

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT OVERWEIGHT-OBESITAS DAN GEJALA DEPRESI PADA REMAJA SMA SWASTA DI SURABAYA

Ivana Sajogo*, Endang Warsiki Gozali**, Windhu Purnomo***

Abstract

Background: Obesity starts to become health problem around the world. WHO has claimed obesity as a global epidemic, which causes the decrease of life quality. During the last 30 years, there has been a significant increase of obesity in kids and teenagers that triggers medical and psychological consequences. The psychological consequences are among others, low self esteem, depression, anxiety and increased eating disorder which affect the quality of life.

Objective: To identify the depression prevalence and to analyze the relation between overweight-obesity levels and depression symptoms in teenagers of a private highschool in Surabaya.

Methods: This research is an analytical observational research with cross sectional form using statistical correlational analysis method towards teenagers with light overweight-obesity who experience depression symptoms in a private highschool in Surabaya. Samples were taken using a simple random sampling technique. Body Mass Index (BMI) and Children Depression Inventory (CDI) were used as research instruments.

Result: 181 respondents meet inclusion and exclusion criteria. Based on BMI category, 141 respondents (77,9%) fall into overweight category, 35 respondents (19,3%) are categorized as light obese and 5 respondents (2,8%) as moderate obese. Based on score category of Children Depression Inventory (CDI), there are 139 respondents (76,8%) with CDI score 0-12 which means no depression symptoms and 42 respondents (23,2%) with CDI score 13 which means depression symptoms are found. In correlation analysis test there is no connection between overweight-obesity levels and depression symptoms, with score $p=0,891$.

Conclusion: Depression prevalence in teenagers with overweight-obesity is found as average with 23%. There is no relation between overweight-obese levels and depression symptoms in private high school in Surabaya, nevertheless there is a link between temperament and depression symptoms.

Keywords: overweight-obese, depression symptoms

* Dokter, peserta PPDS I Psikiatri FK UNAIR/RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Peneliti I

** Guru Besar, Psikiater Anak dan Remaja, Staf Pengajar Departemen/SMF Ilmu Kedokteran Jiwa FK UNAIR/RSUD Dr. Soetomo Surabaya, Peneliti II

*** Staf Pengajar Departemen Biostatistika & Kependudukan Fak. Kesehatan Masyarakat UNAIR Surabaya, Konsultan Statistik

Obesitas mulai menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia. WHO menyatakan bahwa obesitas sudah merupakan suatu epidemi global. Obesitas sudah merupakan problem kesehatan yang harus segera ditangani. Di Indonesia, terutama di kota-kota besar, dengan adanya perubahan gaya hidup yang menjurus ke westernisasi dan *sedentary* (gaya hidup malas), berakibat pada perubahan pola makan atau konsumsi masyarakat yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, tinggi lemak dan kolesterol, terutama terhadap penawaran makanan siap saji (*fast food*), yang berdampak meningkatkan risiko obesitas (Zametkin et al, 2004; Hidayati dkk, 2009).

Slogan “Indonesia Sehat di tahun 2010” mencantumkan obesitas sebagai salah satu masalah kesehatan yang harus diatasi. Angka obesitas dinyatakan meningkat sampai 50% pada dua dekade terakhir. Prevalensi remaja yang mengalami obesitas juga meningkat pada dekade terakhir. Menurut *NHANES* antara periode 1988-1994 dan 1999-2000 terjadi peningkatan remaja yang mengalami obesitas sebesar 11% (Zametkin et al, 2004; Maloney, 2011; Sargowo & Andarini, 2011).

Di Indonesia sendiri masih sedikit penelitian dan data mengenai obesitas yang mulai mengancam penduduk. Survei Nasional yang dilakukan tentang Indeks Massa Tubuh (IMT) orang dewasa pada tahun 1996/1997, melaporkan bahwa angka kejadian berat badan lebih (IMT>25) pada laki-laki sebesar 14,9%, sedangkan perempuan sebesar 24,0% (Zametkin et al, 2004; Maloney, 2011; Sargowo & Andarini, 2011).

Obesitas menjadi penyebab meningkatnya angka kesakitan dan kematian akibat penyakit hipertensi, dislipidemia, DM tipe-2, penyakit jantung koroner, *stroke*, penyakit kandung empedu, osteoarthritis, karsinoma endometrium, payudara, usus besar, prostat dan gangguan psikiatri (Zametkin et al, 2004; Calamaro & Waite, 2009; Maloney, 2011; Sargowo & Andarini, 2011).

Beberapa penelitian berbasis populasi melaporkan tingginya gangguan psikologis pada anak dan remaja yang mengalami obesitas, terutama pada perempuan. Selain itu didapatkan perbedaan perilaku yang nyata antara anak dan remaja *obese* dan yang tidak *obese*. Problem perilaku lebih banyak didapatkan pada anak *obese* yang datang ke klinik dibanding yang tidak datang ke klinik. Seringkali problem perilaku dilaporkan oleh orangtua (ibu) dan guru daripada oleh teman-teman sebaya yang tidak mengalami obesitas. Problem perilaku ini bertambah buruk pada masa pubertas (Braet et al, 1997; Zametkin et al, 2004; Maloney, 2011).

Wallace et al. (1993) melaporkan angka kejadian depresi sebesar 32% pada anak *obese*, sedangkan Sheslow et al. (1993) melaporkan angka kejadian depresi sebesar 50% pada anak *obese*. Buddeburg-Fisher et al. (1999) melaporkan tingginya gangguan psikiatri pada anak dan remaja yang mengalami obesitas, seperti *somatoform*, gangguan *mood*, nyeri dan kecemasan pada pelajar perempuan di Swiss. Britz et al. (2000) melaporkan angka kejadian *eating disorder* (meliputi *bulimia nervosa*, *anorexia nervosa* dan *eating disorders not otherwise specified*) enam kali lebih tinggi pada kelompok *obese* dibanding kelompok kontrol. Data-data tersebut diatas memaparkan bahwa remaja yang mengalami obesitas memiliki komorbiditas psikiatri yang tinggi dibanding populasi umum (Zametkin et al, 2004; Pařízková & Hills, 2005).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan bentuk *cross sectional* terhadap remaja dengan *overweight*-obesitas yang mengalami gejala depresi di sebuah SMA Swasta di Surabaya. Penelitian ini menggunakan metode analisis statistik korelasional.

Subyek penelitian adalah semua remaja kelas 10, 11 dan 12 dengan *overweight*-obesitas yang bersekolah di sebuah SMA Swasta di Surabaya. Kriteria inklusi meliputi semua remaja kelas 10, 11 dan 12 (usia 14-18 tahun) dengan *overweight*-obesitas yang bersekolah di sebuah SMA Swasta di Surabaya yang mendapat izin dari orangtua/walinya untuk mengikuti penelitian (tercantum dalam Information for Consent) dan menandatangani Informed Consent. Kriteria eksklusi adalah mereka yang tidak mendapat izin dari orangtua/walinya, pernah mempunyai riwayat menderita penyakit metabolik (misalnya DM, hipertensi, dislipidemia), sedang dalam pengobatan untuk penyakit fisik yang lain, sedang menderita psikotik dan gangguan mental lain yang tidak memungkinkan menjawab kuesioner secara obyektif, berada dalam kondisi keluarga *broken home* (sering terjadi pertengkaran dalam keluarga, perceraian orangtua). Penelitian dilakukan pada bulan Agustus-September 2012.

Untuk menentukan kriteria berat badan lebih (*overweight*-obesitas) digunakan pengukuran Indeks Massa Tubuh, yaitu $BB\ (kg)/TB^2$ (dinyatakan dalam satuan meter). Klasifikasi sebagai berikut:

Klasifikasi	IMT (kg/m ²)
Berat badan kurang	18,5
Normal	18,5 – 24,9
<i>Overweight</i>	25,0 – 29,9
Obesitas kelas I (ringan)	30,0 – 34,9
Obesitas kelas II (sedang)	35,0 – 39,9
Obesitas kelas III (berat)	40,0

Contoh penghitungan IMT :

BB = 60 kg

TB = 162 cm (TB dinyatakan dalam satuan meter) menjadi 1,62 m

$$IMT = \frac{BB \text{ kg}}{TB \text{ m}^2} = \frac{60}{1,62^2} = \frac{60}{2,6244} = 22,86 \text{ (normal)}$$

Pada penelitian ini subyek mengisi rating scale *Children Depression Inventory (CDI)*. *CDI* dikembangkan oleh Maria Kovacs, Ph.D, 1992, berbasis alat ukur *BDI*. *CDI* mengukur empat dimensi antara lain suasana hati negatif (*negative mood*), ketidakefektifan (*ineffectiveness*), kesedihan (*anhedonia*), harga diri negatif (*negative selfesteem*) dan masalah antar pribadi (*interpersonal problems*). *CDI* merupakan skala pengukuran yang berorientasi pada gejala depresi, *self-report* dan dapat digunakan sebagai skrining gejala depresi. *CDI* digunakan untuk anak berusia 7-17 tahun. *CDI* terdiri dari 27 *items*. Setiap kalimat yang dipilih menggambarkan kondisi anak dalam dua minggu terakhir. Masing-masing *item* memiliki kriteria penilaian yaitu 0 = tidak ada gejala; 1 = gejala sedang, 2 = gejala berat. Uji validasi untuk *CDI* versi Malaysia (*Cronbach's alpha* 0,83) menunjukkan nilai reliabilitas yang memuaskan. Untuk mendeteksi depresi tingkat sensitifitasnya 90% dan 98% tingkat spesifisitasnya. Penentuan validitas dan reliabilitas *CDI* versi Indonesia telah diteliti oleh Yongky (1990), didapatkan nilai sensitivitas 99,02% dan spesifisitas sebesar 94,29%, dengan *cutoff score* 12 untuk mendeteksi sindroma depresi dan *cutoff score* 13 untuk menyaring sindroma depresi.

Data dikumpulkan dan diolah dalam bentuk tabel-tabel distribusi kemudian akan disajikan lebih lanjut dalam bentuk diagram menurut sebaran masing-masing. Data dianalisis dengan menggunakan statistik regresi logistik ganda dengan tingkat kemaknaan 5%.

HASIL PENELITIAN

KARAKTERISTIK SUBYEK PENELITIAN

Jumlah remaja kelas 10, 11 dan 12 sebesar 1054 orang, berusia antara 14-19 tahun. Setelah dilakukan pemeriksaan BB dan TB, maka didapatkan 152 remaja dengan *overweight* dan 94 remaja dengan obesitas. Adapun sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebesar 181 remaja. Jenis kelamin perempuan sebesar 51 responden (28,2%) dan laki-laki 130 responden (71,8%). Kategori *overweight* sebesar 141 responden (77,9%), obese ringan sebesar 35 responden (19,3%) dan obese sedang sebesar 5 responden (2,8%). Responden yang menyatakan berada dalam kondisi keluarga harmonis sebesar 179 responden (98,9%) dan berada dalam keluarga yang sering melakukan kekerasan sebesar 2 responden (1,1%). *Broken home* sebanyak 10 responden dieksklusi dari penelitian ini. Sebanyak 16 responden (8,8%) mendapat pola asuh yang otoriter, 19 responden (10,5%) mendapat pola asuh yang permisif, sedangkan 146 responden (80,7%) mendapat pola asuh yang *authoritative*. Sebanyak 97 responden (53,6%) memiliki temperamen *novelty seeking*, 21 responden (11,6%) memiliki temperamen *harm avoidance*, 24 responden (13,3%) memiliki temperamen *reward dependence*, dan 39 responden (21,5%) memiliki temperamen *persistence*. Sebanyak 139 responden (76,8%) dengan skor *CDI* 0-12 yang berarti tidak terdapat gejala

depresi dan 42 responden (23,2%) dengan skor *CDI* 13 yang berarti terdapat gejala depresi. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1.

Karakteristik	Jumlah (Prosentase)
Jenis kelamin	
Perempuan	51 (28,2%)
Laki-laki	130 (71,8%)
Kategori IMT	
Overweight	141 (77,9%)
Obese ringan	35 (19,3%)
Obese sedang	5 (2,8%)
Kondisi keluarga	
Harmonis	179 (98,9%)
Sering melakukan kekerasan	2 (1,1%)
Pola asuh	
Otoriter	16 (8,8%)
Permisif	19 (10,5%)
Authoritative	146 (80,7%)
Temperamen	
Novelty seeking	98 (53,6%)
Harm avoidance	21 (11,6%)
Rewarded dependence	24 (13,3%)
Persistent	39 (21,5%)
Skor CDI	
0-12 (gejala depresi -)	139 (76,8%)
≥ 13 (gejala depresi +)	42 (23,2%)

Tabel 1. Karakteristik subyek penelitian

ANALISIS HASIL PENELITIAN

Prevalensi gejala depresi berdasarkan:	Nilai p	keterangan
Kategori IMT	0,891	Tidak ada hubungan
Tipe pola asuh	0,119	Tidak ada hubungan
Temperamen	0,002	Ada hubungan

Tabel 2. Prevalensi gejala depresi berdasarkan kategori IMT, tipe pola asuh, temperamen

DISKUSI

Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara tingkat *overweight*-obesitas dan gejala depresi pada remaja, dilakukan pula analisis hubungan antara beberapa faktor perancu yang dapat mempengaruhi terjadinya depresi pada remaja dengan *overweight*-obesitas. Sampel penelitian sebesar 181 orang. Semua adalah remaja kelas 10,11 dan 12, berusia 14-18 tahun yang bersekolah di sebuah SMA Swasta di Surabaya. Pengambilan sampel dilakukan sejak Agustus-September 2012.

Angka prevalensi depresi pada remaja dengan *overweight*-obesitas dalam penelitian ini tergolong rata-rata yaitu sebesar 23,2%. Dimana dalam literatur dicatat selama tiga dekade ini, prevalensi depresi meningkat pesat dari 1-2% pada anak sampai mencapai 15-25% di akhir masa remaja. Gelombang kasus depresi paling banyak terjadi antara usia 15-18 tahun (Onyike et al, 2003; Sadock & Sadock, 2007; Rao & Chen, 2009).

Hasil analisis statistik pada penelitian ini, didapatkan 141 responden dengan *overweight*, 109 diantaranya (77,3%) tanpa gejala depresi. Padahal dari 5 responden dengan *obese* sedang, 2 responden (40%) diantaranya dengan gejala depresi, yang berarti bila didapatkan responden dengan *obese* sedang lebih banyak, maka kemungkinan didapatkan gejala depresi lebih banyak pula. Dalam penelitian ini jumlah responden terbanyak dengan *overweight*. Demikian pula skor *CDI* yang didapatkan pada *overweight* terbanyak dengan skor 7 (20 responden), skor 12 (19 responden), skor 5 (18 responden),

skor 8 (17 responden), skor 10 (16 responden). Hal ini membuktikan walaupun mereka secara kriteria tidak memiliki gejala depresi, namun skor 12 dan skor 10 yang mendekati batas kriteria *CDI* perlu mendapat perhatian.

Hasil analisis statistik pada penelitian ini adalah tidak didapatkan hubungan antara *overweight*-obesitas dengan gejala depresi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Candra, S, Amir, N dan Widyawati, I (2003) pada siswa SMA di Jakarta Selatan, yang menyimpulkan bahwa tidak didapatkan hubungan antara obesitas dengan terjadinya psikopatologi (gejala psikopatologi tersebut termasuk cemas, depresi, somatisasi).

Di Indonesia masih ada anggapan bahwa gemuk merupakan suatu simbol kemakmuran, kesehatan dan kewibawaan. Oleh karena itu, masih banyak dijumpai individu yang sengaja membiarkan dirinya dalam keadaan obesitas. Sementara di negara maju seperti Amerika dan negara-negara Eropa, obesitas sudah dianggap sebagai suatu penyakit yang harus mendapat penanganan serius, mengingat dampaknya terhadap kesehatan. Penelitian di Amerika dan Eropa menunjukkan bahwa remaja-remaja obesitas cenderung mengalami psikopatologi. Adanya perbedaan persepsi ini mungkin dapat mempengaruhi hasil penelitian yang dilakukan di Indonesia. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk melihat persepsi terhadap obesitas.

Penelitian di Jerman tahun 2000 bersifat cross sectional untuk melihat hubungan antara obesitas dengan psikopatologi. Sampel dari pusat pengobatan obesitas INSULA di Berchtesgaden terdiri dari 47 remaja obesitas ($IMT > 40$), 30 perempuan dan 17 laki-laki, usia antara 15-21 tahun. Penilaian adanya psikopatologi menggunakan *Munich-Compositer International Diagnostic Interview* (M-CIDI). Psikopatologi yang diperoleh terbanyak adalah cemas, somatoform dan gangguan makan. Penelitian ini juga menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara obesitas dengan psikopatologi. Perbedaan penelitian ini terletak pada tempat pengambilan sampel, jumlah sampel dan instrumen yang digunakan.

Telch dan Agras (1992) melakukan penelitian cross sectional di Amerika atas 72 remaja obesitas dari ras kulit hitam ($IMT > 30$) yang terdiri dari 19 laki-laki dan 53 perempuan dari beberapa SMA di Washington. Penilaian psikopatologi menggunakan *The Hopkins Symptom Checklist* terdiri dari 46 item yang sudah dimodifikasi oleh Derogatis. Hasilnya psikopatologi yang terbanyak adalah depresi dan cemas. Pada penelitian ini dikatakan terdapat hubungan antara obesitas dengan psikopatologi. Adanya perbedaan kesimpulan dengan penelitian ini mungkin karena perbedaan jumlah sampel (72 remaja obesitas $IMT > 30$ vs. 40 remaja obesitas ($IMT > 30$)). Selain itu pada penilaian Telch dan Agras sampel lebih banyak perempuan, sedangkan pada penelitian ini lebih banyak laki-laki. Perempuan lebih memperhatikan penampilan fisiknya dibandingkan laki-laki. Keadaan ini dapat menyebabkan perbedaan hasil.

Hasil analisis statistik pada penelitian ini adalah tidak didapatkan hubungan antara tipe pola asuh dengan gejala depresi. Menurut literatur, pola asuh *authoritative* akan menolong anak untuk tidak jatuh ke dalam kondisi depresi. Begitu pula kaitannya dengan peningkatan berat badan, semakin baik pola asuh yang diterapkan akan menolong anak memiliki berat badan yang normal, karena orangtua memberi teladan dalam perilaku makan (Rhee, 2008).

Hasil analisis statistik pada penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara temperamen (*harm avoidance*) dengan gejala depresi. Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Sjöberg et al. (2005) bahwa anak-anak dengan temperamen pemalu cenderung mudah depresi yang akan memicu mereka makan berlebihan (Sjöberg et al., 2005).

Beberapa keterbatasan penelitian ini adalah bahwa tidak memperhitungkan masalah genetik dan riwayat subyek pada masa kecil (*obese* atau tidak), karena dalam literatur disebutkan kedua hal ini saling mempengaruhi, sehingga menjadi remaja *obese* di kemudian hari. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu SMA Swasta saja, sehingga tidak dapat memberikan gambaran secara jelas tentang gejala depresi pada remaja dengan *overweight*-obesitas secara keseluruhan. Tidak ditelitinya faktor sosial ekonomi dan persepsi terhadap obesitas yang dapat mempengaruhi terjadinya psikopatologi. Hal ini disadari oleh peneliti dapat mempengaruhi hasil penelitian.

SIMPULAN

Prevalensi remaja dengan *overweight*-obesitas di SMA Swasta di Surabaya dalam penelitian ini tergolong rata-rata, yaitu 23,2%. Tidak ada hubungan antara *overweight*-obesitas dengan gejala depresi, Didapatkan hubungan antara temperamen dengan gejala depresi

DAFTAR PUSTAKA

- Braet, C, Mervielde, I & Vandereycken, W 1997, 'Psychological aspect of childhood obesity: A controlled study in a clinical and nonclinical sample', *Journal of pediatric psychology*, vol. 22, no. 1, p.59-71, <http://www.jpepsy.oxfordjournals.org> (sitasi 5 April 2012)
- Calamaro, CJ & Waite, R 2009, 'Depression and obesity in adolescents: what can primary providers do?', *The journal for nurse practitioners*, vol.10, p.255-261, <http://www.npjournals.org> (sitasi 31 Maret 2012)
- Candra, S, Amir, N, Widyawati, I 2003, Hasil penelitian: 'Hubungan antara obesitas dengan psikopatologi pada siswa SMU di Jakarta Selatan', *Cermin dunia kedokteran*, vol. 34, no. 6/159, <http://www.kalbe.co.id/cdk> (sitasi 21 September 2012)
- Hidayati, SN, Irawan, R & Hidayat, B 2009, 'Obesitas pada anak', Divisi Nutrisi dan Penyakit Metabolik Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Anak FK Unair/RSUD dr. Soetomo Surabaya.
- Maloney, AE 2011. 'Pediatric obesity: A review for the child psychiatrist', *Pediatr clin N Am*, vol. 58, p.955-972, <http://www.pediatric.theclinics.com> (sitasi 16 Oktober 2011)
- Onyike, CU, Crum, RM, Lee, HB et al. 2003, 'Is obesity associated with major depression? Results from the third National Health and Nutrition examination survey', *Am J epidemiology*, 158:1139-1147, <http://aje.oxfordjournals.org> (sitasi 23 Mei 2012)
- Pařízková, J & Hills, AP 2005, 'Psychosocial aspects of obesity', in *Childhood obesity: prevention and treatment*, 2nd edn, CRC Press Boca Raton, Florida, p.229-244.
- Rao, V & Chen, LA 2009, 'Depression in children and adolescents', in Naylor, BT (ed), *Depression in children*, Nova Science Publishers Inc., New York, p.89-127.
- Sadock, BJ & Sadock VA 2007, 'Obesity', in *Kaplan & Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry*, 10th edn, Lippincott Williams & Wilkins, New York, p.740-747.
- Sargowo, D & Andarini, S 2011. 'Pengaruh komposisi asupan makan terhadap komponen sindrom metabolik pada remaja', *Jurnal kardiologi Indonesia*, vol. 32, no. 1, h.14-32.
- Sjöberg, RL, Nilsson, KW, Leppert, J 2005, 'Obesity, shame and depression in school-aged children: A population-based study', *Journal of the American academy of pediatrics*, vol. 116, p.389-392, <http://www.pediatrics.org> (sitasi 2 Maret 2012)
- Zametkin, AJ, Zoon, CK, Klein, HW, Munson, S 2004. 'Psychiatric aspects of child and adolescent obesity: A review of the past 10 years', *Focus the journal of lifelong learning in psychiatry*, vol. 2, no. 4, p.625-641, <http://www.focus.psychiatryonline.org> (sitasi 23 April 2012)