

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Diabetes Mellitus adalah penyakit yang disebabkan oleh kelainan hormon yang memengaruhi insulin. Insulin adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar gula darah, yang diproduksi oleh pankreas. Apabila terjadi gangguan pada insulin, maka konsentrasi gula akan meningkat di dalam darah. Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronik yang tidak menyebabkan kematian secara langsung, akan tetapi dapat fatal bila pengelolaannya tidak tepat. Diabetes mellitus juga merupakan penyebab dari penyakit tidak menular lainnya, seperti penyakit kardiovaskuler, ginjal, dan disabilitas. Diabetes dengan komplikasi merupakan penyebab kematian tertinggi ketiga di Indonesia (*Sample Registration System* atau SRS, 2014).

Pra-diabetes merupakan salah satu klasifikasi dari diabetes mellitus (*American Diabetes Association* atau ADA, 2003). Pra-diabetes merupakan tahap prekursor yang ditandai dengan gula darah di atas normal, atau belum cukup tinggi untuk dikatakan sebagai diabetes mellitus tipe 2 (EunSeok, 2013). Menurut Twig (2007) pada umumnya penderita pra-diabetes berusia ≥ 25 tahun, akan tetapi pada zaman sekarang penderita pra-diabetes pada kalangan usia dibawah dari 25 tahun mengalami peningkatan (Setyowati, 2018). Dewasa awal merupakan masa peralihan dari masa remaja. Menurut Hurlock (1991) orang dewasa adalah seseorang yang telah menyelesaikan pertumbuhannya dan siap menerima kedudukannya di dalam masyarakat bersama dengan orang dewasa lainnya.

Periode dewasa awal dimulai pada usia 18 sampai 40 tahun (Hurlock, 1986). Mahasiswa merupakan sekelompok dewasa muda yang memiliki aktivitas tingkat menengah dan rendah, karenanya mahasiswa jarang sekali memerhatikan kondisi kesehatan mereka sendiri, pola makan yang tidak benar, sehingga dapat menyebabkan obesitas yang berujung salah satunya penyakit endokrin (Nadimin, 2010). Saat ini individu dalam dewasa muda yang mengalami kondisi pra-

diabetes semakin meningkat setiap tahunnya. Babey (2016) melaporkan bahwa di California Amerika Serikat prevalensi pra-diabetes dan diabetes pada kelompok usia muda sebesar 55% dari keseluruhan populasi dewasa. Dan kejadian pra-diabetes dua kali lipat dari kejadian diabetes mellitus itu sendiri (Soewondo, 2011).

World Health Organization (WHO) memperkirakan diabetes mellitus menyebabkan 1,5 juta kematian pada tahun 2012, dan menjadikan penyebab utama kematian ke-8 di dunia. Data dari *International Diabetes Federation* (IDF) Montreal (2009) jumlah penduduk yang menderita diabetes mellitus untuk usia 20-79 tahun pada tahun 2010, yaitu 50,8 miliar dengan India yang berada pada urutan teratas. Di Indonesia prevalensi diabetes mellitus mengalami peningkatan, kementerian kesehatan (Kemenkes) menyatakan pada tahun 2013 prevalensi diabetes mellitus mencapai 1,5%, dan di tahun 2018 prevalensi diabetes mellitus berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun mencapai 2%, dan provinsi tertinggi terdapat di DKI Jakarta yaitu 3,4% dari seluruh populasi (Kemenkes, 2018).

Penderita pra-diabetes diperkirakan cukup banyak, di Amerika diperkirakan ada sekitar 41 juta orang yang tergolong pra-diabetes, dan 18,2 juta orang yang terdiagnosa diabetes pada tahun 2000. Di Indonesia, angkanya belum pernah dilaporkan secara langsung, akan tetapi menurut Sanusi (2005) prevalensi pra-diabetes di Indonesia pada tahun 2007 sebesar 10%, dan 5-14% kondisi pra-diabetes menjadi penyakit diabetes tiap tahunnya. Pada tahun 2030 diperkirakan angka kejadian pra-diabetes akan mencapai 470 juta jiwa (Tabak, 2012).

Tingginya prevalensi pra-diabetes disebabkan oleh faktor-faktor seperti jenis kelamin, umur, faktor genetik, aktivitas fisik, status gizi, asupan makan, lingkar pinggang, dan lain-lain (Setyowati, 2018). Status gizi memiliki peranan penting dalam terjadinya pra-diabetes. Menurut Gibson (1990) status gizi adalah suatu keadaan tubuh yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dengan kebutuhan. Seseorang yang status gizinya tergolong kedalam kategori kelebihan berat badan atau obesitas memiliki resiko yang tinggi. 80-85% populasi yang terdiagnosis pra-diabetes memiliki status gizi yang berlebih ataupun obesitas.

Prevalensi obesitas di negara maju dan berkembang mengalami peningkatan. Prevalensi obesitas di dunia telah meningkat dua kali lipat antara tahun 1980 dan 2008. Menurut WHO tahun 2015, pada tahun 2014 terdapat lebih dari 1,9 milyar orang dewasa diatas 18 tahun yang mengalami kelebihan berat badan dan lebih dari 600 juta orang mengalami obesitas. Di Indonesia prevalensi orang dewasa diatas 18 tahun yang mengalami berat badan berlebih yaitu 13,6% dan prevalensi yang mengalami obesitas yaitu 21,8% (Kemenkes, 2018). Peningkatan berat badan berlebih dan obesitas harus dijadikan perhatian, karena berat badan berlebih dan obesitas merupakan salah satu faktor risiko dari penyakit metabolik salah satunya diabetes mellitus, dan rata-rata penderita diabetes merupakan kelompok dari orang obesitas (Firouzi, 2015).

Lingkar pinggang juga merupakan salah satu faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya pra-diabetes, lingkar pinggang yang melebihi batas normal menandakan adanya penumpukan lemak pada bagian perut atau pusat. *Cut off point* lingkar pinggang menurut WHO (2011) yang dapat meningkatkan resiko gangguan metabolik adalah ≥ 94 cm pada pria dan ≥ 80 cm pada wanita. Prevalensi lingkar pinggang diatas normal pada laki-laki AS meningkat dari 37 persen (periode 1999-2000) menjadi 42,2% (periode 2003-2004), sedangkan prevalensi lingkar pinggang diatas normal pada perempuan AS meningkat dari 55,3% persen menjadi 61,3% pada periode yang sama. Di Indonesia prevalensi penduduk dewasa ≥ 15 tahun yang mengalami lingkar pinggang diatas normal sebanyak 31% pada tahun 2018, dan Jakarta menduduki peringkat kedua tertinggi kejadian obesitas sentral yaitu 40% (Kemenkes, 2018). Apabila tidak ditangani, lingkar pinggang diatas normal dapat meningkatkan resiko timbulnya penyakit diabetes mellitus (Fathurohman, 2016).

Konsumsi sayur dan buah juga menjadi salah satu faktor resiko terjadinya pra-diabetes. Rendahnya asupan serat akan menyebabkan rusaknya kinerja pankreas yang mengubah pasokan gula menjadi insulin. Akibatnya, gula tersebut larut dalam darah yang akan memicu terjadinya diabetes. Menurut Departemen Kesehatan (Depkes) RI tahun 2008, asupan kalium yang berasal dari makanan seperti buah-buahan dan sayuran dalam jumlah cukup dapat melindungi tubuh

dari diabetes mellitus, dan berperan dalam menurunkan kadar gula darah (Hermina, 2011).

Berdasarkan uraian diatas, mengingat tingginya kejadian pra-diabetes pada dewasa muda yang disebabkan oleh status gizi, obesitas sentral, dan konsumsi buah dan pola makan yang salah maka peneliti tertarik untuk meneliti “Hubungan Status Gizi, Lingkar Pinggang, dan Konsumsi Buah dan Sayur terhadap Kejadian Pra-diabetes Pada Dewasa Muda”. Penelitian ini akan dilakukan di Fakultas Ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta, karena target penelitian adalah dewasa muda yang berumur 19-22 tahun.

I.2 Rumusan Masalah

Pra-diabetes merupakan keadaan dimana kondisi gula darah seseorang sudah diatas normal , akan tetapi belum dapat dikatakan sebagai diabetes mellitus tipe 2. Pada kondisi ini seringkali tidak ditandai dengan gejala apapun, sehingga tidak mudah terdeteksi. Hal tersebut menyebabkan prevalensi pra-diabetes dua kali lipat lebih tinggi dibandingkan kejadian diabetes mellitus itu sendiri. Dikarenakan pola hidup masyarakat yang sudah berubah, pra-diabetes dapat terjadi pada kalangan dewasa muda, seperti halnya pada mahasiswa. Mahasiswa tak jarang mengalami hal-hal seperti obesitas, lingkaran pinggang diatas normal, dan konsumsi sayur dan buah yang rendah. Oleh sebab itu, untuk mencegah terjadinya peningkatan prevalensi pra-diabetes pada kalangan dewasa muda, perlu dilakukan deteksi dini dan merubah gaya hidup menjadi lebih sehat. Beberapa faktor tersebut dapat menimbulkan terjadinya pra-diabetes pada kalangan mahasiswa. Berdasarkan uraian diatas, rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara status gizi, lingkaran pinggang, dan konsumsi sayur dan buah dengan pra-diabetes?

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan antara status gizi, lingkaran pinggang, dan konsumsi sayur dan buah terhadap kejadian pra-diabetes.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik responden melalui analisis univariat.
- b. Menganalisis hubungan status gizi dengan pra-diabetes.
- c. Menganalisis hubungan lingkaran pinggang dengan pra-diabetes.
- d. Menganalisis hubungan konsumsi sayur dan buah dengan pra-diabetes.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Bagi Responden

Manfaat penelitian bagi responden adalah sebagai bahan informasi yang berkaitan dengan faktor resiko pra-diabetes pada kalangan dewasa muda. Manfaat lainnya sebagai deteksi dini terhadap pra-diabetes pada kalangan dewasa muda. Dan manfaat yang terakhir dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk mencegah penyakit diabetes mellitus pada dewasa muda.

I.4.2 Bagi Institusi

Manfaat penelitian bagi institusi adalah sebagai bahan informasi faktor risiko dengan kejadian pra-diabetes. Manfaat lainnya sebagai bahan referensi untuk mengatasi penyakit diabetes mellitus pada dewasa muda. Manfaat selanjutnya sebagai bahan informasi untuk meningkatkan kesadaran hidup sehat.

I.4.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Manfaat bagi peneliti selanjutnya adalah sebagai bahan informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor risiko dengan kejadian pra-diabetes. Manfaat lainnya sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya. Serta, manfaat selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk mengetahui kejadian pra-diabetes pada kalangan mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan.