

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia telah terjadi pergeseran pola penyakit penyebab utama kematian yaitu bergeser dari penyakit infeksi ke penyakit degeneratif. Hal ini berkaitan dengan terus terjadinya peningkatan prevalensi penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif merupakan penyakit tidak menular (PTM) yang berlangsung kronis (Handajani, Rooshermiatie and Maryani, 2010). Menurut WHO terdapat empat jenis PTM utama yaitu penyakit kardiovasekuler (penyakit jantung koroner dan stroke), kanker, penyakit pernafasan kronis (asma dan penyakit paru obstruksi kronis), dan diabetes mellitus. Diabetes mellitus diprediksi menempati urutan ketujuh tertinggi di dunia pada tahun 2030 sebagai penyebab kematian (WHO, 2010).

Berdasarkan data Riskesdas prevalensi Diabetes Mellitus (DM) pada penduduk umur ≥ 15 tahun mengalami peningkatan dari tahun 2013 sebesar 6,9% menjadi 10,9% di tahun 2018 (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Prevalensi DM di Jawa Timur juga mengalami peningkatan yaitu sebesar 2,1% pada tahun 2013 menjadi 2,6% di tahun 2018. Provinsi Jawa Timur menempati prevalensi DM urutan ke-5 tertinggi di Indonesia. Jika dilihat berdasarkan distribusi daerah domisilinya, prevalensi DM di perkotaan hampir 2 kali lebih tinggi dibandingkan di pedesaan. Jumlah penderita DM di perkotaan sebesar 1,9 % sedangkan di pedesaan sebesar 1 % (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Kota Surabaya sebagai kota terbesar di Jawa Timur menempati urutan pertama dengan jumlah prevalensi

DM tertinggi pada tahun 2016 dan 2017. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, sebanyak 31,1% kasus DM di Jawa Timur berasal dari kota Surabaya dan mengalami peningkatan menjadi 34,2 % di tahun 2017 (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2017).

Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit gangguan metabolik akibat kurangnya produksi insulin, tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif, atau keduanya. Insulin adalah hormon yang diproduksi oleh sel-sel pankreas yang berfungsi untuk mengatur kadar gula darah. Akibatnya terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah yang disebut hiperglikemia (WHO, 2016). Terdapat dua kategori utama DM yaitu DM tipe 1 dan tipe 2. DM tipe 1 disebabkan karena destruksi sel beta pankreas yang ditandai dengan kurangnya produksi insulin. Sedangkan DM tipe 2 disebabkan resistensi insulin yang kemudian disusul dengan gagalnya beta pankreas untuk mensekresi insulin (American Diabetes Association, 2013). DM tipe 2 ini lebih banyak terjadi daripada DM tipe 1 yaitu mencapai 90% dari seluruh kasus DM (Kementrian Kesehatan RI, 2014)

DM tipe 2 merupakan penyakit kronis yang bersifat progresif mengarah kepada kondisi komplikasi. Apabila penderita DM tipe 2 tidak mengendalikan kadar gula darah dengan baik, maka kadar gula darah dapat mengalami peningkatan dan penurunan secara tidak stabil yang dapat memicu terjadinya komplikasi (Untari, 2018). Beberapa komplikasi sering terjadi baik komplikasi akut maupun kronis. Komplikasi akut meliputi ketoasidosis, hiperglikemia dan hipoglikemia. Sedangkan komplikasi kronis meliputi penyakit jantung dan stroke, Neuropati

(kerusakan syaraf) di kaki, Retinopati (kerusakan pembuluh darah kecil di retina), Nefropati yang mengarah pada gagal ginjal. Komplikasi ini dapat dicegah atau ditenda dengan melakukan pengenalian metabolisme yang baik dengan cara menjaga agar kadar gula darah berada dalam kategori normal (PERKENI, 2015). Salah satu cara untuk mengetahui kondisi gula darah pada penderita DM tipe 2 adalah dengan melakukan cek kadar gula darah puasa GDP. GDP merupakan kadar gula darah seseorang yang diukur atau diperiksa setelah menjalani puasa minimal 8 jam. Keadaan puasa sebelum dilakukan pemeriksaan kadar gula darah berarti tidak ada asupan kalori dalam 8 jam terakhir (American Diabetes Association, 2013). Hasil pemeriksaan GDP pada penderita DM dikategorikan menjadi dua yaitu GDP terkontrol dan tidak terkontrol. GDP dikategorikan sebagai GDP terkontrol apabila $GDP < 126 \text{ mg/dL}$ sedangkan GDP tidak terkontrol apabila $GDP \geq 126 \text{ mg/dL}$ (Tjokroprwiro and Murtiwi, 2015a).

Kadar GDP dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik yang faktor yang berpengaruh secara langsung maupun yang tidak langsung. Faktor yang berpengaruh secara langsung yaitu konsumsi gula. Konsumsi gula murni seperti gula pasir, gula batu, gula aren berpengaruh signifikan terhadap peningkatan GDP (Erickson and Slavin, 2015). Obat anti diabetes juga berpengaruh secara langsung terhadap kadar GDP. Terapi farmakologis baik berupa obat anti diabetes oral maupun injeksi insulin memberikan pengaruh terhadap kestabilan GDP (Tjokroprwiro and Murtiwi, 2015). Adapun faktor yang mempengaruhi kadar GDP secara tidak langsung meliputi faktor risiko terjadinya DM tipe 2 diantaranya yaitu usia, jenis kelamin, riwayat keluarga diabetes, tingkat aktifitas fisik, tingkat

pendidikan dan pengetahuan tentang diabetes, pola konsumsi pangan, obesitas dan stress. (Isnaini and Ratnasari, 2018).

Rumah Diabetes Mellitus merupakan sebuah klinik yang dikelola oleh Universitas Surabaya (UBAYA) untuk membantu para penderita DM terutama DM tipe 2 untuk mencegah atau menunda penyakitnya menjadi komplikasi. Klinik ini termasuk faskes tingkat satu yang fokus pada penanganan pasien diabetes mellitus, sehingga sebagian besar kondisi pasien di sana belum mencapai komplikasi yang parah. Dengan demikian diharapkan dapat memenuhi jumlah responden yang dibutuhkan sesuai dengan kriteria yang ditujukan untuk mempelajari faktor-faktor yang dapat mencegah atau menunda keparahan sakit diabetes mellitus menuju pada komplikasi yang lebih lanjut. Berdasarkan data dan fakta yang telah dipaparkan, penelitian yang akan dilakukan adalah tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kadar gula darah puasa pada penderita diabetes mellitus tipe 2 di rumah sehat diabetes UBAYA.

1.2 Identifikasi Masalah

Prevalensi Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 terus mengalami peningkatan di Jawa Timur, terutama di daerah perkotaan seperti Surabaya. DM tipe 2 merupakan penyakit kronis yang beresiko tinggi menyebabkan terjadinya komplikasi bahkan kematian. Kejadian komplikasi disebabkan karena ketidakstabilan kadar gula darah pada penderita DM tipe 2. Maka, untuk mencegah dan menunda terjadinya komplikasi pada penderita DM tipe 2 diperlukan kadar gula darah selalu dalam keadaan terkontrol.

Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk melihat kondisi kadar gula darah pada penderita DM tipe 2 adalah kadar gula darah puasa (GDP). GDP juga dapat menggambarkan tingkat keparahan penyakit DM tipe 2. GDP dipengaruhi oleh beberapa faktor baik yang berpengaruh secara langsung maupun tidak langsung. Pada penelitian ini faktor yang berpengaruh pada GDP yang diteliti adalah Jumlah konsumsi gula, pola konsumsi pangan, tingkat konsumsi zat gizi, obesitas dan tingkat pengetahuan tentang diabetes.

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah “ Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan kadar gula darah puasa (GDP) pada pasien diabetes Mellitus (DM) tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus Universitas Surabaya?”

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kadar gula darah puasa (GDP) pada pasien diabetes mellitus (DM) tipe 2 di Rumah Sehat Diabetes Mellitus Universitas Surabaya.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik (usia, jenis kelamin, status obesitas sentral, riwayat keluarga diabetes, dan tingkat Pendidikan) pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus UBAYA.
2. Mengetahui tingkat pengetahuan tentang kontrol gula darah pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus UBAYA.

3. Mengetahui pola konsumsi (jenis, jumlah, dan frekuensi) pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus UBAYA.
4. Mengetahui tingkat konsumsi zat gizi (energi, karbohidrat, protein, dan lemak) pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus UBAYA.
5. Menganalisis hubungan dan besar risiko ketepatan diet (jenis, jumlah, jadwal) terhadap kadar Gula Darah Puasa (GDP) pada pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus UBAYA.
6. Menganalisis hubungan dan besar risiko olahraga terhadap kadar Gula Darah Puasa (GDP) pada pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus UBAYA.
7. Menganalisis hubungan dan besar risiko kepatuhan konsumsi obat dengan kadar Gula Darah Puasa (GDP) pada pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus UBAYA.
8. Menganalisis hubungan kadar Gula Darah Puasa (GDP) dengan kadar HbA1c pada pasien DM tipe 2 di Rumah Diabetes Mellitus UBAYA.

1.4.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk beberapa pihak yaitu bagi peneliti, bagi instansi, dan bagi responden.

1. Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman secara langsung dalam menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama berkuliah di program studi S1 Gizi. Selain itu juga menambah ilmu pengetahuan terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kadar gula darah puasa

(GDP) pada penderita DM tipe 2 dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Rumah Sehat Diabetes Mellitus UBAYA.

2. Bagi Instansi

a. Rumah Sehat Diabetes Mellitus UBAYA

Menambah pengetahuan dan acuan bagi pengelola Rumah Sehat Diabetes UBAYA dalam upaya pencegahan menuju komplikasi pada pasien DM dengan mengetahui factor-faktor yang mempengaruhi kestabilan kadar gula darah puasa (GDP).

b. Fakultas Kesehatan Masyarakat

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian lain mengenai diabetes mellitus tipe 2.

3. Bagi Responden

Meningkatkan kesadaran dan memberikan informasi tentang pencegahan menuju komplikasi dengan menjaga kestabilan kadar gula darah