

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Obesitas merupakan masalah kesehatan yang sangat sering ditemukan di seluruh dunia. Obesitas dapat terjadi pada semua usia, namun paling sering terjadi pada tahun pertama kehidupan, pada usia sekolah dan pada usia remaja (Soetjiningsih, 2008).

Menurut WHO (2011), obesitas adalah kelainan akibat penimbunan lemak yang berlebihan di tubuh yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan, dimana indeks massa tubuh diatas 25 dikatakan *overweight* dan indeks massa tubuh diatas 30 dikatakan obesitas. Keadaan ini disebabkan oleh ketidakseimbangan antara energi yang masuk bersama makanan, terutama karbohidrat dan lemak, dengan energi yang dipakai (Sjarif, 2005). Obesitas ditentukan dengan menggunakan indeks massa tubuh (IMT) yaitu perbandingan berat badan (dalam kilogram) dengan kuadrat tinggi badan (dalam meter) (WHO, 2000).

Prevalensi kegemukan dan obesitas anak di seluruh dunia dari tahun 1990 sampai dengan 2010 meningkat dari 4,2% menjadi 6,7%. Tren ini diperkirakan akan mencapai 9,1% atau 60 juta pada tahun 2020. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010, terjadi peningkatan dari 6,4% pada tahun 2007 menjadi 9,2% pada tahun 2010 pada anak umur 6-12 tahun. Prevalensi obesitas pada anak laki-laki umur 6-12 tahun lebih tinggi dari prevalensi pada anak perempuan, yaitu sebesar 10,7% pada anak laki-laki dan 7,7% pada anak perempuan. Kejadian kegemukan pada anak usia 6-12 tahun di Sumatera Barat sebanyak 3,8%.

Pengukuran status gizi berdasarkan IMT pada 4 Sekolah Dasar (SD) favorit di kota Padang mendapatkan 6,46% anak dalam kondisi gemuk (Lubis dan Nazardi, 2006). Penelitian yang dilakukan oleh Rizka dkk di SD Pertiwi dan SDN 03 Alai Padang pada tahun 2013 mendapatkan 9,7% siswa mengalami *overweight* dan 10,8% siswa mengalami obesitas.

Beberapa penelitian sebelumnya memperlihatkan bahwa 52% sampai 72% anak *overweight* dan obes mengalami resistensi insulin (Druet *et al.*, 2006; Lee JM *et al.*, 2006). Resistensi insulin adalah ketidakmampuan insulin untuk menghasilkan fungsi biologik secara normal (menurunnya sensitivitas insulin), ditandai dengan peningkatan jumlah insulin puasa yang kemudian akan menyebabkan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah (Arslanian, 2000; Steinberger dan Daniels, 2003).

Resistensi insulin merupakan kondisi yang paling sering dihubungkan dengan terjadinya akantosis nigrikans (Eberting *et al.*, 2005). Akantosis nigrikans (AN) adalah suatu kelainan kulit berupa penebalan dan kehitaman pada kulit yang ditandai dengan papilomatosis dan plak hiperkeratosis terutama pada daerah leher dan lipatan kulit (Kobaissi, 2004). Walaupun dianggap sebagai kelainan kulit yang mengganggu kosmetik saja, akantosis nigrikans sering dipandang sebagai petanda adanya penyakit lain yang mendasari. Akantosis nigrikans sering dihubungkan dengan obesitas, kelainan endokrin, keganasan, sindrom tertentu, dan penggunaan beberapa obat. (Eberting *et al.*, 2005).

Jose mengatakan bahwa AN berkaitan erat dengan hiperinsulinemia, yang merupakan akibat dari resistensi insulin (Jose, 2010). Fu dkk. (2004) dalam penelitiannya di Cina memperlihatkan adanya hubungan antara AN dengan

obesitas, hiperinsulinemia, resistensi insulin, dan DM tipe 2. Liang dkk. (2004) dalam penelitiannya di Cina memperlihatkan bahwa anak obesitas dengan AN memperlihatkan resistensi insulin dan disfungsi sel beta pankreas yang berlebih. Akantosis nigrikans diyakini merupakan prediktor yang baik untuk mengetahui adanya hiperinsulinemia. Hubungan antara AN dengan hiperinsulinemia inilah yang kemudian menempatkan AN sebagai sarana skrining hiperinsulinemia. Pasien yang mengalami hiperinsulinemia membutuhkan intervensi dini berupa modifikasi gaya hidup.

Ditemukan 74% orang obesitas menderita AN (Jose, 2010). Penelitian di Amerika Serikat menunjukkan prevalensi AN lebih tinggi pada anak-anak yang *overweight* dan obesitas serta pada mereka yang memiliki riwayat keluarga dengan diabetes melitus (Wong, 2003). Penelitian Nguyen menemukan AN terjadi pada 10% anak obesitas kulit putih dan 50% anak kulit hitam (Nguyen *et al.*, 2001). Burke dkk. menemukan bahwa derajat beratnya AN berhubungan dengan konsentrasi insulin plasma puasa dan indeks massa tubuh. Penelitian di Manado tahun 2010 menemukan semakin tinggi IMT, makin tinggi resistensi insulin sehingga prevalensi AN makin tinggi pula, dimana pada anak sekolah menengah pertama, peneliti mendapatkan kejadian AN pada 69,2% anak obesitas dan 44% anak *overweight* (Vivekenanda dkk., 2010).

Menurut data terakhir yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kota Padang, kecamatan Padang Barat adalah kecamatan dengan angka kejadian obesitas yang paling tinggi diantara kecamatan lain di kota Padang, yaitu 7,75%. Salah satu sekolah penyumbang angka kejadian obesitas yang tertinggi di kecamatan Padang Barat adalah SD Agnes, dimana 26% anak di SD Agnes Padang mengalami

obesitas (Dinkes, 2014).

Tingginya kejadian AN yang ditemukan pada anak obesitas menyebabkan penulis tertarik untuk melakukan penelitian hubungan antara indeks massa tubuh dengan akantosis nigrikans pada anak dengan obesitas. Indeks massa tubuh merupakan salah satu indikator lemak tubuh dan digunakan untuk screening berat badan. Agar penelitian ini memberikan hasil yang maksimal, maka penulis memilih SD dengan angka kejadian obesitas yang tinggi, yaitu SD Agnes Padang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Apakah terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan akantosis nigrikans pada anak di SD Agnes Padang?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan akantosis nigrikans pada anak di SD Agnes Padang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui kejadian obesitas pada anak di SD Agnes Padang.
2. Mengetahui kejadian akantosis nigrikans pada anak di SD Agnes Padang.
3. Mengetahui kejadian akantosis nigrikans pada anak obesitas di SD Agnes Padang.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, diantaranya :

1. Manfaat penelitian untuk pendidikan

Memperkaya ilmu pengetahuan tentang hubungan indeks massa tubuh

dengan kejadian akantosis nigrikans pada anak.

2. Manfaat penelitian untuk responden

Memberikan pengetahuan terhadap orangtua mengenai hubungan indeks massa tubuh dengan akantosis nigrikans sehingga orangtua dapat mengontrol indeks massa tubuh anak - anak mereka guna mengurangi risiko kejadian akantosis nigrikans pada anak.

3. Manfaat penelitian untuk peneliti lain

Sebagai bahan masukan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian mengenai indeks massa tubuh maupun akantosis nigrikans.

