

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh kontraksi otot skelet yang dapat meningkatkan pengeluaran energi. Aktivitas fisik dapat dikategorikan menjadi aktivitas fisik ringan, sedang dan berat. Aktivitas fisik yang teratur dapat meningkatkan massa otot dan mengurangi massa lemak tubuh, sedangkan aktivitas fisik yang tidak adekuat dapat menyebabkan pengurangan massa otot dan peningkatan adipositas. Gaya hidup yang tidak aktif dan perilaku makan yang tidak baik merupakan penyebab penting terjadinya kelebihan berat badan yang dapat mengakibatkan peningkatan angka kejadian Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti penyakit jantung, stroke, kanker, diabetes melitus dan penyakit saluran pernafasan.^{1,2}

Kurangnya aktivitas fisik dan konsumsi pola makan yang tidak sehat merupakan salah satu faktor risiko meningkatnya PTM di berbagai negara di dunia. Beberapa faktor risiko yang merupakan penyebab utama kematian dan kecacatan PTM menurut data *World Health Organization* (WHO) tahun 2011 adalah peningkatan tekanan darah (bertanggung jawab atas 13% dari kematian global), diikuti oleh penggunaan tembakau (9%), peningkatan glukosa darah (6%), aktivitas fisik inaktif (6%), serta kelebihan berat badan dan obesitas yang disebabkan karena pola makan yang tidak sehat (5%). Prevalensi kurangnya aktivitas fisik cukup meningkat sesuai dengan tingkat pendapatan negara. Negara berpenghasilan tinggi memiliki lebih dari dua kali lipat prevalensi dibandingkan

dengan negara berpenghasilan rendah untuk pria dan wanita yaitu 41% pada pria dan 48% pada wanita, sedangkan pada negara berpenghasilan rendah 18% pada pria dan 21% pada wanita. Hal ini serupa dengan prevalensi indeks massa tubuh (IMT) yang umumnya meningkat dengan meningkatnya pendapatan negara.³

Faktor risiko PTM di Indonesia dipicu oleh berbagai faktor antara lain merokok, pola makan yang tidak sehat, kurang aktivitas fisik, dan gaya hidup tidak sehat. Riskesdas 2007 melaporkan, 34.7% penduduk usia 15 tahun ke atas merokok setiap hari, 93.6% kurang konsumsi buah dan sayur serta 48.2% kurang aktivitas fisik. Data terkini menunjukkan bahwa sekitar 60% kematian pada kelompok usia dewasa disebabkan PTM, seperti penyakit jantung, stroke, kanker, diabetes melitus dan penyakit saluran pernafasan, sedangkan untuk tahun 2010 persentase kasus rawat inap PTM yang tertinggi adalah Provinsi Sulawesi Barat dan Jawa Barat.^{2,4}

Aktivitas fisik dapat mempengaruhi berat badan seseorang. Penelitian yang dilakukan GF Dunton tahun 2009 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa waktu luang yang diisi dengan aktivitas fisik sedang sampai berat (misalnya, olahraga dan latihan fisik), transportasi aktif (misalnya, berjalan dan bersepeda), secara independen terkait untuk menurunkan IMT, sedangkan menonton televisi/film, bermain *game*, menggunakan komputer, dan transportasi menetap (misalnya, mengendarai mobil) secara independen terkait dengan IMT yang lebih tinggi. Hal ini dapat mempengaruhi kejadian obesitas yang dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan seperti diabetes tipe 2, kanker dan penyakit kardiovaskular yang semuanya dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas.⁵

Pola makan dapat diartikan sebagai cara seseorang atau sekelompok orang untuk memilih makanan dan mengonsumsinya sebagai reaksi terhadap pengaruh-pengaruh fisiologis, psikologis, budaya dan sosial. Pada penelitian Helmut Schröder tahun 2003 di Spanyol, konsumsi energi yang berasal dari asupan makanan secara langsung berkorelasi dengan IMT pada pria maupun wanita. IMT secara langsung terkait dengan asupan makanan karbohidrat, lemak total dan asam lemak jenuh pada pria. Sebaliknya, pada wanita hanya berhubungan dengan asupan protein sedangkan hubungan antara IMT dan asupan asam lemak jenuh pada wanita berbanding terbalik dengan pria. Aktivitas fisik waktu luang secara signifikan berhubungan dengan IMT hanya pada pria. Hal ini dapat bertujuan untuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskular dengan mencegah faktor risiko penyakit tersebut yaitu tingginya asupan total lemak dan asam lemak serta rendahnya aktivitas fisik.^{6,7}

Indeks massa tubuh sering digunakan dalam studi epidemiologi untuk mengukur adipositas secara umum, selain itu terdapat pula pengukuran lingkaran pinggang yang juga merupakan indikator terhadap adipositas sentral dan distribusi lemak tubuh. Kedua pengukuran tersebut berhubungan dengan risiko penyakit kronis seperti kanker, diabetes dan penyakit jantung yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas. Perubahan lingkaran pinggang dan indeks massa tubuh secara positif berhubungan dengan penyebab morbiditas dan mortalitas pada wanita dan pria sehat pada usia pertengahan, oleh sebab itu, pengukuran keduanya sangatlah penting.⁸

Penelitian yang dilakukan Nina Karnehed tahun 2005 di Denmark menunjukkan bahwa orang kembar yang melakukan aktivitas fisik rendah dan

mengonsumsi makanan rendah serat memiliki IMT dan lingkaran pinggang yang lebih tinggi, tetapi tidak terdapat hubungan dari efek merokok, konsumsi alkohol, makanan berlemak, makanan manis dan aktivitas saat bekerja terhadap perubahan IMT maupun lingkaran pinggang.⁹

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung memiliki mayoritas keluarga dengan tingkat ekonomi menengah keatas. Meningkatnya pendapatan akan meningkatkan peluang untuk membeli pangan dengan kuantitas dan kualitas yang lebih baik yang mengakibatkan kecenderungan untuk mengonsumsi makanan impor, terutama jenis siap santap (*fast food*), seperti ayam goreng, *pizza* dan *hamburger*. Faktor ekonomi juga menyebabkan beberapa orang merasa nyaman dengan makanan yang telah tersedia yang diolah tanpa memerlukan persiapan yang lama atau proses memasak yang lama yaitu dengan makanan instant berupa bungkusan atau kalengan yang sudah tersedia, hal tersebut dapat merubah pola makan menjadi pola makan yang tidak seimbang karena berlebihnya asupan energi dari makanan dibandingkan energi yang dikeluarkan.⁶

Berbagai macam kesibukan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dapat menyebabkan hambatan untuk berpartisipasi dalam aktivitas fisik seperti kurangnya waktu untuk melakukan latihan fisik karena banyaknya tugas, keterlibatan dalam kegiatan yang berhubungan dengan teknologi seperti penggunaan komputer, *gadget* dan alat elektronik lainnya. Hal tersebut dapat merubah pola hidup mahasiswa menjadi *sedentary life style* atau perilaku menetap berupa perilaku duduk atau berbaring dalam sehari-hari baik saat perkuliahan, di rumah seperti menonton televisi, bermain *game*, penggunaan komputer dan alat

elektronik lainnya, di perjalanan dengan menggunakan transportasi mobil atau motor, tetapi tidak termasuk waktu yang digunakan untuk tidur.¹⁰

Pola makan dan aktivitas fisik yang tidak seimbang dapat menyebabkan perubahan IMT dan lingkaran pinggang yang dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan seperti diabetes tipe 2, kanker dan penyakit kardiovaskular yang dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas. Pada penelitian ini peneliti meneliti mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010 karena peneliti akan melakukan penghitungan indeks massa tubuh dan lingkaran pinggang yang diukur dengan standar dewasa yang berusia diatas 20 tahun, secara keseluruhan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010 telah berusia lebih dari 20 tahun, oleh sebab itu, peneliti akan melakukan penelitian pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010.

Membentuk pola aktivitas fisik dan pola makan yang teratur sejak dini sangatlah penting bagi kesehatan dan kesejahteraan guna mengembangkan perilaku positif yang dapat digunakan sepanjang perjalanan hidup. Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan meneliti hubungan antara aktivitas fisik dan pola makan terhadap IMT dan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010 yang diharapkan dapat memberikan informasi tentang pentingnya aktivitas fisik dan pola makan teratur sejak dini terhadap pencegahan penyakit tidak menular seperti penyakit jantung, stroke, kanker, diabetes mellitus dan penyakit saluran pernafasan.

1.2. Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana hubungan antara aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010?
- 2) Bagaimana hubungan antara aktivitas fisik dengan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010?
- 3) Bagaimana hubungan antara pola makan dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010?
- 4) Bagaimana hubungan antara pola makan dengan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010?
- 5) Bagaimana hubungan antara aktivitas fisik dan pola makan dengan indeks massa tubuh dan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dan pola makan dengan indeks massa tubuh dan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010.

1.3.2. Tujuan Khusus

- 1) Untuk mengukur hubungan antara aktivitas fisik dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010.
- 2) Untuk mengukur hubungan antara aktivitas fisik dengan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010.
- 3) Untuk mengukur hubungan antara pola makan dengan indeks massa tubuh pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010.
- 4) Untuk mengukur hubungan antara pola makan dengan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Akademik

Memberikan data awal pada instalasi pendidikan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung tentang penelitian hubungan aktivitas fisik dan pola makan terhadap indeks massa tubuh dan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010 sehingga dapat dilakukan penelitian yang lebih mendalam pada penelitian selanjutnya.

1.4.2. Manfaat Praktis

- 1) Memberikan informasi tentang aktivitas fisik mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010.
- 2) Memberikan informasi tentang pola makan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010.
- 3) Memberikan hasil penelitian tentang hubungan aktivitas fisik dan pola makan dengan indeks massa tubuh dan lingkaran pinggang pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung angkatan 2010 terkait dengan faktor risiko penyakit tidak menular sehingga dapat memberikan masukan kepada mahasiswa untuk melakukan latihan fisik yang teratur serta mengontrol pola makan yang seimbang.