

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

IDF menyebutkan bahwasanya prevalensi kasus DM usia 20-79 tahun sebesar 10,5% dan diperkirakan akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 11,3% dan pada tahun 2045 terus meningkat menjadi 12,2%. Indonesia menjadi negara peringkat 5 kasus DM terbanyak dengan jumlah kasus pada 19,5 juta jiwa (IDF, 2021). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 diperoleh bahwa prevalensi diabetes melitus usia ≥ 15 tahun di Jawa Timur mengalami peningkatan 0,5% yaitu sebesar 2,1% pada tahun 2013 dan meningkat menjadi 2,6% pada tahun 2018 (Kemenkes RI., 2018). Berdasarkan data Dinkes Kabupaten Jember dari bulan Januari-September 2021 menyebutkan bahwasanya terdapat 5 puskesmas dengan kasus DM tertinggi yaitu Puskesmas Karangduren sebanyak 1179 kasus, Puskesmas Gumukmas sebanyak 1518 kasus, Puskesmas Ambulu sebanyak 1544 kasus, Puskesmas Sumbersari sebanyak 3348 kasus, dan Puskesmas Jember kidul sebanyak 3479 kasus. Oleh karena itu, dapat diketahui bahwa kasus tertinggi DM ada di Puskesmas Jember.

IDF juga menyebutkan bahwasanya jenis DM yang paling umum adalah DMT2, dengan jumlah kasus lebih dari 90% dibandingkan dengan jenis diabetes lainnya di seluruh dunia (IDF, 2021). Diabetes melitus Tipe 2 adalah kelainan metabolisme heterogen yang ditandai dengan adanya hiperglikemia yang diakibatkan karena gangguan sekresi insulin, kerusakan kerja insulin ataupun keduanya (PERKENI, 2021). Pasien dengan diagnosis DMT2 mengalami peningkatan gula darah puasa, gula darah 2 jam *postprandial*, dan kadar HBA1c. Kadar gula darah 2 jam *postprandial* pada manusia normal adalah < 140 mg/dL sedangkan pada pasien DMT2 adalah ≥ 200 mg/dL (Anggraheni et al, 2018). Kadar gula darah 2 jam *postprandial* digunakan sebagai pemantauan dalam merespon suatu intervensi dan juga evaluasi efek dari perubahan zat gizi makanan (ADA, 2001).

Tata laksana terapi diabetes melitus tipe 2 yaitu terapi farmakologi obat hipoglikemia dan terapi non farmakologi dengan memberikan asupan antioksidan. Terapi farmakologi dilakukan dengan memberikan obat hipoglikemik golongan sulfonilurea. Golongan obat sulfonilurea merupakan obat pilihan kedua setelah metformin pada kasus DMT2 dikarenakan murah dan efektif (Stubbs, 2017). Golongan obat sulfonilurea bekerja dengan meningkatkan sekresi insulin oleh sel beta pankreas (PERKENI, 2021). Jenis obat golongan sulfonilurea yang digunakan di Puskesmas Jember Kidul adalah glimepiride dan glibenclamide. Sedangkan pemberian asupan antioksidan sebagai terapi non farmakologi dilakukan sebagai pendukung dalam mengatasi kondisi DM dan juga mengurangi terjadinya komplikasi pada kasus DM (Prawitasari, 2019).

Asupan antioksidan dapat diperoleh dari berbagai macam buah dan sayur. Buah dan sayur adalah sumber pangan yang dipercaya memiliki kandungan antioksidan flavonoid yang banyak. Beberapa pangan sumber antioksidan diantaranya coklat, bayam, buah plum, kismis, bluberi, raspberi, kubis, brokoli dan sebagainya. Namun, aktivitas antioksidan tertinggi yang mampu menangkal radikal bebas terdapat pada produk coklat (Kelishadi, 2005). Senyawa antioksidan flavonoid memiliki kemampuan yang potensial untuk bertindak sebagai antidiabetes. Antioksidan ini berperan untuk menghambat produksi radikal bebas intraseluler atau meningkatkan kemampuan enzim untuk melawan radikal bebas, sehingga mencegah stress oksidatif dan komplikasi vaskular terkait diabetes (Prawitasari, 2019). Flavanol pada coklat bekerja mengatur penyerapan karbohidrat di usus, melindungi fungsi sel β -pankreas dalam meningkatkan sekresi insulin, meningkatkan sensitivitas insulin pada jaringan perifer seperti hati, jaringan adiposa dan otot rangka melalui regulasi transporter glukosa dan protein utama dari jalur pensinyalan insulin, memberikan efek penurunan lipid, dan mencegah stres oksidatif yang diperburuk dan karakteristik peradangan dari penyakit (Ramos *et al*, 2017). Selain memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi, coklat adalah salah satu produk unggul di Kabupaten Jember sehingga akan mudah didapatkan dan juga cocok digunakan sebagai bahan dasar pembuatan minuman.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Restuti *et al* (2018) mengenai intervensi bubuk kakao terhadap perubahan kadar gula darah puasa tikus *sprague dawley* diabetes melitus didapatkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa pemberian bubuk kakao 0,4 gram/ekor/hari dapat menurunkan kadar gula darah puasa *sprague dawley* diabetes melitus. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji *one way ANOVA* kadar gula darah pretest memiliki nilai signifikansi p 0,036, sedangkan posttest memiliki nilai signifikansi p 0,007. Nilai signifikansi membuktikan bahwasanya terdapat perbedaan yang signifikan antar ketiga kelompok perlakuan dalam penelitian tersebut.

Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui perbedaan kadar gula darah 2 jam *postprandial* setelah pemberian minuman coklat pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Jember Kidul. Selain itu, belum ada penelitian terkait variabel tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada, dapat ditarik rumusan masalah bagaimana perbedaan kadar gula darah 2 jam *postprandial* setelah pemberian minuman coklat pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Jember Kidul.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka dapat ditetapkan tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan kadar gula darah 2 jam *postprandial* setelah pemberian minuman coklat pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Jember Kidul.

1.3.2 Tujuan Khusus

Menganalisis perbedaan kadar gula darah 2 jam *postprandial* sebelum dan setelah diberikan intervensi minuman cokelat pada kelompok penelitian.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah informasi serta pemahaman bagi peneliti mengenai manfaat cokelat sebagai antidiabetes bagi penderita diabetes melitus.

1.4.2 Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber acuan ilmiah terkait manfaat cokelat sebagai antidiabetes.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Menginformasikan kepada masyarakat khususnya kepada kelompok diabetes melitus bahwa cokelat dapat berperan sebagai antidiabetes dan meningkatkan sensitivitas insulin sehingga dapat digunakan sebagai makanan atau minuman alternatif untuk mengontrol gula darah kelompok DM.

1.4.4 Bagi Peneliti Lain

Bisa digunakan sebagai sumber referensi oleh peneliti lain untuk penelitian selanjutnya yang saling berkaitan.