

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Diabetes

1. Pengertian diabetes

DM mengacu kondisi medis dimana terdapat "masalah metabolic" kronis pada tubuh di mana organ penghasil insulin menjadi tidak dapat "diandalkan" baik akibat kehilangan "fungsi produksi" maupun adanya "ketidaksesuaian" hormon keluaran yang tidak memungkinkan tubuh memanfaatkan dan memprosesnya. Insulin, seperti yang telah disebutkan sebelumnya, adalah "produk" tersebut dimana keberadaannya merupakan kunci dalam mengendalikan gula dalam tubuh manusia. Kondisi ini menyebabkan hiperglikemia, sebuah situasi dimana jumlah gula telah menumpuk terlalu banyak (Kemenkes RI, 2019). PERKENI, (2021), menyebutkan bahwa komponen resiko DM terbagi atas adanya kendali atau tidak. Faktor risiko yang dapat dikendalikan meliputi obesitas, gaya hidup sedentari, tekanan darah tinggi, dan kekurangan nutrisi yang tepat. Variasi komponen resiko "tanpa kendali" meliputi penuaan dan riwayat keluarga dengan diabetes.

Metabolisme karbohidrat menghasilkan glukosa yang berfungsi sebagai bahan bakar penting bagi organisme hidup. Glukosa memerlukan insulin untuk pemanfaatannya (Dorland, 2012). Murray (2019) menyatakan bahwa beberapa faktor penentu utama kadar glukosa darah meliputi volume nutrisi yang dikonsumsi, kondisi tersebut terutama terkait kadar gula, bb dan banyaknya kegiatan fisik yang dilakukan, serta hormon epinefrin.

2. Kejadian diabetes militus di Indonesia

Seperti yang dikutip dari International Diabetes Foundation (2023), Diabetes Mellitus (DM), yang umumnya dikenal sebagai diabetes, adalah kondisi kronis yang terjadi akibat kekurangan insulin atau resistensi insulin, menyebabkan berbagai gangguan organ spesifik dan komplikasi lintas sektor, serta ditandai dengan kadar gula darah tinggi dan risiko tinggi penyakit kardiovaskular. Diabetes Mellitus tidak memandang status sosial-ekonomi, karena merupakan epidemi diabetes di seluruh negara dan menjadi ancaman mortalitas bagi kesehatan global.

DM mengacu kondisi medis dimana terdapat "masalah metabolic" kronis pada tubuh di mana organ penghasil insulin menjadi tidak dapat "diandalkan" baik akibat kehilangan "fungsi produksi" maupun adanya "ketidaksesuaian" hormon keluaran yang tidak memungkinkan tubuh memanfaatkan dan memprosesnya (Kementerian Kesehatan RI., 2020). DM sendiri secara spesifik mengacu pada kondisi masalah medis pada "sistem metabolic" sebagai akibat ketidakmampuan tubuh dalam mengendalikan jumlah gula dalam tubuh sehingga peredaran darah dan syaraf menjadi rusak (Noer dkk., 2022). DM dapat diartikan sebagai kondisi medis "tidak menular" yang terus meningkat dan lebih serius dengan komplikasi seperti penyakit kardiovaskular dan stroke yang mengancam angka kematian global (Muflihatin dkk., 2021).

3. Kejadian diabetes di Bali

Jumlah orang yang menderita Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia mencapai 8,5% menurut Konsensus Perkeni 2011, sementara angka yang sama menurut Perkeni 2015 meningkat menjadi 10,9%, angka yang cukup mengkhawatirkan. Laporan SLE menunjukkan bahwa Provinsi Bali menempati peringkat ke-14 dari

34 provinsi di Indonesia yang penduduknya menderita diabetes. Kantor Kesehatan Provinsi Bali mencatat bahwa Denpasar Kota menempati peringkat kedua setelah Kabupaten Tabanan dalam hal jumlah penderita diabetes. Pada tahun 2018, populasi penderita diabetes mellitus di kota tersebut dilaporkan mencapai 6,2%, yang cukup jauh di bawah angka 6,7% di Kabupaten Tabanan dan juga lebih rendah dari 5,7% di Kabupaten Gianyar.

4. Faktor yang mempengaruhi diabetes

Interaksi antara paparan lingkungan dan kerentanan genetik yang mendasari meningkatkan kemungkinan seseorang mengembangkan diabetes mellitus tipe 2. Salah satu faktor lingkungan utama yang berkontribusi terhadap diabetes adalah gaya hidup sedentari yang semakin umum, yang disertai dengan pola makan yang berubah dan berujung pada obesitas. Selain diet, kurangnya aktivitas fisik juga merupakan faktor lain yang berkontribusi terhadap diabetes mellitus. Aktivitas fisik teratur atau olahraga meningkatkan kesehatan pembuluh darah serta semua fungsi metabolik, termasuk meningkatkan toleransi insulin dan glukosa, sensitivitas insulin, dan memperbaiki homeostasis glukosa multivariat. (Awad, 2013).

5. Gejala diabetes

Gejala diabetes adalah seseorang yang menderita DM mungkin mengalami gejala-gejala berikut: poliuria, polidipsia, dan hiperfagia, serta tidak mengetahui berapa banyak berat badan yang hilang. Gejala lain dari DM meliputi kelemahan dan kelelahan, kesemutan pada ujung jari tangan dan kaki, gatal-gatal, demam ringan dengan gejala infeksi lainnya, penyembuhan luka atau goresan yang lambat, dan penglihatan kabur. Namun, dalam beberapa kasus, seseorang dengan DM mungkin tidak menunjukkan gejala sama sekali.

B. Konsep Kopi

1. Sejarah kopi

Kandungan dalam kopi yang meliputi "kafein", "asam klorogenat" dll diketahui dapat membantu mengurangi gejala dalam gangguan DM. Sekresi insulin dapat ditingkatkan oleh kafein, salah satu senyawa utama yang terdapat dalam kopi. Koningin (1978) mencatat bahwa kafein memainkan peran kritis dalam konsentrasi "glukosa darah". Kafein juga dalam hal ini diketahui mampu mengurangi laju pergerakan gula menuju otot sebagai akibat dari sifatnya yang berlawanan dengan reseptor adenosin, aspek tersebut membuatnya mampu mengurangi proses penyerapan gula menuju otot. Cafestol dan kahweol juga disebutkan berkontribusi dalam mengurangi "kemungkinan resiko" perkembangan DM. Ghrelin dan kahweol dilaporkan membantu mengaktifkan PPAR gamma atau menurunkan kepanjangan dari "peroksisom proliferasi-aktivasi reseptor gamma". PPAR γ merupakan bagian reseptor hormon yang diaktifkan oleh ligan, yang mengatur ekspresi gen yang mengontrol aksi insulin. Bahan penting lainnya dalam kopi adalah asam klorogenat.

Konsumsi kopi secara umum dapat ditemukan secara merata hingga penjuru daerah Indonesia, dan merupakan "komoditas minuman" menarik banyak perhatian (Prakosa, 2019). Seperti yang disarankan oleh studi ini, meminum kopi di Indonesia dapat dianggap sebagai suatu proses yang memiliki sifat produksi, konsumsi dan memiliki nilai budaya. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa orang dapat menikmati secangkir kopi sambil bekerja, mengonsumsi kopi sebagai bagian dari gaya hidup, atau merupakan suatu rutinitas harian yang menjelma menjadi "ritual minum kopi". Syamsu (2022), menjelaskan kopi sebagai produk yang terus bertransformasi seiring

waktu, yang membawa perubahan makna yang diatribusikan padanya. Kopi yang dulunya hanya dinikmati oleh orang tua pada waktu luang kini disukai oleh generasi muda berkat nilai-nilai artistik yang diintegrasikan ke dalam kopi. Kondisi tersebut membentuk kopi bukan sekedar menjadi barang konsumsi melainkan fenomena budaya dengan berakar pada kebiasaan yang menjurus pada aspek "ritual" dengan persebaran yang merata mulai dari kalangan belia hingga berumur. Pertumbuhan produksi dan adopsi budaya kopi diketahui diawali selama masa "Kolonial Belanda". Budidaya "kopi" bagi masyarakat Indonesia menonjol sebagai suatu barang komoditi unggulan dalam kontribusinya terhadap perkembangan ekonomi regional dan nasional (Wahyudi dkk., 2018). Tingkat produktivitas kopi di wilayah Nusantara memungkinkannya memberikan kontribusi besar bahkan mengkomodifikasi pangsa pasar yang besar dalam perdagangan internasional (Afgani & Husain, 2018).

Indonesia telah memiliki tanaman kopi yang maju sejak masa kolonial, dan tanaman ini telah berperan, serta terus berperan, dalam perekonomian. Konsumsi kopi berkembang menjadi tiga gelombang yang dikenal sebagai gelombang kopi, "gelombang pertama" bermula pada abad 18, diikuti oleh "gelombang kedua" pada pertengahan abad 19, dan "gelombang ketiga" di abad 20 (Syamsu, 2022). Seiring dengan mendekatnya era modern, kita telah memasuki gelombang ketiga, di mana masyarakat mulai memandang kopi tidak hanya sebagai minuman, tetapi sebagai karya seni yang diolah dengan teliti. Kondisi terkini menunjukkan bagaimana "ritual minum kopi" dinikmati berbagai "rentang umur", berbeda dengan masa lalu ketika hal ini terbatas pada kalangan lanjut usia. Kondisi tersebut menunjukkan seberapa

"esensial" pemahaman akan transformasi "aktifitas minum kopi" berabad-abad lalu hingga menjadi "ritual minum kopi" dalam konteks kontemporer.

Tidak ada peneliti sebelumnya yang membahas perkembangan budaya minum kopi sepanjang waktu, seperti yang ditekankan dalam beberapa karya mereka, termasuk artikel “Studi Budaya Minum Kopi di Indonesia” (Gumulya dkk., 2017). Artikel ini membahas sejarah kopi, jenis-jenisnya, cara penyajiannya, dan keunikan budaya minum kopi. Ada beberapa narasi tentang rasa khas budaya kopi di Indonesia, meskipun hanya sekilas. Oleh karena itu, fokus penelitian ini adalah untuk menelusuri fase awal dan kontemporer budaya minum kopi di Indonesia dalam konteks periode kolonial Belanda. Dampak ekonomi kopi, yang dimulai dengan pengenalan kopi ke pasar Indonesia oleh Belanda pada abad ke-17, membantu membentuk norma-norma sosial dan memiliki pengaruh yang mendalam. Budaya minum kopi kemudian berkembang menjadi tiga gerakan yang dikenal sebagai gelombang kopi, masing-masing dengan kebiasaan yang khas. Hingga periode milenium ini, minum kopi tetap menjadi praktik kebiasaan di kalangan intelektual masyarakat, terutama di kalangan generasi muda.

2. Perkembangan kopi di Bali

Adopsi dalam rentang kawasan bali memperlihatkan bagaimana kopi ditunjuk sebagai komoditi industrial "unggul" dalam aspek "industri agro" dengan berbagai keuntungan seperti pada aspek strategi, area, daya saing, dan perbandingan dibanding "barang industrial" lain. "Kopi Arabika Kintamani" pada kawasan lereng Gunung Batur dengan tanah vulkanik dengan cakupan tinggi 900-1.300 mdpl menunjukkan tingkat kesuburan yang baik. Dengan kemiripan rasa dari beberapa wilayah (kedekatan geografis), sertifikat Indikasi Geografis (IG) nomor IG000001

diterbitkan oleh KEMENKUMHAM pada tahun 2008. Budaya penghasilan petani kopi Arabika Kintamani terbatas pada penjualan buah kopi ceri dan penghasilan yang tidak menentu, yang mengakibatkan pendapatan minimal. Banyak tahap pasca panen yang dilakukan tidak diketahui oleh kebanyakan orang. Oleh karena itu, berbagai program pembinaan mulai difokuskan pada petani kopi Arabika Kintamani. Tanpa henti, praktik bimbingan dan mentoring ini mengubah praktik pertanian kopi yang tertinggal menjadi usaha yang menguntungkan dan terstruktur dengan baik, dengan mendidik mereka tentang potensi keuntungan yang signifikan yang dapat dicapai melalui proses pasca panen yang tepat dan menyeluruh sesuai dengan peraturan Indikasi Geografis (IG) yang ditetapkan pada tahun 2008. Produksi kopi HS (kulit keras) dihasilkan melalui pengolahan buah kopi HS yang melalui tahap pengupasan, fermentasi, pencucian, dan pengeringan di bawah sinar matahari. Kualitas kopi yang lebih rendah yang dihasilkan memicu pengembangan kopi Arabika, terutama setelah panen. Kopi HS ini ditawarkan dengan harga yang lebih tinggi, mulai dari biji kopi yang telah diolah dan disiapkan, yang memungkinkan petani memperoleh penghasilan tambahan. Perubahan kebiasaan petani berasal dari aliran penghasilan yang terbatas dan cara penghasilan yang lebih mudah. Penambahan nilai ditargetkan pada kopi HS dan ini dicapai dengan memproduksi OSE atau Green Bean coffee. Meskipun tahap ini belum diadopsi oleh semua petani. Lebih mudah memproduksi apa yang dianggap memiliki nilai lebih tinggi. Penambahan nilai tertinggi di hilir adalah memproduksinya langsung menjadi kopi bubuk kemasan. (Saptarini, 2019).

C. Hubungan Peminum Kopi Dengan Diabetes

Hasil evaluasi statistik menunjukkan bahwa kopi dan kadar gula darah saling terkait. Temuan penelitian menunjukkan bahwa pada individu berusia 40 hingga 65 tahun, konsumsi kopi berlebihan meningkatkan kadar gula darah. Hasil ini sejalan dengan studi Vladimir di Makassar yang menunjukkan bahwa orang di atas 40 tahun rentan terhadap gangguan gula darah akibat kombinasi penuaan dan pilihan diet yang buruk, karena pada usia tersebut penurunan estrogen dan progesteron secara klinis diamati, yang menyebabkan perubahan kadar glukosa darah yang memicu diabetes. Gula darah, yang merupakan vasodilator yang bergantung pada endotel, menyebabkan dinding otot halus pembuluh darah rileks, sehingga meningkatkan resistensi perifer (Vladimir, 2016).