### BAB 1

#### PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) adalah suatu kondisi serius jangka panjang dimana kadar gula dalam darah meningkat disebabkan oleh tubuh yang tidak dapat memproduksi cukup hormon insulin atau tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya secara efektif. Insulin merupakan hormon penting yang diproduksi oleh sel beta pankreas yang berperan dalam regulasi glukosa darah dalam tubuh (Marieb and Hoehn, 2016). Kadar glukosa darah yang tidak terkendali dalam jangka panjang tanpa adanya penanganan yang tepat dapat menyebabkan kerusakan dan kegagalan fungsi berbagai organ dan jaringan pada tubuh, khususnya saraf dan pembuluh darah sehingga menimbulkan komplikasi kesehatan. Jika penanganan diabetes melitus dilaksanakan dengan tepat, maka beberapa komplikasi serius dapat dihindari atau dicegah (Murtiningsih dkk., 2021).

Diabetes melitus tipe 2 termasuk dalam jenis diabetes yang paling umum terjadi, lebih dari 90% penderita diabetes di seluruh dunia. Resistensi insulin menjadi penyebab utama dari diabetes melitus tipe 2 dimana sel-sel tubuh tidak mampu merespons insulin secara memadai. Seiring berjalannya waktu, produksi insulin yang tidak mencukupi dapat menyebabkan sel beta pankreas tidak mampu memenuhi permintaan insulin. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan sel beta pankreas yang secara progresif akan menyebabkan defisiensi insulin sehingga penderita membutuhkan insulin eksogen (Fatimah, 2015). Diagnosa diabetes melitus dapat ditentukan melalui pengukuran kadar glukosa darah menggunakan glukometer secara enzimatik dengan bahan plasma darah vena dan nilai HbA1c. Seseorang dapat didiagnosa mengalami diabetes melitus apabila hasil pemeriksaan kadar gula

darah sewaktu ≥200 mg/dL atau kadar gula darah puasa ≥126 mg/dL atau nilai HbA1c ≥6,5% (PERKENI, 2021).

Beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan kejadian diabetes melitus tipe 2 antara lain kelebihan berat badan atau obesitas, usia, riwayat keluarga, etnis, kebiasaan merokok, pola makan yang tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik. Upaya pencegahan terjadinya diabetes melitus tipe 2 dapat dimulai dengan terapi non-farmakologi melalui pengelolaan gaya hidup yang mencakup pengaturan pola makan yang sehat, rutin melakukan aktivitas fisik, menghentikan kebiasaan merokok, dan menjaga berat badan ideal. Jika upaya perbaikan pola gaya hidup tidak cukup, maka pengendalian kadar gula darah dapat dicapai dengan memulai terapi farmakologi yang terdiri dari obat oral maupun suntikan (PERKENI, 2021).

Gaya hidup yang kurang baik termasuk dalam salah satu faktor pemicu terjadinya diabetes melitus tipe 2, sebagai contoh pola makan yang tidak sehat dan berlebihan dapat memicu peningkatan kadar gula dalam darah sehingga risiko mengalami diabetes melitus semakin tinggi. Pada dasarnya, perubahan gaya hidup sangat dianjurkan untuk setiap individu yang memiliki risiko tinggi menderita diabetes melitus tipe 2, yaitu salah satunya dengan cara mengatur pola makan melalui pengaturan jumlah asupan kalori yang ditujukan untuk mencapai berat badan ideal, mengkonsumsi karbohidrat kompleks yang diberikan secara terbagi sehingga tidak menimbulkan puncak glukosa darah yang tinggi setelah makan, dan mengkonsumsi makanan yang sedikit lemak jenuh, serta tinggi serat yang larut (PERKENI, 2021). Pengukuran terkait pola makan pasien diabetes melitus dapat dilakukan dengan menggunakan kuesioner, seperti Food Frequency Questionnaire (FFQ), food recall, dan lain sebagainya. Data yang dikumpulkan dapat berupa frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan siap saji maupun minuman dalam jangka waktu tertentu, seperti hari, minggu, bulan atau tahun (Isnaini dan Hikmawati, 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dkk. (2019) terhadap pasien diabetes melitus tipe 2 di wilayah Bukit Pinang Samarinda yang terfokus pada hubungan antara asupan makanan dan kadar gula darah membuktikan bahwa terdapat hubungan antara kadar gula darah dengan pola makan.

Kepatuhan dalam mengkonsumsi obat juga merupakan komponen penting dalam mencapai keberhasilan terapi oleh pasien dan mencegah terjadinya komplikasi. Kepatuhan didefinisikan sebagai kesesuaian pasien dalam menggunakan obat, seperti interval dan dosis yang digunakan berdasarkan resep dokter (Zeber et al., 2013). Pengobatan yang baik dan tepat akan menguntungkan bagi pasien, baik dari segi kesehatan dan kemampuan menyembuhkan penyakit yang diderita melalui kepatuhan pasien terhadap pengobatan, terutama bagi pasien yang harus mengkonsumsi obat dalam jangka waktu yang lama atau seumur hidup (Hannan, 2013). Ketidakpatuhan terhadap pengobatan dapat memberikan dampak negatif, seperti kegagalan pengobatan dan peningkatan angka rawat inap (Ningrum, 2020). Pengukuran kepatuhan minum obat dapat dilakukan melalui pengukuran kadar obat dalam darah maupun pill-count dan self-report dengan menggunakan kuesioner, seperti Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8), Medication Adherence Report Scale-5 (MARS-5) atau kuesioner kepatuhan lainnya (Setiani dkk., 2022).

Pengukuran tingkat kepatuhan minum obat pasien menggunakan kuesioner dianggap lebih praktis dan efisien, seperti penelitian oleh Firdiawan dkk. (2021) untuk mengetahui hubungan kepatuhan pengobatan terhadap *outcome* klinik pasien diabetes melitus tipe 2 berupa kadar gula darah sewaktu atau kadar gula darah puasa yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan dan hasil klinis berupa terkontrolnya kadar gula darah.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit, rumah sakit didefinisikan sebagai institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Berdasarkan kelas pelayanan dan cakupan wilayah pelayanan kesehatan, rumah sakit dapat digolongkan menjadi tipe A, tipe B, tipe C, dan tipe D. Rumah Sakit Islam Siti Hajar yang terletak di pusat kota Sidoarjo diklasifikasikan sebagai Rumah Sakit tipe B sejak 3 Mei 2017 dan telah terakreditasi Paripurna versi SNARS Edisi 1. Rumah sakit tipe B merupakan rumah sakit yang menyediakan fasilitas dan pelayanan medis spesialis dan subspesialis (Listiyono, 2015). Ini seringkali menerima rujukan pasien dengan komplikasi yang mengharuskan untuk mengkonsumsi banyak obat sehingga meningkatkan risiko efek samping obat. Semakin banyak obat yang dikonsumsi oleh pasien, maka semakin besar pula risiko ketidakpatuhan dalam mengkonsumsi obat yang memicu kegagalan pengobatan. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, terduga bahwa pola makan ataupun tingkat kepatuhan dalam mengkonsumsi obat memiliki pengaruh terhadap kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit "X" Sidoarjo.

### 1.2. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana pola makan pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit "X" Sidoarjo?
- 2. Bagaimana tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dalam mengkonsumsi obat di Rumah Sakit "X" Sidoarjo?
- 3. Apakah terdapat korelasi antara pola makan terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit "X" Sidoarjo?

4. Apakah terdapat korelasi antara kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit "X" Sidoarjo?

## 1.3. Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui pola makan pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit "X" Sidoarjo.
- 2. Untuk mengetahui tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 dalam mengkonsumsi obat di Rumah Sakit "X" Sidoarjo.
- 3. Untuk mengetahui pengaruh pola makan terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit "X" Sidoarjo.
- 4. Untuk mengetahui pengaruh kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit "X" Sidoarjo.

### 1.4. Manfaat Penelitian

## Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada pasien dengan meningkatkan pemahaman pasien akan pentingnya mengatur pola makan dan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap penggunaan obat dalam mengontrol kadar gula darah.

## 2. Bagi Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada tenaga kesehatan, seperti dokter, farmasis atau apoteker maupun tenaga kesehatan lainnya tentang bagaimana pengaruh pola makan dan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit "X" Sidoarjo sehingga dapat digunakan sebagai edukasi kepada pasien untuk menunjang tercapainya keberhasilan terapi pasien.

# 3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan wawasan peneliti mengenai bagaimana pola makan dan kepatuhan minum obat mempengaruhi kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2 sehingga dapat dijadikan sebagai bahan edukasi kepada masyarakat umum melalui penyuluhan kesehatan tentang pentingnya menjaga gaya hidup sehat sebagai bagian dari upaya pencegahan dalam pengobatan diabetes melitus. Penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda.