

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kelebihan berat badan dan obesitas adalah suatu kelainan atau penyakit yang ditandai oleh penimbunan jaringan lemak dalam tubuh secara berlebihan (Yussac *et al*,2007).

World Healt Organization (WHO) mendefinisikan kelebihan berat badan sebagai Indeks Massa Tubuh (IMT) sama dengan atau lebih dari 25 dan obesitas sebagai IMT sama dengan atau lebih dari 30 untuk orang dewasa. Sedang untuk anak-anak usia 5-19 tahun kelebihan berat badan diklasifikasikan sebagai $IMT \geq$ persentil 85 atau Z score $\geq +1$ SD, dan obesitas sebagai $IMT \geq$ persentil 95 atau Z score $\geq + 2$ SD (WHO, 2007).

Menurut WHO, sedikitnya ada 20 juta anak-anak dibawah usia 5 tahun diseluruh dunia yang mengalami kelebihan berat badan pada tahun 2005 dan pada tahun 2010 mengalami peningkatan menjadi 42 juta anak, hampir 35 juta diantaranya berada di negara berkembang.

Data terbaru dari Amerika Serikat mengindikasikan 31,7 % anak dan remaja usia 2 sampai 19 tahun memiliki IMT tinggi (\geq persentil 85) dan 16,9 % mengalami obesitas ($IMT \geq$ persentil 95) (Marcovecchio, Mohn, *et* Chiarelli, 2010).

Meningkatnya kesejahteraan dan berubahnya pola makan menyebabkan peningkatan konsumsi lemak oleh masyarakat. Berkurangnya lapangan bermain serta makin tersedianya hiburan dalam bentuk tontonan televisi, permainan video atau playstation menyebabkan berkurangnya aktivitas fisik terutama oleh anak-anak (Ariani *et* Sembiring, 2007).

Obesitas pada masa anak-anak berisiko tinggi menjadi obesitas dimasa dewasa dan meningkatkan potensi mengalami penyakit metabolik dan penyakit degeneratif dikemudian hari (Onis *et al*, 2010). Peningkatan kejadian penyakit

metabolik terjadi seiring dengan terjadinya peningkatan jumlah kasus obesitas pada anak dan dewasa (Osganian *et Ferranti*, 2008).

Obesitas berkaitan dengan banyak permasalahan kesehatan, termasuk hipertensi, penyakit jantung, diabetes, stroke, *sleep apnea*, kematian muda dan penurunan kualitas hidup dan intoleransi glukosa. Meskipun sedikit data yang tersedia mengenai frekuensi intoleransi glukosa pada anak dan remaja obes, suatu observasi mengenai kasus diabetes mellitus di Amerika Serikat tahun 1996 menunjukkan bahwa sepertiga dari kasus baru sedikit banyak merupakan efek peningkatan prevalensi obesitas pada remaja. Insiden *non insulin dependent* diabetes mellitus (NIDDM) pada remaja ini tampaknya meningkat 10 kali lipat dari angka kejadian pada tahun 1982 (Greenspan, 2004).

Diabetes mellitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya (*American Association Diabetes*, 2003).

Menurut data dari *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2009 lebih dari 220 juta orang di seluruh dunia menderita diabetes (WHO, 2009). *International Diabetes Federation* (IDF) memprediksikan jumlah penderita diabetes akan mendekati angka 500 juta dalam 20 tahun ke depan, dengan peningkatan 7 juta penderita baru setiap tahunnya (IDF, 2010).

Pada tahun 2008, Indonesia berada pada peringkat keempat penyumbang penderita diabetes terbanyak di dunia, dengan total penderita toleransi glukosa dan diabetes 19 % (Risksdas, 2007). Persatuan Diabetes Indonesia (Persadia) memproyeksikan jumlah penderita diabetes di Indonesia akan membengkak sekitar 24 juta orang pada 2025. Hal ini terjadi karena perubahan perilaku rural-tradisional menjadi urban. Faktor risiko yang berubah secara epidemiologi diperkirakan adalah : bertambahnya usia, lebih banyak dan lebih lamanya obesitas, distribusi lemak tubuh, kurangnya aktifitas jasmani dan hiperinsulinemia.

Menurut Ketua Pusat Diabetes dan Nutrisi (PDN) RSUD Dr Soetomo Surabaya, Askandar Tjokroprawiro, mengatakan, Departemen Kesehatan

mencatat sedikitnya 13 juta penduduk Indonesia mengidap diabetes mellitus (DM). Lima persen di antaranya atau sekitar 650.000 orang masih anak-anak, yang umumnya mengidap DM tipe 2. DM tipe 2 disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat sehingga menyebabkan resistensi insulin. Saat ini, DM tipe 2 merupakan jenis diabetes yang paling banyak ditemukan. Jika dulu DM tipe 2 dihubungkan dengan usia lanjut, sekarang dapat menyerang sejak usia anak-anak, remaja, dan usia dewasa. Anak-anak sekarang yang banyak makan makanan tidak sehat dan kurang bergerak rawan mengidap DM tipe 2.

Dari paparan di atas penulis tertarik untuk meneliti perbedaan kadar glukosa darah pada anak dengan indeks massa tubuh normal dan *overweight*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut rumusan masalah penelitian ini adalah:

Apakah terdapat perbedaan kadar glukosa darah pada anak dengan indeks massa tubuh normal dan *overweight*?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui perbedaan kadar glukosa darah pada anak dengan indeks massa tubuh normal dan *overweight*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Ilmiah

Memberikan informasi terbaru mengenai perbedaan kadar glukosa darah pada anak dengan IMT normal dan *overweight* yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

Sebagai skrining awal kejadian diabetes mellitus tipe 2 pada anak dengan berat badan lebih di Kota Surakarta.