

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Diabetes Melitus tidak hanya terjadi pada orang dewasa saja, tetapi juga menyerang remaja. Hal tersebut dapat terjadi karena dua faktor, yakni faktor genetik dan faktor life style. Diabetes Melitus pada remaja sebagian besar terjadi pada remaja obesitas, tetapi tidak jarang juga terjadi pada remaja dengan IMT (Indeks Massa Tubuh) normal (Toto. dkk, 2018).

Internasional Diabetes Federation (IDF) tahun 2021 menunjukkan sebanyak 537 juta orang menyandang diabetes di dunia. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh IDF (International Diabetes Federation) pada tahun 2021, Indonesia menempati urutan ke-5 setelah Tiongkok, India, Pakistan, dan Amerika Serikat dengan jumlah penderita diabetes terbesar di Dunia yaitu sebesar 19.47 juta jiwa (IDF, 2021). Dengan total penduduk sebesar 179,72 juta jiwa, berarti prevalensi kejadian diabetes di Indonesia 10,6% (IDF, 2021). Menurut RISKESDAS tahun 2019 Provinsi Jawa Timur masuk dalam 10 besar dengan prevalensi penderita diabetes tertinggi di Indonesia dan menempati urutan ke 9 dengan prevalansi 6,8% dan mengalami jumlah kenaikan tertinggi pada tahun 2019 yaitu sebesar 841.97penderita. Berdasarkan catatan Dinas Kesehatan (Dinkes) Kota Malang, jumlah penderita Diabetes Melitus di Kota Malang pada tahun 2021 sebanyak 22.806 orang dan mengalami kenaikan pada tahun 2022 yaitu sebanyak 23.365 penderita (Dinas Kesehatan Kota Malang, 2022). Sedangkan prevalensi Pre-diabetes pada remaja putri dengan rentan usia 16-17 tahun di SMAN 1 Lawang pada tahun 2024 sebesar 4,3% dan prerevalensi diabetes pada remaja putri dengan rentan usia 15-17 tahun di SMAN 1 Lawang pada tahun 2024 sebesar 0,8%.

Pre-diabetes adalah suatu kondisi yang ditandai dengan kadar gula darah di atas batas normal tetapi belum termasuk dalam kategori Diabetes Mellitus (DM) (Eva Decroli,2022). Pre-diabetes ditandai oleh Toleransi Glukosa Terpengaruh (TGT), Glukosa Darah Puasa Terpengaruh (GDPT), atau keduanya, tanpa gejala atau keluhan yang jelas. Pre-diabetes mengacu pada peningkatan kadar glukosa yang berarti kadar gula darah tersebut telah melewati batas normal

Mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik (IG) yang tinggi sebagai bagian dari pola makan yang tidak sehat juga dapat memperparah perkembangan penyakit. Semakin tinggi indeks glikemik (IG) suatu makanan, semakin cepat

dampaknya terasa pada peningkatan kadar gula darah. Makanan dengan IG tinggi menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah dengan cepat. Indeks glikemik diukur dalam tiga kategori: tinggi (≥ 70), sedang (56-69), dan rendah (≤ 55) (Ostman, 2001). Konsumsi makanan dengan IG tinggi dapat mengakibatkan resistensi insulin, merangsang penurunan sekresi insulin, yang dapat memengaruhi kinerja sel beta-pankreas, serta mengurangi regulasi dari reseptor insulin. Pada pasien diabetes yang sering mengonsumsi makanan dengan IG tinggi, ini dapat menjadi masalah yang signifikan (Ostman, 2001).

Pre-diabetes berkembang menjadi diabetes saat terjadi resistensi insulin di jaringan perifer. Ini terjadi karena sel beta secara bertahap kehilangan kemampuan untuk merespons stimulus glukosa dengan sekresi insulin yang sehat, juga disertai dengan peningkatan produksi glukosa oleh hati dan tanpa tanda-tanda autoimunitas pada pankreas (Naylor dan Philipson, 2020). Pada individu dengan pre-diabetes yang tidak mendapatkan penanganan, risiko untuk berkembang menjadi diabetes dapat terjadi dalam rentang waktu sekitar 5-10 tahun (Stefanaki dan Bacopoulou, 2016).

Prevalensi pre-diabetes pada remaja telah mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir, dengan faktor perilaku menjadi penyebab utama dari peningkatan ini (Novianto et al., 2019). Jika pre-diabetes pada remaja tidak dikelola dengan baik, ini dapat mengakibatkan perkembangan diabetes pada usia dewasa (Soltero et al., 2018) serta meningkatkan risiko terkena penyakit jantung dan stroke (Ely et al., 2017).

Hasil pengambilan data yang dilakukan di SMAN 1 Lawang Daerah Kecamatan Lawang, pada bulan Desember-Mei 2024 diperoleh data total siswi remaja dengan pre-diabetes berjumlah 11 orang dan diabetes melitus berjumlah 2 orang. Di SMA 1 Lawang Daerah Kecamatan Lawang, kasus remaja dengan diabetes melitus yang terjadi di pengaruhi oleh beberapa faktor seperti pola hidup yang tidak sehat. Hasil wawancara yang telah dilakukan pada pasien remaja dengan diabetes melitus menyatakan bahwa, mereka gemar sekali mengonsumsi makanan dengan indeks glikemik tinggi, cepat saji atau junk food dengan aktivitas fisik yang kurang dan gemar sekali mengonsumsi minuman manis. Adapun faktor genetik atau riwayat keturunan dari orang tua, gen penyebab diabetes melitus akan dibawa oleh anak jika orang tuanya menderita diabetes melitus. Pewarisan ini dapat sampai ke cucunya bahkan cicit walaupun resikonya kecil. Gangguan psikososial yang terjadi akibat diabetes melitus dapat mengakibatkan remaja

menjadi tidak percaya diri atau citra tubuh rendah sehingga remaja tersebut merasa malu untuk berteman atau bersosialisasi.

Berdasarkan latar belakang diatas maka dari itu peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana pola makan siswi pre-diabetes dan diabetes melitus yang akhirnya mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Edukasi dan Pendampingan Menggunakan Media Booklet Terkait Konsumsi Makanan Pokok Berdasarkan Indeks Glikemik terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Kelompok Remaja Pre-diabetes dan Diabetes Mellitus di SMAN 1 Lawang”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas maka dapat di simpulkan masalah yaitu apakah ada pengaruh edukasi dan pendampingan menggunakan media booklet terkait konsumsi makanan pokok berdasarkan indeks glikemik terhadap kadar glukosa darah pada kelompok remaja pre-diabetes dan diabetes mellitus di SMAN 1 Lawang?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh edukasi dan pendampingan menggunakan media booklet terkait konsumsi makanan pokok Berdasarkan indeks glikemik terhadap kadar glukosa darah pada kelompok remaja pre-diabetes dan diabetes mellitus di SMAN 1 Lawang.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis dan mengidentifikasi karakteristik subjek remaja pre-diabetes dan diabetes mellitus di SMAN 1 Lawang.
- b. Menganalisis pola `konsumsi makanan pokok berdasarkan indeks glikemik di SMAN 1 Lawang.
- c. Mengukur kadar glukosa darah sebelum dan sesudah dilakukan edukasi dan pendampingan pola konsumsi makanan pokok berdasarkan indeks glikemik pada remaja di SMAN 1 Lawang.
- d. Menganalisis pengaruh pemberian pendampingan dan edukasi mengenai konsumsi makanan pokok berdasarkan indeks glikemik terhadap kadar glukosa darah pada kelompok remaja pre-diabetes dan diabetes mellitus di SMAN 1 Lawang.

D. Manfaat

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat menjadi bahan pustaka informasi mengenai pengaruh pendampingan konsumsi makanan pokok berdasarkan indeks glikemik terhadap kadar glukosa darah pada kelompok remaja pre-diabetes dan diabetes mellitus.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut :

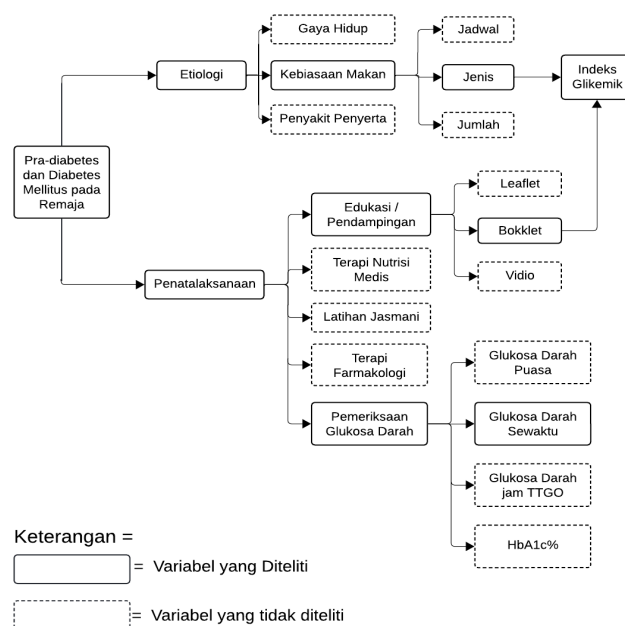
a. Bagi Subjek

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan pada subjek mengenai pengaruh pendampingan konsumsi makanan pokok berdasarkan indeks glikemik terhadap kadar glukosa darah pada kelompok remaja pre-diabetes agar subjek dapat mengatur pola makan yang lebih sehat dan rendah indeks glikemik. Sehingga dapat membantu mengontrol kadar gula darah mereka.

b. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh edukasi dan pendampingan terhadap konsumsi indeks glikemik pada Kadar glukosa darah remaja pre-diabetes dan diabetes mellitus.

E. Kerangka Konsep



Gambar 1. 1 Kerangka Konsep