

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes Melitus adalah penyakit kronis yang terjadi ketika pankreas tidak cukup menghasilkan insulin atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur kadar gula dalam darah. Kadar gula darah yang tinggi dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan antara lain penyakit ginjal, penyakit jantung, dan kehilangan penglihatan. Berdasarkan jenisnya diabetes terbagi menjadi tiga yaitu Diabetes Melitus Tipe 1, Diabetes Melitus Tipe 2, dan Diabetes Gestasional (Diabetes saat hamil) (Ramadhani et al., 2022).

Diabetes Melitus Tipe 2 merupakan penyakit kadar gula darah tinggi akibat insensitivitas sel terhadap insulin. Diabetes melitus tipe 2 dianggap sebagai *non insulin dependent* diabetes melitus, karena sel – sel beta pankreas tetap menghasilkan insulin. Kadar insulin berada dalam rentang normal atau mungkin sedikit menurun (Sasmiyanto, 2020). Seseorang dapat dikatakan menderita diabetes melitus tipe 2 jika hasil uji Gula Darah Sewaktu (GDS) menunjukkan hasil >200 mg/dL (11,1 mmol/L) dan hasil uji Gula Darah Puasa (GDP) berada di angka 126 mg/dL (7.0 mmol/L) atau pada dua tes berbeda menunjukkan hasil yang lebih tinggi (Haryono & Ayu, 2019).

Prevalensi penyakit diabetes melitus berdasarkan Organisasi *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2019 pada penduduk umur

75 – 79 tahun yaitu 19,9% atau 111,2 juta orang. Angka ini diprediksi terus meningkat seiring bertambahnya umur penduduk hingga mencapai 20,4% pada tahun 2030 dan 20,5% pada tahun 2045. Pada tahun 2019 terdapat sepuluh negara dengan prevalensi kasus kejadian diabetes melitus tertinggi dengan kisaran usia 20 – 79 tahun yakni di negara Cina dengan 116,4 juta, kemudian India berada di peringkat kedua dengan kasus diabetes melitus sebesar 77 juta, Amerika sebesar 31 juta, Pakistan 19,4 juta, Brazil 16,8 juta, Mexico 12,8 juta, sedangkan Indonesia berada pada peringkat ketujuh dengan 10,7 juta kasus penderita diabetes, selanjutnya Germany berada di peringkat ke delapan dengan 9,5 juta kasus, Egypt 8,9 juta, dan Bangladesh sebesar 8,4 juta (IDF, 2019).

Lima provinsi dengan prevalensi kasus diabetes melitus terbesar pada tahun 2018 menurut diagnosis dokter pada penduduk semua umur adalah provinsi DKI Jakarta, Kalimantan Timur, DI Yogyakarta, Sulawesi Utara, dan Jawa Timur (Kemenkes RI, 2018). Sementara itu, berdasarkan data dari (Riskesdas, 2018) prevalensi kasus diabetes melitus untuk provinsi Jawa Barat sebesar 1,28% dan Kabupaten Cirebon sebesar 0,87% atau sekitar 3.281 pasien penderita diabetes melitus.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang penulis lakukan pada tanggal 8 Maret 2024 dan 13 Maret 2024 di Puskesmas Talun, Kabupaten Cirebon, didapatkan data penyakit diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Talun pada tahun 2023 sebanyak 302 kasus, sementara itu data pasien yang meninggal akibat diabetes melitus tipe 2 pada tahun 2023 sebanyak 30 pasien.

Timbulnya diabetes melitus dipengaruhi oleh faktor keturunan dan perilaku. Faktor yang tidak dapat diperbaiki atau tidak dapat diubah disebut dengan faktor keturunan, sedangkan faktor yang dapat diubah atau diperbaiki ialah faktor perilaku. Faktor perilaku berhubungan dengan gaya hidup seperti kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan makan yang tidak sehat serta kegemukan (Nuraini & Supriatna, 2019). Edukasi, terapi nutrisi medis/pola makan, latihan fisik, terapi farmakologis, pemantauan glukosa darah merupakan lima prinsip dasar penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2. Untuk mengendalikan diabetes melitus tipe 2 kelima prinsip dasar tersebut perlu dipatuhi. Kepatuhan dalam mengontrol pola makan merupakan salah satu penatalaksanaan penyakit diabetes melitus tipe 2 (Ayu Kshanti et al., 2021).

Pengaturan pola makan dapat dilakukan dengan 3J yaitu mengatur jumlah makanan (porsi makan sesuai dengan kebutuhan tubuh), jadwal makan (waktu makan yang dianjurkan bagi penderita diabetes melitus tipe 2) dan jenis asupan makan (makanan yang boleh dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus tipe 2). Pengaturan pola makan bertujuan untuk mempertahankan kesehatan, status nutrisi, membantu proses penyembuhan penyakit, dan menjaga berat badan ideal serta mencegah terjadinya obesitas (Martina, 2022).

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Wahyuni et al., 2019, mengatakan bahwa terdapat hubungan antara pola makan terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus, dengan hasil $p - value$ $0.016 < 0.05$ dari hasil uji beda menggunakan *mann – whitney test*.

Hasil penelitian yang dilakukan Kurniasari et al., 2021, mengatakan bahwa terdapat hubungan pola makan dengan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus tipe II, dengan hasil *p-value* 0.002.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tang & Lin, 2020, mengatakan bahwa pola makan dengan *Fasting – Mimicking Diet* dan makanan pengganti makanan tertentu dapat efektif untuk memperbaiki sindrom metabolik pada pasien diabetes melitus tipe 2, dengan nilai $P < 0.05$.

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan di atas, pola makan dapat mempengaruhi kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 menjadi fokus perhatian. Sehingga penulis tertarik untuk melakukan studi penelitian tentang “Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Talun Kabupaten Cirebon”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Apakah ada hubungan pola makan dengan kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Talun Kabupaten Cirebon.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tentang pola makan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Talun Kabupaten Cirebon.
- b. Untuk mengetahui kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Talun Kabupaten Cirebon.
- c. Untuk menganalisis hubungan pola makan dengan kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Talun Kabupaten Cirebon.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dari hasil penelitian ini penulis dapat memberikan wawasan dan pengembangan bagi ilmu keperawatan medikal bedah mengenai hubungan pola makan dengan kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi Penulis

Diharapkan dengan adanya penelitian ini penulis dapat memperoleh pemahaman dan menemukan solusi untuk mengatasi permasalahan pada penderita diabetes melitus tipe 2 dan dapat mengendalikan kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2.

1.4.2.2 Bagi Pasien

Diharapkan pasien dapat mengetahui tentang pola makan yang dianjurkan untuk penderita diabetes melitus tipe 2 dan mau menerapkan pola makan yang dianjurkan di rumah sebagai upaya dalam mengontrol kadar gula darah sewaktu.

1.4.2.3 Bagi Perawat

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menambah wawasan bagi perawat khususnya dalam memberikan pendidikan kesehatan mengenai pola makan yang dianjurkan untuk mengontrol kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2.

1.4.2.4 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi dosen dan mahasiswa keperawatan dalam mengembangkan ilmu keperawatan serta dapat digunakan sebagai materi pokok dalam asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus tipe 2 pada mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian yang dilakukan (Kurniasari et al., 2021), yang berjudul pola makan dengan kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2, menggunakan penelitian kuantitatif dengan desain *survey analitik* pendekatan *cross sectional*. Responden dalam penelitian ini berjumlah 120 orang.

Berdasarkan pengujian statistik, didapatkan *p-value* 0,002 yang artinya terdapat hubungan pola makan dengan kadar glukosa darah penderita diabetes melitus tipe II. Persamaan dengan penelitian ini ialah variabel bebas yaitu pola makan dan variabel terikat kadar glukosa darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 serta jenis responden yang digunakan yakni penderita diabetes melitus tipe 2. Sementara itu, perbedaan dengan penelitian ini adalah lokasi penelitian, jumlah sampel, dan uji analisis yang digunakan.

Penelitian yang dilakukan (Wahyuni et al., 2019), yang berjudul hubungan pola makan terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus, memakai metode penelitian analitik komparatif dan menggunakan 50 responden penderita diabetes mellitus tipe 2. Didapatkan nilai $p\ 0.016 < 0.05$ dengan uji *mann-whitney*, yang menunjukkan adanya hubungan kadar gula darah penderita diabetes melitus dengan pola makan. Persamaan dengan penelitian ini ialah variabel bebas yang dipakai yaitu pola makan dan variabel terikat kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2, serta jenis responden yang dipakai. Sementara itu, perbedaan dengan penelitian ini adalah lokasi penelitian, jumlah responden, serta uji analisis yang dipakai.

Penelitian yang dilakukan (Alianatasya & Khoiroh, 2020) yang berjudul hubungan pola makan dengan ter kendalinya kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe II, jumlah responden yang digunakan 90 responden. H_0 diterima karena nilai *p-value* $0.002 < \alpha\ 0.05$ dari studi *cross sectional* dengan menggunakan uji analisis *chi square* menunjukkan adanya hubungan antara Pola Makan dengan ter kendalinya kadar gula darah pada

penderita diabetes melitus tipe II. Persamaan dengan penelitian ini ialah variabel bebas yang dipakai yaitu pola makan dan variabel terikat kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2, serta jenis responden yang dipakai. Sementara itu, perbedaan dengan penelitian ini adalah lokasi penelitian, jumlah responden, dan uji analisis yang digunakan.

Penelitian yang dilakukan oleh (T. Eltrikanawati et al., 2020) yang berjudul hubungan pola makan dan pola aktivitas fisik terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2, menggunakan desain korelasi dengan rancangan penelitian *cross sectional*, sampel yang digunakan sebanyak 58 responden, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dan menggunakan *uji Mann-Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan antara pola makan dan pola aktivitas fisik terhadap kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan nilai *p-value* 0,000 ($\alpha = 0,05$) untuk masing – masing variabel. Persamaan dengan penelitian ini adalah jenis responden yang dipakai yakni penderita diabetes melitus tipe 2 dan desain penelitian yang dipakai. Sementara itu, perbedaan dengan penelitian ini adalah jumlah sampel yang dipakai, variabel yang digunakan dalam penelitian yakni variabel bebas yang akan diteliti adalah pola makan dan variabel terikat yang akan diteliti adalah kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2.