

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada zaman sekarang ini, kelebihan berat badan (*overweight*) dan kegemukan (obesitas) merupakan masalah kesehatan dunia yang semakin sering ditemukan di berbagai negara. Peningkatan prevalensinya tidak saja terjadi di negara maju tetapi juga terjadi di negara-negara yang sedang berkembang. *World Health Organization* (WHO) melaporkan bahwa tingkat obesitas di seluruh dunia telah meningkat lebih dari dua kali lipat sejak 1980.⁽¹⁾

Overweight dan obesitas merupakan masalah kesehatan yang dialami tidak hanya pada orang dewasa, melainkan juga dapat terjadi pada anak-anak dan remaja. Prevalensi *overweight* dan obesitas pada anak di dunia meningkat dari 4,2% di tahun 1990 menjadi 6,7% di tahun 2010, dan diperkirakan akan mencapai 9,1% di tahun 2020.⁽²⁾ Menurut data *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) tahun 2011-2012, persentase anak obesitas di Amerika Serikat berusia 6-11 tahun meningkat dari 7% pada tahun 1980 hingga mendekati 18% pada

tahun 2012 sedangkan pada anak remaja obesitas di Amerika Serikat berusia 12-19 tahun meningkat dari 5% pada tahun 1980 hingga mendekati 21% pada tahun 2012.⁽³⁾ Prevalensi *overweight* dan obesitas pada anak usia 6-18 tahun di Rusia adalah 6% dan 10%, di Cina adalah 3,6% dan 3,4%, dan di Inggris adalah 22-31% dan 10-17%.⁽⁴⁾

Masalah obesitas pada anak usia 5-12 tahun di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 masih tinggi yaitu 18,8% yang terdiri dari *overweight* 10,8% dan obesitas 8,8%, hal ini sudah mendekati perkiraan angka dunia di tahun 2020. Prevalensi obesitas pada anak laki-laki lebih tinggi yaitu 10,7% dibandingkan dengan anak perempuan yaitu 7,7%. Berdasarkan tempat tinggal di perkotaan lebih tinggi dibandingkan dengan pedesaan yaitu 10,4% dan 8,1%. Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan terdapat 15 provinsi di Indonesia dengan masyarakatnya termasuk pada kriteria obesitas yaitu Kalimantan Tengah, Jawa Timur, Banten, Kalimantan Timur, Bali, Kalimantan Barat, Sumatera Utara, Kepulauan Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Papua, Bengkulu, Bangka Belitung, Lampung, dan DKI Jakarta.⁽⁵⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Damayanti dkk⁽⁶⁾ pada anak-anak Sekolah Dasar di sepuluh kota besar Indonesia periode 2002-2005 dengan metode acak mendapatkan hasil yang menunjukkan prevalensi obesitas pada anak-anak usia Sekolah Dasar tertinggi terdapat di Jakarta (25%), Semarang (24,3%), Medan (17,75%), Denpasar (11,7%), Surabaya (11,4%), Padang (7,1%), Manado (5,3%), Yogyakarta (4%), dan Solo (2,1%). Rata-rata obesitas di sepuluh kota besar tersebut mencapai 12,2%.

Overweight dan obesitas dapat diukur dengan menggunakan pengukuran antropometri. Pengukuran antropometri digunakan untuk menginformasikan ukuran komposisi tubuh. Terdapat berbagai metode pengukuran antropometri tubuh yang dapat digunakan sebagai *screening overweight* dan obesitas. Parameter antropometri yang biasanya diperiksa antara lain tinggi badan dan berat badan yang digunakan untuk perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Parameter lain yang dapat diperiksa adalah lingkaran pinggang, lingkaran panggul, serta rasio lingkaran pinggang panggul (RLPP).⁽⁷⁾

Indeks Massa Tubuh (IMT) didefinisikan sebagai berat badan (kg) dibagi tinggi badan kuadrat (m^2), merupakan indeks

paling berguna yang digunakan untuk *screening* populasi obesitas karena indeks ini berkorelasi dengan penimbunan lemak pada tubuh anak, terutama mereka dengan proporsi terbesar lemak tubuh. Kenaikan IMT berkorelasi dengan tekanan darah.⁽⁸⁾ Indeks Massa Tubuh pada orang obesitas dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah karena terjadi peningkatan massa tubuh. Semakin besar massa tubuh, maka semakin banyak volume darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan zat makanan ke jaringan tubuh. Darah yang beredar melalui pembuluh darah bertambah menyebabkan peningkatan tekanan arteri sehingga tekanan darah meningkat.⁽⁹⁾ Sarah AD⁽¹⁰⁾, membuktikan pada penelitiannya bahwa penambahan nilai IMT seorang anak akan disertai dengan peningkatan tekanan darah sistolik dan tekanan diastolik.

Perubahan gaya hidup di kota-kota besar Indonesia dapat mengakibatkan perubahan pola makan masyarakat menjadi pola makan tinggi kalori, tinggi lemak, dan kolesterol terutama makanan siap saji (*fast food*) yang dapat meningkatkan risiko kelebihan berat badan. Kelebihan berat badan pada anak berisiko tinggi menjadi obesitas saat dewasa dan meningkatnya prevalensi komorbiditas yang berpotensi menjadi penyakit degeneratif di

kemudian hari, seperti peningkatan tekanan darah (hipertensi), abnormalitas kadar lipid darah (dislipidemia), sindrom metabolik, dan penyakit lainnya.⁽¹¹⁾ Sekitar 75% hipertensi secara langsung berhubungan dengan kelebihan berat badan.⁽¹²⁾ Dengan demikian, kelebihan berat badan pada anak perlu mendapatkan perhatian yang serius dan penanganan sedini mungkin.

Beberapa faktor yang menyebabkan kelebihan berat badan pada anak antara lain asupan makanan berlebih yang berasal dari jenis makanan olahan serba instan, minuman *soft drink*, makanan jajanan cepat saji seperti *burger*, *pizza*, dan makanan siap saji lainnya yang tersedia di gerai makanan. Hal ini diperparah dengan kebiasaan mengonsumsi makanan jajanan kurang sehat dengan kandungan kalori tinggi tanpa disertai konsumsi sayur dan buah yang cukup sebagai sumber serat.⁽¹³⁾

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa obesitas 70% dipengaruhi oleh lingkungan dan 30% dipengaruhi oleh genetik. Obesitas disebabkan oleh masukan energi yang melebihi kebutuhan sehari-hari untuk memelihara dan memulihkan kesehatan, proses tumbuh kembang dan melakukan kegiatan aktivitas atau aktivitas jasmani yang berlangsung secara terus menerus dalam jangka waktu yang cukup lama. Faktor makanan

ini merupakan faktor yang terpenting untuk terjadinya kegemukan baik sebagai penyebab tunggal maupun dengan penyakit lain.⁽¹⁴⁾

Beberapa kondisi yang berkaitan dengan gaya hidup (obesitas, rendahnya aktivitas fisik, makanan tinggi kalori) serta faktor genetik (etnis dan riwayat hipertensi pada orang tua) sering dihubungkan sebagai faktor risiko pada peningkatan tekanan darah. Tekanan darah merupakan kekuatan yang diperlukan agar darah dapat mengalir di dalam pembuluh darah dan beredar mencapai semua jaringan tubuh manusia. Darah yang mengalir ke seluruh bagian tubuh berfungsi sebagai media pengangkut oksigen serta zat-zat lain yang diperlukan bagi kehidupan sel-sel tubuh.⁽¹⁵⁾ Kalau darah tidak mengalir, tubuh akan kekurangan darah dan mengakibatkan kerusakan bahkan kematian. Dalam setiap detak jantung tekanan darah bervariasi dalam tekanan darah maksimum (sistolik) dan minimum (diastolik).

Tekanan darah merupakan salah satu pengukuran yang penting dalam menjaga kesehatan tubuh, karena tekanan darah berfungsi mengalirkan darah sampai di seluruh bagian-bagian tubuh. Bila tekanan darah terganggu, maka akan berakibat pada kerusakan bagian-bagian tubuh penting seperti jantung, ginjal,

otak, dan lain-lain.⁽¹⁶⁾ Akhir-akhir ini prevalensi hipertensi pada anak semakin meningkat. Hal ini kemungkinan berkaitan dengan meningkatnya prevalensi obesitas dan meningkatnya kepedulian pada penyakit ini.⁽¹⁷⁾

Penelitian yang dilakukan oleh Wahab⁽¹⁸⁾ pada 17 sekolah dasar kecamatan Sewon, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan kisaran usia 6-14 tahun ditemukan hasil dari 227 subjek anak laki-laki 6 diantaranya memiliki tingkat tekanan darah tinggi dan dianggap pasti sebagai hipertensi. Sedangkan pada anak perempuan ditemukan 8 orang dari 279 subjek memiliki tekanan darah yang tinggi. Pada anak laki-laki 4 dari 6 yang menjadi subjek memiliki hipertensi sistolik, 1 subjek hanya diastolik, dan 1 subjek memiliki hipertensi sistolik dan diastolik. Pada anak perempuan 6 dari 8 subjek memiliki hipertensi sistolik saja dan 2 hanya diastolik.

Buch dkk⁽¹⁹⁾ dalam penelitian mereka pada anak-anak usia 6-18 tahun, pada total 1.249 anak, 727 laki-laki, dan 522 perempuan, ditemukan sebanyak 49 anak laki-laki dengan hipertensi, sedangkan pada anak perempuan sebanyak 32 anak yang hipertensi.

Setiap orang dapat terserang hipertensi. Faktor risiko hipertensi antara lain obesitas, aktivitas fisik, konsumsi alkohol, dan lain-lain. Peningkatan tekanan darah telah meningkat seiring terjadi peningkatan berat badan yang berlebihan pada anak-anak dan remaja.⁽²⁰⁾

Diet dan faktor gaya hidup lainnya memainkan peran penting dalam prevalensi hipertensi. Banyak dari perilaku pencegahan dengan mengurangi tekanan darah menguntungkan karena mengurangi faktor risiko penyakit kardiovaskular lain. Hal ini dilakukan dengan mengontrol berat badan, olahraga, mengatur pola diet, dan menghindari merokok (dalam hal ini anak-anak sebagai perokok pasif), karena merokok memiliki efek dominan dalam meningkatkan risiko kardiovaskular pada hipertensi.⁽²¹⁾ Pengukuran tekanan darah secara rutin berguna untuk deteksi hipertensi pada anak dan remaja sedini mungkin karena banyak bukti penelitian menyatakan bahwa hipertensi esensial pada orang dewasa sudah mulai terjadi pada masa kanak-kanak dan remaja.⁽²²⁾

Berdasarkan hal di atas dengan semakin berkembangnya zaman maka semakin bertambah majunya teknologi yang memanjakan para penggunanya sehingga aktivitas fisik

berkurang dan semakin banyaknya makanan-makanan cepat saji yang meningkatkan jumlah anak dengan berat badan berlebih, menyebabkan bertambahnya daftar panjang penderita hipertensi di usia dini. Oleh karena itu, perlu diketahui apakah terdapat “Hubungan antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Tekanan Darah pada Siswa Kelas 4-6 Sekolah Dasar Katolik Santo Xaverius Surabaya”.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan tekanan darah pada siswa kelas 4-6 Sekolah Dasar Katolik Santo Xaverius Surabaya?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Memahami hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan tekanan darah pada siswa kelas 4-6 Sekolah Dasar.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui berat badan siswa.
2. Mengetahui tinggi badan siswa.

3. Mengetahui indeks massa tubuh (IMT) siswa serta melakukan *screening* obesitas.
4. Mengetahui tekanan darah siswa serta melakukan *screening* hipertensi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dan pengetahuan serta wawasan mengenai hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan tekanan darah pada anak.

1.4.2 Bagi Siswa

Dapat mengetahui indeks massa tubuh (IMT) dan tekanan darah yang dimiliki serta dapat dilakukan deteksi dini sehingga mencegah terjadinya penyakit yang berhubungan dengan peningkatan tekanan darah dan kelebihan berat badan, serta menjaga kesehatan diri sendiri.

1.4.3 Bagi Orang Tua / Wali Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi bagi orang tua atau wali siswa agar dapat lebih memperhatikan dan mengawasi kesehatan anaknya serta mengatur pola makan dan aktivitas anaknya sehingga terhindar

dari penyakit yang berhubungan dengan peningkatan tekanan darah dan kelebihan berat badan.

1.4.4 Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan data awal mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan tekanan darah pada anak sehingga dapat dijadikan sumber informasi atau referensi untuk bahan penelitian selanjutnya.

1.4.5 Bagi Institusi

Manfaat dari penelitian ini adalah:

a. **Bagi Sekolah**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi bagi sekolah yang bersangkutan untuk lebih meningkatkan kesehatan anak di sekolah tersebut.

b. **Bagi Pelayanan Kesehatan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana informasi agar dapat melakukan upaya penyuluhan mengenai cara mencegah terjadinya penyakit yang berhubungan dengan peningkatan tekanan darah dan kelebihan berat badan.

c. Bagi Universitas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber atau referensi untuk menjajaki penelitian dengan tingkatan yang lebih lanjut, dapat menambah pengetahuan, dan wawasan, serta menjadi media pembelajaran selanjutnya bagi mahasiswa dan seluruh civitas akademika.