

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular atau biasa juga disebut sebagai penyakit degeneratif sudah menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat, baik secara global, regional, nasional, maupun lokal (Handajani dkk., 2010). Salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah serius di dunia yaitu Diabetes Mellitus (DM). Diabetes Mellitus adalah penyakit gangguan metabolisme kronis yang terjadi ketika kadar glukosa darah mengalami peningkatan atau diatas batas normal karena pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkan secara efektif. Kondisi dimana kadar glukosa darah diatas batas normal biasa disebut dengan hiperglikemia (IDF, 2019).

Jumlah kasus dan prevalensi penderita DM di dunia mengalami peningkatan secara terus menerus (WHO, 2019). *International Diabetes* (IDF) menyebutkan bahwa pada tahun 2019 terdapat 463 juta penduduk di dunia yang menderita penyakit DM. Jumlah penderita DM tersebut diperkirakan akan mengalami peningkatan sebesar 578 juta penduduk pada tahun 2030 dan mencapai 700 juta penduduk pada tahun 2045 (IDF, 2019). Indonesia menduduki peringkat ketujuh dari sepuluh besar negara dengan jumlah penderita DM tertinggi pada tahun 2019 dengan prevalensi penderita DM sebanyak 10,7% (IDF, 2019). Data hasil Riskesdas pada tahun 2018 juga menunjukkan bahwa prevalensi penderita DM pada usia 15 tahun keatas di Indonesia mengalami peningkatan dibandingkan hasil Riskesdas tahun 2013 dari 1,5% menjadi 2% (Riskesdas, 2018).

Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Malang menyebutkan bahwa penyakit DM menduduki peringkat ketiga dari sepuluh kasus penyakit terbanyak di Kota Malang pada tahun 2019 sebanyak 9.214 jiwa. Selain itu, berdasarkan profil kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2021 prevalensi penderita DM di Kota Malang mengalami peningkatan sebanyak 22.096 jiwa. Puskesmas Dinoyo adalah salah satu puskesmas yang berada di Kota Malang yang memiliki lima kelurahan wilayah kerja yaitu

Kelurahan Dinoyo, Kelurahan Ketawanggede, Kelurahan Sumbersari, Kelurahan Merjosari, dan Kelurahan Tlogomas. Jumlah penderita DM tipe 2 di Puskesmas Dinoyo pada bulan April 2023 sebanyak 241 jiwa.

Terdapat lima pilar penatalaksanaan penyakit DM yaitu edukasi, perencanaan makan, latihan jasmani, intervensi farmakologis, dan pemeriksaan glukosa darah secara rutin. Edukasi bisa dijadikan sebagai suatu tahap awal yang diberikan ahli gizi kepada penderita Diabetes Mellitus. Edukasi gizi yang dilakukan berulang kali dan konsisten dapat memberikan perubahan perilaku kepada penderita DM ke arah yang lebih baik. Edukasi gizi dapat memberikan pengaruh terhadap perubahan pola makan penderita DM menjadi lebih sehat (Sofie & Sefrina, 2022).

Perencanaan makan juga merupakan komponen utama keberhasilan penatalaksanaan penyakit DM. Oleh sebab itu, penderita DM harus mematuhi perencanaan makan yang disarankan oleh petugas kesehatan. Penderita DM Tipe 2 harus melaksanakan diet 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal). Tujuan dari diet 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) adalah membantu penderita DM tipe 2 mengontrol kadar glukosa darah dalam batas normal (PERKENI, 2021).

Makanan memegang peran penting dalam peningkatan kadar glukosa darah. Makanan yang dikonsumsi akan dicerna oleh saluran pencernaan dan kemudian akan diubah menjadi glukosa yang akan diserap oleh usus. Penyerapan glukosa akan menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah dan meningkatkan sekresi insulin. Pola makan yang salah dapat meningkatkan kadar glukosa darah. Oleh karena itu diet 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) pada penderita DM tipe 2 sangat penting dilakukan (Kurniasari dkk., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Natalya dkk., (2020) dengan judul pengaruh edukasi diet DM terhadap perilaku diet DM pada klien DM Tipe II menunjukkan ada pengaruh edukasi diet terhadap perilaku diet pasien pada pasien DM tipe II. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Arfina (2019) bahwa pemberian edukasi meningkatkan perilaku responden selama pengelolaan diet yaitu dari rata-rata 39,29 sebelum edukasi menjadi 46,36 sesudah diberikan edukasi dengan hasil uji T diperoleh nilai *p-value* 0,000 artinya ada perbedaan yang signifikan

perilaku pengelolaan diet antara sebelum dan sesudah pemberian edukasi. Hasil penelitian yang dilakukan Sofie & Sefrina (2022) juga menunjukkan bahwa edukasi gizi dapat memberikan pengaruh terhadap perubahan pola makan pasien Diabetes Mellitus menjadi lebih sehat. Pengaturan pola makan dapat membantu mengendalikan kadar glukosa darah pada penderita Diabetes Mellitus (Kurniasari dkk., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Sahwa & Supriyanti (2023) juga menyatakan bahwa terjadi penurunan kadar gula darah penderita DM tipe 2 rata-rata sebesar 100 mg/dL setelah dilakukan penerapan diet 3J. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Almaini & Heriyanto (2019) juga menunjukkan bahwa penderita DM yang patuh terhadap program diet akan mengalami penurunan kadar glukosa darah dibandingkan dengan yang tidak patuh. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Alianatasya & Khoiroh (2020) di RSUD Samarinda juga menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara pola makan dengan kadar gula darah penderita DM tipe 2 dengan nilai  $p\text{-value} = 0,002$  ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Penelitian yang dilakukan oleh Astutisari (2022) juga menyatakan bahwa terdapat hubungan pola makan dengan kadar glukosa darah pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Manggis I Kabupaten Karangasem.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan di Puskesmas Dinoyo Kota Malang didapatkan hasil bahwa sebagian besar penderita DM tipe 2 masih sering mengonsumsi makanan manis, gorengan, minuman manis, dan makanan atau minuman lainnya yang tidak dianjurkan dalam standart diet DM. Selain itu, penderita DM tipe 2 juga kurang memahami bagaimana porsi makan dan frekuensi makan yang baik dan benar sesuai dengan standart diet DM. Penderita DM tipe 2 perlu diberikan pemahaman atau edukasi gizi tentang diet 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh edukasi terhadap pola makan 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dan kadar glukosa darah penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. Pembaruan dari penelitian ini apabila dibandingkan dengan penelitian sebelumnya adalah lokasi dalam penelitian ini terletak di Puskesmas Dinoyo Kota Malang, jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 30

orang, edukasi yang diberikan pada penelitian ini berfokus pada diet 3J bagi penderita DM, dan media edukasi yang digunakan dalam penelitian yaitu *power point* dan *leaflet*.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh edukasi terhadap perubahan pola makan 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dan kadar glukosa darah penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap perubahan pola makan 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) dan kadar glukosa darah puasa penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, penyakit penyerta, lama menderita DM, dan kadar glukosa darah puasa.
- b. Mengetahui asupan energi dan jenis bahan makanan yang dikonsumsi penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang sebelum intervensi menggunakan formulir SQ-FFQ.
- c. Mengetahui jadwal makan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang sebelum intervensi menggunakan formulir *food recall* 1x24 jam.
- d. Memberikan intervensi berupa penyuluhan dan konseling terkait perencanaan makan dan diet 3J kepada penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang.
- e. Mengetahui pengaruh edukasi terhadap perubahan jumlah asupan energi, jenis bahan makanan yang dikonsumsi, dan jadwal makan penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang setelah dilakukan intervensi menggunakan formulir *food recall* 1x24 jam.
- f. Menganalisis pengaruh edukasi terhadap perubahan jumlah asupan energi, jenis bahan makanan yang dikonsumsi, dan jadwal

makan penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang.

- g. Menganalisis pengaruh edukasi terhadap perubahan kadar glukosa darah penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Dinoyo Kota Malang.

#### **D. Manfaat**

##### **1. Manfaat teoritis**

###### **a. Bagi peneliti**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan dapat dijadikan acuan dalam penerapan asuhan gizi terkait pola makan 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2.

###### **b. Bagi peneliti lain**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan menjadi referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya dalam bidang gizi khususnya terkait diet 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2.

##### **2. Manfaat praktis**

###### **a. Bagi pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dan masyarakat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan terkait pola makan 3J (Jumlah, Jenis, Jadwal) yang baik dan benar.

###### **b. Bagi Puskesmas Dinoyo**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan serta acuan dalam penerapan asuhan gizi dan pelayanan kesehatan pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2.