

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut World Health Organization (WHO), obesitas sudah merupakan epidemi global dan menjadi problem kesehatan yang harus segera diatasi. Di Indonesia, perubahan gaya hidup yang menjurus ke westernisasi dan *sedentary* mengakibatkan perubahan pola makan masyarakat yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, lemak dan kolesterol, sehingga berdampak meningkatkan risiko obesitas (WHO, 2000).

Obesitas merupakan keadaan patologis, yaitu dengan terdapatnya penimbunan lemak yang berlebihan dari yang diperlukan untuk fungsi tubuh yang normal. Tetapi masih banyak pendapat di masyarakat yang mengira bahwa anak yang gemuk adalah sehat (Soetjiningsih, 1995). Obesitas pada anak merupakan masalah yang kompleks. Faktor-faktor yang dapat menimbulkan obesitas antara lain asupan dan pola makan (Artisto, *et al.*, 2007).

Obesitas biasanya disebabkan oleh kelebihan masukan makanan bukan dari kelebihan makan (*overeating*) yang masif. Simpanan lemak tubuh bertambah ketika masukan energi melebihi pengeluaran, dan keadaan ini biasanya terjadi bila ada keseimbangan energi yang sedikit positif selama masa yang lama. Anak gemuk

makan secara berbeda atau lebih banyak makan *junk food* atau tepung dari pada sebayanya (Nelson, 1996).

Hasil penelitian (Artisto, *et al.*, 2007) menunjukkan bahwa status ekonomi tinggi tidak berpengaruh dengan terjadinya obesitas pada anak. Tingkat pendidikan orang tua yang cukup tinggi diduga mempengaruhi prevalensi obesitas. Dengan pendidikan yang lebih tinggi semestinya orang tua mempunyai sikap, pengetahuan, dan perilaku yang lebih baik dalam pola asuh maupun pola didik anaknya.

Saat ini prevalensi obesitas pada anak dan remaja meningkat tajam di Indonesia. Pada penelitian di sebuah SD di Medan dijumpai sebanyak 71 orang (17,75%) dari 400 orang anak yang diperiksa menunjukkan obesitas, laki-laki sejumlah 43 orang (10,75%) dan perempuan sebanyak 28 orang (7%). Berat badan lebih (*overweight*) sebanyak 47 orang (11,75%). Pada anak laki-laki dengan rentang umur 6-9 tahun yang paling banyak obesitas yaitu 22 orang (31%). Kejadian obesitas pada anak SD di kota Medan adalah 17,75% dengan 60,5% terjadi pada anak laki-laki dan 39,5% pada anak

Kriteria yang digunakan untuk menentukan obesitas adalah sebagai berikut:

	Overnutrisi	Obesitas
1. BB thd. TB	110-119 % Std	> I = 120 % Std
(Pre Pubertas)	90-95 persentil	> 95 persentil
2. BB thd. Umur	110-119 % Std	> I = 120 % Std
	90-95 persentil	> 95 persentil
		>2 SD di atas mean

	Umur	Obesitas
3. Lipatan kulit	0-36 bulan	>2 SD
(Trisep/Subscapula)		> 90 persentil
4. Lipatan kulit	0-18 bulan	>2 SD

(Soetjiningsih, 1995 cit Neuman, 1983)

Penelitian pengalaman karies pada siswa gemuk sudah pernah dilakukan pada anak sekolah usia 6-16 tahun di India. Hasil penelitian menunjukkan anak yang gemuk memiliki pengalaman karies yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak dengan berat badan normal. Hal ini terjadi karena konsumsi karbohidrat yang berlebihan menyebabkan karies gigi (Swati, *et al.*, 2010).

Karies saat ini merupakan masalah kesehatan baik di negara maju maupun di negara-negara berkembang. Data Bank WHO tahun 2000 yang diperoleh dari enam wilayah menunjukkan rerata pengalaman karies *Decayed Missing Filling Teeth* (DMFT) pada anak

usia 12 tahun berkisar 2,4. Indeks karies di Indonesia sebagai salah satu negara SEARO (*South East Asia Region Office*) saat ini berkisar 2,2 untuk kelompok usia yang sama. Berdasarkan Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004, prevalensi karies di Indonesia mencapai 90,05% dan hal ini tergolong tinggi dibandingkan di negara berkembang lainnya.

Kebanyakan anak-anak sekolah menderita karies gigi untuk gigi susu 76,4% dan gigi permanen 91,6%. Karies gigi menjadi penting dalam dunia kedokteran gigi karena dapat menyerang siapa saja tanpa memandang usia, jika dibiarkan berlanjut karies merupakan sumber fokal infeksi dalam mulut yang menyebabkan keluhan rasa sakit (WHO, 2000).

Kebersihan gigi dan mulut yang baik adalah keadaan dimana rongga mulut yang bebas dari suatu akumulasi debris, plak, materia alba dan stain. Kebersihan mulut merupakan faktor yang penting bagi kesehatan gigi dan mulut. Kebersihan gigi dan mulut merupakan salah satu faktor lokal yang berpengaruh sangat dominan dan dapat menyebabkan terjadinya berbagai penyakit gigi (Carranza, 2002). Kebersihan gigi dan mulut, umur, kesadaran akan kesehatan gigi dan mulut, intensitas pergi ke dokter gigi dan lingkungan mempunyai hubungan yang erat dengan terjadinya gigi berlubang atau karies

Adapun ayat-ayat Al-Quran dan Hadist yang berhubungan dengan penelitian kali ini adalah “*Dan janganlah berlebih-lebihan, Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan*” (Al-A’raf :31) . Ayat ini menjelaskan bahwa Allah tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan, karena yang berlebihan itu akan membawa ketidakbaikan pada diri kita. “ *Cungkillah, bersihkanlah gigimu dari sisa makanan, karena perbuatan seperti itu merupakan kebersihan dan kebersihan bersama dengan keimanan dan keimanan bersama orang di surga*” (HR. Imam Thabrani).

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu apakah terdapat perbedaan antara status kebersihan mulut (OHI-S) dan indeks karies (ICDAS) pada anak obesitas dan anak dengan berat badan normal umur 8-12 tahun di SD Muhammadiyah Ngupasan 1 dan 2 Yogyakarta?

C. Keaslian Penelitian

1. *Relationship between obesity and dental caries in children- A preliminary study* di India

Penelitian ini dilakukan pada anak gemuk usia 6-16 tahun. Hasil penelitian menunjukkan anak yang gemuk memiliki pengalaman karies yang lebih tinggi dibandingkan dengan anak dengan berat badan normal. Hal ini terjadi karena konsumsi karbohidrat yang berlebihan menyebabkan karies gigi (Swati, *et al*,

2010). Perbedaan dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah lokasi penelitian yaitu di Indonesia (Yogyakarta), Pengukuran indeks karies pada penelitian saya menggunakan ICDAS (*International Caries Detection And Assessment System*), Perbedaan lain adalah pada subyek penelitian, penelitian saya menggunakan subyek anak usia 8-12 tahun sedangkan pada jurnal menggunakan subyek anak usia 6-16 tahun.

2. *Comparison of Association of Dental Caries in Relation with body mass index (BMI) In Government and Private School Children* di India

Penelitian tentang perbandingan kejadian karies dengan Indeks Massa Tubuh di Sekolah Dasar Negeri dan Sekolah Swasta pernah dilakukan oleh Prashanth, Venkatesh, *et al.*, (2011) Dengan judul *Comparison of Association of Dental Caries in Relation with Body Mass Index (BMI) in Government and private school Children*. Penelitian ini dilakukan dengan pada anak usia 6-16 tahun dimana didapatkan hasil kejadian karies pada Sekolah Swasta lebih banyak dibandingkan dengan Sekolah Negeri. Hal ini dikarenakan Sekolah Swasta memiliki prosentase anak obesitas dan *overweighth*

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah lokasi yang berbeda yaitu Indonesia khususnya daerah Yogyakarta, usia dari subyek penelitian dan metode pengukuran indeks karies.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian adalah untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara status kebersihan mulut (OHI-S) dan indeks karies pada anak obesitas dan anak dengan berat badan normal antara usia 8-12 tahun di SD Muhammadiyah Ngupasan 1 dan 2 Yogyakarta.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui perbandingan rata-rata status kebersihan mulut (OHI-S) pada anak obesitas dan anak dengan berat badan normal antara usia 8-12 tahun di SD Muhammadiyah Ngupasan 1 dan 2 Yogyakarta.
- b. Mengetahui perbandingan rata-rata indeks karies ICDAS (*International Caries Detection and Assessment System*) pada anak obesitas dan anak dengan berat badan normal antara usia 8-12 tahun di SD Muhammadiyah Ngupasan 1 dan 2 Yogyakarta.

3. Manfaat Penelitian

1. Bagi Sekolah

Dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan khususnya masalah karies, status kebersihan mulut pada anak obesitas dan anak dengan berat badan normal di lingkungan sekolah.

2. Bagi Ilmu Pengetahuan

Sebagai bahan masukan dan kajian untuk mengembangkan ilmu Kedokteran Gigi.

3. Bagi Masyarakat

Sebagai dasar pengetahuan untuk dapat berperilaku positif dalam hal menjaga kesehatan gigi dan mulut serta meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kebersihan gigi dan