

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan suatu kelompok penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya peningkatan kadar glukosa darah atau hiperglikemia yang disebabkan karena keabnormalan dari insulin. Secara umum diabetes melitus terbagi atas dua jenis yaitu diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2. Diabetes melitus tipe 1 disebabkan karena kurangnya sekresi insulin akibat adanya antibodi yang menyerang sel tubuh, sedangkan diabetes melitus tipe 2 disebabkan karena proses resistensi insulin. Kasus yang paling banyak dijumpai di antara kedua jenis diabetes tersebut adalah diabetes melitus tipe 2.¹

International Diabetes Federation (IDF) menyatakan bahwa pada tahun 2021 sebanyak 537 juta orang dewasa di dunia yang berusia 20-79 tahun hidup dengan diabetes. Diprediksi pada tahun 2030 jumlah ini akan meningkat menjadi 643 juta orang, bahkan bisa mencapai 783 juta orang pada tahun 2045.² Berdasarkan data dari WHO (*World Health Organization*) diabetes telah menyebabkan kematian sebanyak 1,5 juta orang dan menempati urutan kesembilan sebagai penyakit penyebab kematian pada tahun 2019.³ Pada tahun 2021 jumlah kematian akibat diabetes tersebut meningkat menjadi 6,7 juta jiwa. Diperkirakan setiap 5 detik satu nyawa melayang akibat diabetes melitus.²

Pasifik Barat menduduki tingkat prevalensi diabetes melitus tertinggi di dunia pada tahun 2021 yaitu sebanyak 206 juta jiwa. Adapun Asia Tenggara menduduki peringkat kedua dengan prevalensi 90 juta jiwa. Jumlah penderita diabetes melitus di Asia Tenggara ini diprediksi akan terus meningkat menjadi 113 juta penderita pada tahun 2030 dan 151 juta penderita pada tahun 2045. Diperkirakan diabetes melitus telah menyebabkan kematian sebanyak 747.000 jiwa di dunia pada tahun 2021.² Data di Indonesia menyatakan bahwa sebanyak 19 juta penduduk telah didiagnosis menderita diabetes melitus pada tahun 2021.⁴

Prevalensi diabetes melitus berdasarkan data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) pada tahun 2018 di Sumatera Barat adalah sebesar 1,6% dibandingkan dengan prevalensi rata-rata se-Indonesia yaitu sebesar 2%.⁵ Menurut hasil data Riskesdas Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2018, Kota Padang Panjang

menempati urutan kedua sebagai kota dengan prevalensi diabetes melitus yang didiagnosa oleh dokter pada penduduk semua umur yaitu dengan presentase 1,89%.⁶ Kelurahan Kebun Sikolos menduduki peringkat tertinggi jumlah penderita diabetes melitus di Kota Padang Panjang pada tahun 2020 yaitu sebanyak 282 orang dari jumlah keseluruhan penderita diabetes se-Kota Padang Panjang yaitu sebanyak 863 orang.⁷

Diabetes dapat menyebabkan berbagai komplikasi diantaranya yaitu komplikasi makrovaskular seperti *Cardiovascular Disease* (CVD) dan komplikasi mikrovaskular seperti *Diabetic Kidney Disease* (DKD), retinopati diabetik, dan neuropati diabetik. Komplikasi tersebut dapat menimbulkan morbiditas dan mortalitas pada individu yang menderita diabetes. Selain itu, juga dapat membawa dampak buruk bagi negara karena memerlukan biaya perawatan kesehatan yang tentunya tidak sedikit.⁸

Maka dari itu, perlu pencegahan terhadap munculnya penyakit diabetes ini, diantaranya yaitu dengan menghindari faktor-faktor risiko penyebab diabetes melitus. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mahfudzoh di Kota Malang, terdapat 4 faktor tertinggi penyebab diabetes melitus, diantaranya yaitu IMT (Indeks Massa Tubuh), hipertensi, diet tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik. Diantara keempat faktor tersebut IMT sebagai faktor terbesar sebagai penyebab munculnya diabetes melitus.⁹ Penelitian lain dilakukan di Puskesmas Batunadua, Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2019, diantara faktor risiko yang diteliti obesitas merupakan faktor risiko terbesar untuk terjadinya diabetes melitus.¹⁰ Obesitas ini dikaitkan dengan terjadinya inflamasi akibat akumulasi lemak abnormal di dalam tubuh sehingga menyebabkan terjadinya gangguan pada sel beta pankreas yang berujung pada resistensi insulin yang dapat mengakibatkan terjadinya diabetes melitus tipe 2.¹¹

Obesitas merupakan suatu penyakit metabolik yang disebabkan karena akumulasi jaringan lemak yang abnormal atau berlebih pada tubuh seseorang sehingga dapat mengganggu kesehatan. Semakin bertambah berat badan seseorang, maka akan semakin bertambah banyak dan bertambah besar pula sel lemak pada tubuh orang tersebut.¹² Berdasarkan cara pengukurannya obesitas terdiri atas 2 jenis yaitu obesitas berdasarkan nilai IMT dan obesitas berdasarkan

lingkar perut atau yang dikenal juga dengan obesitas sentral. Berdasarkan klasifikasi yang ditetapkan oleh WHO, dikatakan obesitas jika nilai IMT telah mencapai $\geq 30 \text{ kg/m}^2$.¹² Adapun untuk indikator obesitas sentral yaitu ukuran lingkar perut $> 80 \text{ cm}$ pada perempuan dan $> 90 \text{ cm}$ pada laki-laki.⁵

Obesitas saat sekarang ini telah menjadi suatu epidemi global. Pada awalnya obesitas dianggap sebagai masalah yang hanya ada pada negara-negara maju. Saat ini telah terjadi peningkatan yang drastis pada negara-negara yang berpenghasilan rendah dan menengah, terutama pada masyarakat yang tinggal di daerah perkotaan. Peningkatan angka obesitas di negara berkembang 30% lebih tinggi dibandingkan dengan negara-negara maju.¹³

Peningkatan prevalensi obesitas di dunia pada tahun 2020 telah mencapai tiga kali lipat dibandingkan dengan yang terjadi pada tahun 1975. Diduga 2 miliar orang dewasa di dunia mengalami kelebihan berat badan dan lebih dari 600 juta diantaranya mengalami obesitas. Pada negara-negara yang ada di Eropa, lebih dari sebagian penduduknya mengalami kelebihan berat badan dan 30% diantaranya telah mengalami obesitas.¹⁴

Diperkirakan akan terjadi peningkatan prevalensi obesitas mencapai 50% pada tahun 2025 bagi negara-negara maju.¹² Berdasarkan data dari WHO pada tahun 2017 lebih dari 4 juta penduduk di dunia mengalami kematian per tahunnya akibat obesitas. Jika dirata-ratakan sebanyak 2,8 juta kematian setiap tahunnya akibat komplikasi yang ditimbulkan oleh obesitas.¹⁵

Tahun 2020 Amerika Utara menduduki peringkat sebagai benua dengan prevalensi obesitas tertinggi yaitu di Negara Amerika dan Alaska dengan persentase sebesar 30-40% dan negara Kanada sebesar 20-30%. Asia Tenggara berada pada persentase kurang dari 10%.¹⁶ Malaysia merupakan negara yang memiliki prevalensi obesitas tertinggi di ASEAN pada tahun 2019 yaitu sebesar 15,6%. Indonesia menduduki peringkat keempat tertinggi di ASEAN dengan persentase 6,9%.¹⁷ Menurut penelitian yang telah dilakukan, prevalensi obesitas di Indonesia tahun 2018 pada pria adalah sebesar 16,9% dan pada wanita adalah sebesar 28,6%.¹⁸

Hasil survey dari Riskesdas Kemenkes pada tahun 2018 menunjukkan prevalensi proporsi obesitas sentral pada umur ≥ 15 tahun di Provinsi Sumatera

Barat adalah sebesar 32%.⁵ Kota Padang Panjang merupakan salah satu kota yang ada di Sumatera Barat yang memiliki prevalensi obesitas pada tahun 2018 berdasarkan IMT sebesar 26,75% dari total penduduk yang berusia ≥ 18 tahun. Adapun prevalensi obesitas sentral pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Kota Padang Panjang adalah sebesar 44,64%.⁶

Berdasarkan hal di atas, maka perlu dilakukan penelitian di Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang mengenai hubungan antara obesitas dengan diabetes melitus tipe 2.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang sudah penulis paparkan, maka rumusan masalah yang didapatkan untuk penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana gambaran karakteristik pada pasien DM tipe 2 dan non DM di Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang tahun 2021 ?
2. Bagaimana distribusi frekuensi obesitas pada kelompok DM tipe 2 dan non DM di Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang pada tahun 2021 ?
3. Apakah obesitas berhubungan dengan kejadian DM tipe 2 di Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang pada tahun 2021 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan kejadian DM tipe 2 di Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang pada tahun 2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik responden pasien DM tipe 2 dan non DM di Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang tahun 2021
2. Menghitung distribusi frekuensi pasien obesitas pada kelompok DM tipe 2 dan non DM di Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang pada tahun 2021
3. Mengetahui hubungan antara obesitas dengan kejadian DM tipe 2 di Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang pada tahun 2021

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat terhadap Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat sebagai penerapan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari sehingga wawasan keilmuan peneliti pun dapat dikembangkan. Selain itu, penelitian ini bermanfaat juga untuk melatih pola berpikir kritis bagi peneliti.

1.4.2 Manfaat terhadap Ilmu Pengetahuan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi dan pengetahuan mengenai hubungan antara obesitas dengan diabetes melitus tipe 2.

1.4.3 Manfaat terhadap Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai data dasar dan acuan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian lain.

1.4.4 Manfaat terhadap Masyarakat

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi edukasi bagi masyarakat mengenai obesitas dan diabetes melitus tipe 2 agar selalu menjaga pola hidup dan menjaga pola makan agar terhindar dari kelebihan berat badan atau obesitas yang pada ujungnya dapat menyebabkan timbulnya berbagai penyakit metabolik salah satunya yaitu diabetes melitus tipe 2.

