# BAB 1

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Obesitas adalah suatu kelainan atau penyakit yang ditandai dengan penimbunan lemak tubuh secara berlebih. Obesitas pada anak merupakan kondisi medis pada anak yang memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) ≥ +2 standar deviasi. IMT dihitung dengan cara mengalikan berat badan anak kemudian dibagi dengan kuadrat dari besar tinggi anak yang kemudian hasilnya dibandingkan dengan kurva standar deviasi (*World Health Organization*, 2010). Obesitas memiliki hubungan yang bermakna terhadap usia harapan hidup seseorang. Obesitas pada masa anak-anak dapat menurunkan usia harapan hidup anak-anak khususnya di negara-negara berkembang (Duncan *et al*., 2011). Individu yang sudah obes sejak masa kanak-kanaknya mempunyai risiko yang lebih besar terkena penyakit-penyakit metabolik di masa yang akan mendatang. Implikasi dan konsekuensi yang ditimbulkan obesitas pada masa anak-anak saat ini dianggap masa krusial yang menentukan derajat kesehatan di tahap usia selanjutnya (Ekelund *et al*., 2007). WHO (2000), menyatakan bahwa obesitas anak-anak kini menjadi epidemi global yang harus segera ditangani.

Prevalensi anak obesitas baik di negara maju maupun negara berkembang mengalami peningkatan dalam jumlah yang mengkhawatirkan. Prevalensi anak obesitas di negara maju tinggi dan terus meningkat tiap tahunnya. Prevalensi anak obesitas mencapai 13,9% tahun 2009 di Spanyol dan mencapai 15,3% tahun 2012 di Cina (Ochoa *et al*., 2013). Data di

Indonesia, berdasarkan Riskesdas 2009, menunjukkan prevalensi obesitas pada anak umur 6-14 tahun di Indonesia mencapai 10,7%, dan angka ini naik secara signifikan pada tahun 2013 menjadi 18,8%. Prevalensi obesitas anak di Jawa Timur mencapai 17,1% di tahun 2010 (Balitbangkes, 2010). Penyebab obesitas sendiri belum diketahui secara pasti (Atkinson *et al*., 2005).

Obesitas merupakan penyakit multifaktorial yang diduga sebagian besar disebabkan oleh interaksi antara faktor internal dan eksternal. Sebagian besar obesitas disebabkan karena faktor eksternal sedangkan faktor internal hanya menyumbang sebesar 10% (Atkinson *et al*., 2005). Faktor internal seperti genetik mendukung terjadinya obesitas jika terpapar dengan kondisi lingkungan yang mendukung. Faktor eksternal, aktivitas fisik memiliki hubungan yang bermakna terhadap obesitas dibanding dengan faktor eksternal lainnya (De Guow *et al*., 2010). Hubungan antara aktivitas fisik dan obesitas berkaitan dengan pengeluaran energi dimana lemak tubuh berhubungan dengan obesitas dipengaruhi secara langsung oleh asupan energi dan total pengeluaran energi (Atkinson *et al*, 2005). Anak dengan asupan gizi berlebih akan terhindar dari obesitas jika pengeluaran energinya seimbang dengan total asupan gizi. Aktivitas fisik memberi peran penting dalam pengeluaran energi karena 20-50% energi dikeluarkan dengan aktivitas fisik. Kurang aktivitas fisik menyebabkan kelebihan energi akan disimpan dalam bentuk jaringan lemak (Guow *et al*., 2010).

Obesitas pada prinsipnya terjadi karena ketidakseimbangan antara jumlah energi yang masuk dengan energi yang dikeluarkan setiap hari. Pengeluaran energi tersebut merupakan akibat dari penggunaan energi untuk aktivitas itu sendiri maupun hubungannya dengan metabolisme basal. Kaitannya dengan metabolisme basal dijelaskan bahwa aktivitas fisik berperan

dalam memelihara dan membentuk massa otot. Massa otot ini akan mempengaruhi metabolisme basal dimana jumlah massa otot akan meningkatkan angka metabolisme basal. Angka metabolisme basal yang meningkat maka pengeluaran energi semakin besar sehingga dapat membakar sel lemak dalam tubuh (Olivares *et al*., 2004). Suatu penelitian menjelaskan bahwa seseorang yang aktif mempunyai angka metabolisme basal 5-10% lebih tinggi dibanding dengan orang tidak aktif (Galuska *et al*, 2004). Obesitas anak diprediksi berhubungan dengan kebiasaan yang tidak aktif yang mengarah pada perilaku kurang gerak (*sedentary behaviour*), seperti menonton televisi, bermain *games,* dan aktivitas di waktu luang yang diisi dengan aktivitas yang tidak banyak memerlukan pengeluaran energi (Ochoa *et al*., 2007).

Perilaku kurang gerak (*sedentary behaviour*) menimbulkan efek negatif terhadap kesehatan, saat ini *sedentary behaviour* menjadi isu penting dalam kesehatan masyarakat (Ochoa *et al*., 2007). *Sedentary behaviour* merupakan sekelompok perilaku yang terjadi saat duduk atau berbaring yang membutuhkan pengeluaran energi yang sangat rendah, seperti duduk atau berbaring sambil menonton televisi, bermain *game* elektronik, membaca, dan lain sebagainya. Segala aktivitas yang awalnya memerlukan tenaga fisik manusia kini semuanya dipermudah dengan bantuan teknologi. Kemajuan berbagai bentuk kemudahan (*instant*) menyebabkan penurunan aktivitas fisik yang menjurus pada peningkatan *sedentary behaviour* pada anak yang menghasilkan pola hidup santai yang berakibat terhadap obesitas (Arundhana dkk, 2013).

*Sedentary behaviour* mengakibatkan energi yang tadinya untuk aktivitas tidak terlalu diperlukan yang kemudian disimpan sebagai timbunan

lemak dan akhirnya menimbulkan obesitas. Berbagai penelitian mengungkapkan terdapat hubungan bermakna antara *sedentary behaviour* dengan obesitas (Duncan *et al*., 2011; Mushtaq *et al*., 2011; Yu *et al*., 2012). Penggunaan waktu yang digunakan untuk menonton televisi (tv) atau bermain di depan komputer berhubungan dengan obesitas. Anak yang menonton tv atau menggunakan komputer ≥ 4 jam dalam sehari mempunyai peluang 2,5 kali lebih besar menjadi obesitas daripada anak yang menonton tv atau menggunakan komputer selama ≤ 1 jam (Andersen *et al*., 2005). Penelitian lain menyebutkan bahwa anak dengan obesitas menghabiskan 2-3 jam lebih banyak waktu untuk melakukan aktivitas dengan energi rendah seperti membaca di waktu luang, menggunakan komputer, bermain *games*, belajar, dan menggunakan transportasi pasif (motor, bus, mobil) ke sekolah dibandingkan dengan anak berat badan normal (Yu *et al*., 2012). Sebuah studi mengungkapkan bahwa pengeluaran energi selama menonton tv secara signifikan lebih rendah daripada *resting energy expenditure* pada anak obesitas usia 8-12 tahun (Brown *et al*., 2005). Obesitas pada anak memerlukan tatalaksana yang baik.

Peningkatan obesitas apabila terus berlanjut dan tidak ditatalaksana dengan baik maka pada tahun 2025 tidak mustahil penduduk Indonesia akan menyandang gelar "*Obesogenik*". Data Balitbangkes (2007), melaporkan bahwa aktifitas fisik yang rendah pada anak-anak usia 6-13 tahun di Indonesia tinggi yaitu 66,9%. Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa kelompok anak usia sekolah memang memiliki aktivitas fisik yang kurang, padahal pada usia tersebut semestinya merupakan masa dimana anak-anak justru sangat aktif bermain dan bergerak. Obesitas menimbulkan dampak negatif terhadap psikososial yang berakibat pada rasa rendah diri, depresi dan menarik diri dari

lingkungan. Anak obesitas memiliki kecenderungan untuk berlanjut hingga dewasa sehingga berpotensi memicu terjadinya penyakit metabolik dan penyakit degeneratif seperti hipertensi, stroke, *infark myokard acute*, gagal jantung, diabetes mellitus, obstruksi *sleep apnea*, gangguan pada tulang dikemudian hari. Penyakit yang ditimbulkan pada akhirnya akan menyebabkan penurunan kualitas hidup (Mushtaq *et al*., 2011).

Berdasarkan pemaparan di atas peneliti menganggap penelitian ini penting dilakukan untuk mencegah risiko obesitas pada anak lebih lanjut. Survei awal yang dilakukan peneliti sebagian besar anak-anak saat ini menghabiskan waktunya melakukan aktivitas yang menjurus pada *sedentary behaviour* seperti membaca di waktu luang, menonton tv, bermain *game*, dan bermain di depan komputer/laptop. Penelitian mengenai *sedentary behaviour* pada anak di Kabupaten Tulungagung masih belum dilakukan. Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada siswa/siswi usia 9-11 tahun di SD Negeri Beji 02 Tulungagung terdapat 24 anak yang mengalami obesitas dari 114 anak (21,08%). Prevalensi anak obesitas di SD Negeri Beji 02 Tulungagung yang melebihi skala nasional mendasari tempat ini dipilih sebagai lokasi penelitian. Peneliti berasumsi bahwa perlu dilakukan penelitian terhadap obesitas anak dengan judul "Hubungan Penggunaan Waktu Perilaku Kurang Gerak (*Sedentary Behaviour*) dengan Obesitas Pada Anak Usia 9-11 Tahun di SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah penelitian ini apakah terdapat hubungan penggunaan waktu perilaku

kurang gerak (*sedentary behaviour*) dengan obesitas pada anak usia 9-11 tahun di SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan, kekuatan, dan arah hubungan penggunaan waktu perilaku kurang gerak (*sedentary behaviour*) dengan obesitas pada anak usia 9-11 tahun SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik demografi pada anak usia 9-11 tahun di SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung.
2. Mengidentifikasi *sedentary behaviour* pada anak usia 9-11 tahun di SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung.
3. Mengidentifikasi obesitas pada anak usia 9-11 tahun di SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung.
4. Mengidentifikasi hubungan penggunaan waktu *sedentary behaviour* dengan obesitas pada anak usia 9-11 tahun di SD Negeri Beji 02 Kabupaten Tulungagung.

## 1.4 Manfaat

1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai obesitas anak kepada masyarakat umum sehingga masyarakat tahu dan lebih waspada terhadap penyebab dan faktor resiko yang berhubungan

dengan obesitas sehingga dapat mencegah terjadinya obesitas, terutama dengan mengurangi kebiasaan pada perilaku kurang gerak (*sedentary behaviour*) yang saat menjadi isu di kalangan anak-anak.

2. Praktis

Hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kualitas praktik keperawatan komunitas ke depan khususnya pada agregat anak, melalui upaya promotif dan preventif terhadap peningkatan aktivitas fisik dan mengurangi kebiasaan *sedentary behaviour* guna mencegah dan mengurangi prevalensi obesitas pada anak melalaui kerja sama dengan pihak sekolah.