

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hiperglikemia, atau kadar gula darah yang tinggi, adalah kondisi ketika glukosa yang ada pada darah melebihi batas normal, yaitu di atas 200 mg/dL (Putri and Situngkir 2022). Penyebab utama dari kondisi ini adalah kekurangan hormon insulin atau adanya resistensi terhadap insulin, yang seharusnya berguna sebagai penurun kadar glukosa dalam darah (Hardianto 2021). Hiperglikemia sering kali menjadi salah satu tanda khas dari diabetes melitus tipe 2 dan telah terbukti mempunyai keterkaitan yang erat dengan perkembangan resiko penyakit jantung dan pembuluh darah (Poznyak et al. 2022). Apabila tidak dikendalikan dengan baik, hiperglikemia yang berlangsung dalam jangka panjang bisa memunculkan kerusakan pada organ-organ tubuh melalui gangguan pembuluh darah kecil, seperti yang terjadi pada komplikasi retinopati diabetik, kerusakan ginjal (nefropati), serta gangguan saraf perifer (neuropati) (Mauricio, Gratacòs, and Franch-Nadal 2023).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2022, sekitar 14% populasi global usia dewasa (≥ 18 tahun) mengalami kondisi hiperglikemia yang mengindikasikan adanya diabetes melitus (WHO 2022). Penyakit ini menunjukkan kecenderungan peningkatan prevalensi secara global, meskipun distribusinya bervariasi antar wilayah. Data *Global Burden of Disease* (GBD) tahun 2021 mengestimasi bahwa jumlah penyandang diabetes di seluruh dunia mencapai 529 juta jiwa, atau sekitar 6,1% dari total populasi dewasa (Ong, Stafford, and McLaughlin 2023). Penelitian *Global Diabetes Atlas 2021* menemukan bahwa prevalensi kondisi ini lebih tinggi di negara-negara berpenghasilan tinggi (11,1%) daripada di negara yang penghasilannya rendah (5,5%) (Sun et al. 2022). Dengan frekuensi 11,3%, Indonesia tercatat memiliki jumlah kasus diabetes tertinggi ketiga di Asia Tenggara (Rahayu, S., Arman., & Goble 2022). Menurut temuan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2023, 19,5 juta penduduk Indonesia, atau sekitar 10,7% dari total penduduk negara ini, menderita diabetes melitus. Antara tahun 2013 dan 2019, jumlah ini meningkat dari 6,9 juta menjadi 10,7 juta. Indonesia merupakan negara kelima tertinggi di dunia dalam jumlah penderita diabetes, sebuah beban kesehatan masyarakat yang signifikan karena jumlah penderita penyakit ini terus meningkat (Riskesdas 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Qiao et al. 2020) menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara frekuensi kerja malam bergilir dengan peningkatan kadar glukosa darah puasa. Studi cross-sectional ini dilakukan pada kelompok perawat di Tiongkok, dan hasilnya mengindikasikan bahwa individu yang lebih sering menjalani shift malam cenderung memiliki kadar glukosa puasa yang lebih tinggi. Temuan tersebut memperkuat bukti bahwa gangguan ritme sirkadian yang disebabkan oleh pola kerja malam dapat mempengaruhi regulasi glukosa tubuh dan

berkontribusi terhadap peningkatan risiko gangguan metabolik. Penelitian serupa yang dilakukan oleh (Kshatri et al. 2022) juga mendukung temuan ini bahwa kadar glukosa darah puasa (FBS) pada pekerja shift malam secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja shift siang ($P < 0,001$). Selain itu, temuan dari meta-analisis yang dilakukan oleh (Xie et al. 2024) menunjukkan bahwa kerja shift malam berkorelasi dengan peningkatan risiko diabetes tipe 2 secara signifikan pada perempuan (HR=1,28; 95%CI:1,16–1,41), sedangkan pada laki-laki tidak ditemukan hubungan yang bermakna secara langsung. Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan bahwa kadar gula darah perawat cenderung lebih tinggi saat bekerja shift malam, terutama pada perawat perempuan.

Tenaga kesehatan, khususnya perawat memiliki kerentanan terhadap beragam faktor risiko yang berkontribusi pada peningkatan kadar glukosa darah. Salah satu faktor utama adalah gaya hidup yang tidak sehat, yang meliputi pola konsumsi tinggi karbohidrat/lemak dan minimnya aktivitas fisik. Kondisi ini berhubungan erat dengan peningkatan indeks massa tubuh (IMT) (Taufiq, Sono, and Tanjungkarang 2024). Selain itu, riwayat keluarga juga memegang peranan krusial; individu dengan riwayat diabetes dalam keluarga menunjukkan probabilitas 2–4 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami hiperglikemia dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki riwayat tersebut (Ndetei et al. 2024). Berdasarkan hasil studi yang dilakukan oleh (Mujiono, Ari Udijono, 2023) melaporkan bahwa faktor usia dan lama masa kerja berkontribusi pada risiko prediabetes. Masa kerja yang >5 tahun dengan usia 40 tahun ke atas memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian prediabetes. Durasi jam kerja merupakan faktor okupasi lain yang relevan; sebuah studi longitudinal komprehensif di Korea melaporkan bahwa bekerja lebih dari 52 jam/minggu secara signifikan meningkatkan probabilitas intoleransi glukosa (prediabetes) dibandingkan dengan jam kerja normal (Lee, Lee, and Kim 2022). Selanjutnya, status perkawinan juga memperlihatkan hubungan dengan kadar glukosa darah; sebuah meta-analisis terkini mengindikasikan bahwa individu lajang memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengembangkan diabetes tipe 2 dibandingkan dengan populasi yang sudah menikah (Karimi et al. 2024). Secara komprehensif, indeks massa tubuh (IMT) yang tinggi, sebagai indikator obesitas, teridentifikasi sebagai prediktor risiko paling signifikan dalam progresivitas diabetes tipe 2 (Chandrasekaran and Weiskirchen 2024).

Berdasarkan survei awal yang dilaksanakan peneliti pada Rumah Sakit Mitra Medika pada bulan April 2025, ditemukan bahwa banyak perawat memiliki gaya hidup tidak sehat, seperti kurang aktivitas fisik, kebiasaan makan yang tidak teratur, dan jam kerja yang panjang dan tidak konsisten. Banyak penelitian telah dilakukan tentang faktor risiko hiperglikemia pada populasi umum dan tenaga kesehatan, mengindikasikan atau menguatkan dugaan adanya masalah yang perlu diteliti lebih untuk mengetahui kondisi khusus yang dialami oleh perawat saat bekerja di rumah sakit. Penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi secara lebih akurat faktor risiko

dominan yang berkontribusi terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat sehingga dapat dijadikan dasar intervensi preventif yang tepat sasaran.

1.2 Rumusan Masalah

Bedasarkan latar belakang yang telah dibuat maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

Apakah terdapat hubungan antara faktor-faktor risiko (gaya hidup, riwayat keluarga, usia, lama bekerja, durasi kerja, status pernikahan, IMT, tingkat stress dan tekanan darah tinggi) dengan kadar gula darah pada perawat di Rumah Sakit Mitra Medika Bandar Klippa?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk menganalisis dan mengidentifikasi prevalensi kadar gula darah dan faktor-faktor terkait pada perawat di Rumah sakit Mitra Medika Bandar Klippa.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui prevalensi kadar gula darah pada perawat di Rumah sakit Mitra Medika Bandar Klippa
2. Mengidentifikasi faktor-faktor risiko terkait (Jenis kelamin,usia, gaya hidup, riwayat keluarga, lama bekerja, durasi kerja, status pernikahan, IMT, dan tingkat stres) terkait dengan meningkatnya kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
3. Menganalisis hubungan berbagai faktor risiko terhadap kadar gula darah perawat di RS Mitra Medika Bandar klippa
4. Menganalisis hubungan jenis kelamin terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
5. Menganalisis hubungan usia terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
6. Menganalisis hubungan gaya hidup terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
7. Menganalisis hubungan riwayat keluarga terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
8. Menganalisis hubungan lama bekerja terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
9. Menganalisis hubungan durasi kerja terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa

10. Menganalisis hubungan status pernikahan terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
11. Menganalisis hubungan Indeks Massa Tubuh terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
12. Menganalisis hubungan tingkat stress terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa
13. Menganalisis hubungan tekanan darah terhadap peningkatan kadar gula darah pada perawat di RS Mitra Medika Bandar Klippa.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Penulis

Menambah wawasan dan pengetahuan penulis dan memberikan pengalaman nyata serta meningkatkan kemampuan dalam melakukan analisis mendalam terhadap data kesehatan dan berbagai faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan kadar glukosa darah pada perawat.

1.4.2. Bagi Instituti Pendidikan

Penelitian ini memberikan sumbangsih dalam bentuk tambahan sumber pustaka ilmiah bagi institusi pendidikan. Diharapkan penelitian ini dapat dipakai sebagai referensi dalam kegiatan pembelajaran, pengembangan studi kasus, atau bahan evaluasi dalam pengembangan kurikulum yang berfokus pada aspek kesehatan kerja dan pencegahan penyakit tidak menular pada tenaga kesehatan.

1.4.3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini bisa dipakai sebagai pijakan awal bagi peneliti berikutnya yang ingin mengeksplorasi lebih lanjut faktor-faktor yang berkaitan dengan peningkatan kadar gula darah pada tenaga kesehatan. Penelitian lanjutan dapat dikembangkan dengan desain penelitian jangka panjang (longitudinal), serta melibatkan variabel tambahan seperti kebiasaan makan, tingkat stres kerja, atau pola tidur. Selain itu, cakupan penelitian juga bisa diperluas ke institusi layanan kesehatan lain guna memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh dan meningkatkan validitas eksternal hasil penelitian.

