih sensitif, dan juga sering memikirkan tentang kondisi penyakitnya karena gula darah tidak kunjung stabil. Didukung dengan hasil pemeriksaan GDS (Gula darah sewaktu) berada direntang 200-319 mg/dl. Hasil wawancara peneliti, responden mengatakan merasa khawatir jika terjadi komplikasi jangka panjang pada penyakitnya, cemas dan takut karena memikirkan hidup dengan kondisi menderita diabetes sehingga berdampak terhadap proses pengobatan dan kontrol gula darah, maka hal ini harus dikaji dan diteliti.

Berbagai uraian mengenai data diabetes mellitus dan survey yang telah dilaksanakan maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Tingkat Stress dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Simpang IV Sipin”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai apakah terdapat Hubungan Tingkat Stress dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Simpang IV Sipin

1.3. Tujuan

1.3.1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan stress dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Simpang IV Sipin pada tahun 2023

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui gambaran karakteristik responden pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Simpang IV Sipin
- b. Diketahui gambaran tingkat stress pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Simpang IV Sipin
- c. Diketahui kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Simpang IV Sipin
- d. Diketahui hubungan antara stress dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus di Puskesmas Simpang IV Sipin

1.4. Manfaat

1.4.1. Bagi Puskesmas Simpang IV Sipin

Menambah pengetahuan khususnya bagi perawat di Poli Umum dan Poli Usila di Puskesmas Simpang IV Sipin mengenai hubungan tingkat stress dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus.

1.4.2. Bagi Program Studi Keperawatan FKIK UNJA

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan dalam pengetahuan dan wawasan tentang hubungan tingkat stres dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus.

1.4.3. Bagi Peneliti lainnya

Sebagai penambah wawasan dan referensi untuk membuat penelitian terkait stress dan Diabetes