

ANALISA RIWAYAT ORANG TUA SEBAGAI FAKTOR RESIKO OBESITAS PADA ANAK SD DI KOTA MANADO

Ika Rosaria Indah Permatasari
Nelly Mayulu
Rivelino Hamel

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi Manado

Email: indahrosaria24@gmail.com

Abstrak: *Obesity is generally defined as an illness experienced by a person when the calories he ate far more than the calories burned Obesity can also be accompanied by a state of insulin resistance, which in turn will lead to the occurrence of diabetes mellitus This study aims to analyze the history of the parents as a risk factor obesity in elementary school children in the city of Manado with analytical survey method using a cross sectional design (cross-sectional) 136 samples using the chi-square test (χ^2), at the 95% significance level ($\alpha = 0.05$). Results showed that there is a relationship between parental history obese with obesity in elementary school children in the city of Manado conclusion obesity prevalence in primary school children in the city of Manado in 2013 were 44 males (32.4%) and 24 women (17.6%) prevalence obesity in the elderly respondents in 2013 was the father of 27 people (19.9%) and 31 women (22.8%) History of the parents is a risk factor for obesity in primary school children in the city of Manado advice provides information about obesity and more planning Scaling back about obesita monitoring the nutritional status of school children, especially elementary students to monitor the growth and development of nutritional status.*

Keywords: *elderly, obese*

Abstrak: Obesitas secara umum didefinisikan sebagai sebuah penyakit yang dialami oleh seseorang saat kalori yang dia makan jauh lebih banyak dibandingkan dengan kalori yang dibakar Obesitas juga dapat disertai keadaan resistensi insulin yang pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya diabetes mellitus Penelitian ini **bertujuan** menganalisis riwayat orang tua sebagai faktor risiko terjadinya obesitas pada anak SD di kota Manado dengan **metode penelitian** survei analitik dengan menggunakan rancangan *Cross sectional* (potong lintang) **sampel** 136 menggunakan **uji chi-square** (χ^2), pada tingkat kemaknaan 95% ($\alpha = 0,05$). **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat orang tua yang obes dengan kejadian obesitas pada anak SD di kota Manado **kesimpulan** Prevalensi Obesitas pada anak SD di Kota Manado pada tahun 2013 adalah laki-laki 44 orang (32,4%) dan perempuan 24 orang (17,6%) Prevalensi Obesitas pada orang tua responden pada tahun 2013 adalah ayah 27 orang (19,9%) dan perempuan 31 orang (22,8%) Riwayat orang tua merupakan faktor risiko terjadinya obesitas pada anak SD di Kota Manado **saran** memberikan informasi tentang obesitas dan perencanaan lebih lanjut mengenai obesita Menggiatkan kembali monitoring status gizi anak sekolah terutama siswa SD untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan status gizinya

Kata kunci : orang tua, obesitas

PENDAHULUAN

Obesitas mulai menjadi masalah kesehatan diseluruh dunia, bahkan WHO menyatakan bahwa obesitas sudah merupakan suatu epidemi global, sehingga obesitas sudah merupakan suatu problem kesehatan yang harus segera ditangani. Prevalensi obesitas pada anak meningkat dari tahun ke tahun, baik di negara maju maupun negara yang sedang berkembang. Disamping itu, obesitas pada anak berisiko tinggi menjadi obesitas dimasa dewasa dan berpotensi menderita penyakit metabolik dan penyakit degeneratif dikemudian hari (Wildanul, 2012).

Di Indonesia masalah obesitas pada anak belum mendapat perhatian yang cukup karena pemerintah masih disibukkan oleh masalah gizi kurang. Meskipun demikian, obesitas pada anak perlu mendapat perhatian karena prevalensinya cenderung terus meningkat dan memiliki dampak serius terhadap kesehatan dan perkembangan psikologi anak. Misalnya menciptakan rasa kurang percaya diri, depresi, dan pasif karena sering tidak dilibatkan dalam kegiatan yang dilakukan oleh teman sebayanya. Gangguan kejiwaan ini dapat memperparah obesitas anak bila anak melampiaskan stress yang dialaminya ke makanan. Selain itu penanganan obesitas pada anak juga membutuhkan keahlian khusus karena anak masih dalam masa pertumbuhan, oleh karena itu upaya yang lebih penting adalah mencegah terjadinya obesitas pada anak sedini mungkin. Untuk itu dibutuhkan tidak hanya peranan orang tua tetapi juga guru dalam mengawasi pertumbuhan anak. (Pratiwi, 2012).

Data yang dikumpulkan himpunan obesitas Indonesia (2008) berdasarkan data dan departemen kesehatan pada tahun 1993 jumlah penderita obesitas meningkat menjadi 6,3% untuk anak laki-laki dan 8%

untuk anak perempuan. Data baru yang dikumpulkan oleh himpunan obesitas Indonesia yakin tahun 2008 menunjukkan bahwa prevalensi obesitas untuk anak-anak pada sejumlah sekolah dasar di Indonesia adalah 12% menderita obesitas dan 9% kegemukan dari 1,730 anak.

Data Riskesdas 2010 menunjukkan, obesitas pada balita mencapai 14 persen, sedangkan anak usia 15 tahun ke atas persentasenya 19,1 persen. Angka tersebut tergolong tinggi, sehingga perlu mendapat perhatian penuh dari semua pihak. Tren kelebihan nutrisi, baik dalam kelebihan berat badan maupun obesitas pada anak, menjadi perhatian dunia internasional (Diana, 2012). Sedangkan prevalensi obesitas pada anak SD di Manado berkisar 2,1%-25%. (Agustini, 2009)

Prenatal fatness merupakan faktor risiko genetik yang berperan besar. Bila kedua orang tua obesitas, 80% anaknya menjadi obesitas, bila salah satu orang tua obesitas, kejadian obesitas menjadi 40% dan bila kedua orang tua tidak obesitas, prevalensi menjadi 14%. Penelitian di Negara maju juga melaporkan hubungan aktifitas fisik yang rendah dengan kejadian obesitas. Penelitian di Jepang menunjukkan risiko obesitas yang rendah (OR: 0,48) pada kelompok yang mempunyai kebiasaan olah raga, sedang penelitian di Amerika menunjukkan penurunan berat badan dengan jogging (OR:0,57), aerobik (OR: 0,59). Penelitian di Amerika juga menunjukkan bahwa mereka yang nonton TV sekitar 5 jam perhari mempunyai risiko obesitas sebesar 5,3 kali lebih besar dibanding yang nonton TV sekitar 2 jam perhari (Andro, 2012)

Salah satu kelompok umur yang berisiko terjadinya gizi lebih adalah kelompok umur usia sekolah. Hasil penelitian Husaini yang dikutip oleh Hamam (2005), mengemukakan bahwa, dari

50 anak laki-laki yang mengalami gizi lebih, 86% akan tetap obesitas hingga dewasa dan dari 50 anak perempuan yang obesitas akan tetap obesitas sebanyak 80% hingga dewasa. Obesitas permanen, cenderung terjadi bila kemunculannya pada saat anak berusia 5 – 7 tahun dan anak berusia 4 – 11 tahun, maka perlu upaya pencegahan terhadap gizi lebih dan obesitas sejak dini (usia sekolah) (Romauli, S. 2008).

Pengukuran obesitas yang paling sederhana dilakukan adalah dengan menghitung indeks massa tubuh (IMT). Caranya, mengukur berat badan dengan timbangan dan tinggi badan dengan microtoise. Kemudian dimasukkan ke dalam rumus dan apabila IMT lebih dari 25 kg/m² maka dikategorikan obesitas (Andro, 2012)

Berdasarkan Latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai ‘hubungan sosial ekonomi dengan kejadian obesitas pada anak sekolah dasar di Kota Manado

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan menggunakan rancangan *Case control* (kasus kontrol), digunakan untuk menganalisis riwayat orang tua sebagai faktor risiko terjadinya obesitas. Penelitian ini menggunakan pendekatan *retrospective*, dimana efek diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor risiko diidentifikasi ada atau terjadinya pada waktu yang lalu.

Penelitian ini dilaksanakan di 8 SD yang ada di Kota Manado. Yang terdiri dari SD Impres 68, SD Negeri Malalayang, SD Negeri 06, SD Negeri Winangun, SD Cokroaminoto, SD Negeri 11 Manado, SD Katholik 12, SD Negeri 02, dilaksanakan selama bulan juni.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid sekolah dasar dari kelas 1 sampai kelas 5 yang berada di 8 SD yang dijadikan tempat penelitian. Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan

diteliti atau sebagian jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel pada penelitian ini terdiri 68 murid yang obes (kasus) dan 68 murid yang tidak obes (kontrol).

Kriteria inklusi: 1) Berusia 6-12 tahun
2) Berdomisili di Kota Manado
3) Bersedia menjadi subjek penelitian. Kriteria eksklusi: 1) Siswa yang kurus.

Teknik pembambilan sampel yaitu kuota sampling, yaitu memilih sampel yang obes dengan cara terlebih dahulu melakukan penilaian klinis yang tampak obes kemudian dilakukan pengukuran antropometri untuk menentukan kriteria obes. Untuk kontrol dipilih siswa yang tidak obes (normal) pada sekolah yang sama dengan melakukan matching terhadap umur dan jenis kelamin. Pemilihan sampel dilakukan secara kuota sampling hingga terpenuhi jumlah besar sampel yang dibutuhkan.

Jenis data : a. Data primer, yaitu data yang menyangkut karakteristik subyek penelitian, data tentang orang tua, tingkat sosial ekonomi keluarga, serta data yang memuat tentang riwayat keluarga. b. Data sekunder, yaitu data tentang jumlah sekolah, alamat sekolah dan jumlah siswa, yang diperoleh dari Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Manado.

Cara pengumpulan data: Tahap pertama melakukan koordinasi dengan sekolah tempat penelitian dan pengurusan surat izin, Melakukan studi pendahuluan (skrining awal) untuk penentuan prevalensi, dengan melakukan pengukuran antropometri (berat badan tinggi badan) menggunakan timbangan injak *electronic personal scale* merk *camri* dengan tingkat ketelitian 0,1 kg, dan alat pengukuran tinggi badan (*microtoise*) berkapasita sepanjang 200cm dengan ketelitian 0,1 cm, kemudian dilakukan pengkajian status gizinya, Data

umum karakteristik responden dikumpulkan melalui metode wawancara responden dengan menggunakan kuesioner.

Langkah - langkah pengukuran berat badan :
1) Pengukuran berat badan dilakukan sebelum makan, 2) Responden menggunakan pakaian biasa, isi kantong dikeluarkan, tidak menggunakan sepatu dan kaos kaki, 3) Timbangan diletakkan pada permukaan yang keras dan rata. tekan kotak disisi kanan kotak angka untuk menyalakan timbangan, tunggu sampai angka 0,0 muncul, 4) Responden berdiri diatas timbangan pada bagian dengan beratnya tersebar merata pada kedua kaki. Pandangan lurus ke depan dan jangan bergerak-gerak, 5) Baca berat badan badan pada tampilan dan catatlah hasilnya dengan ketepatan 0,1 kg dan kapasitas 120 kg.

Langkah – langkah mengukur tinggi badan :
1) Alas kaki responden dilepas, berdiri tegak, kaki rapat, lutut lurus tumit, pantat, bahu menyentuh dinding vertical, pandangan lurus kedepan serta tangan lepas disamping badan dengan telapak tangan menghadap paha, 2) Responden menarik napas panjang dan berdiri tegak mengangkat tumit untuk menegakkan tulang belakang, bahu harus tetap santai, 3) *Microtoise* ditarik sampai menyentuh ujung kepala, pegang secara horizontal. Pengukuran tinggi badan diambil pada saat menarik nafas maksimum, dengan mata pengukur sejajar dengan alat penunjuk angka untuk menghindari kesalahan penglihatan, 4) Tinggi badan dicatat dengan ketelitian 0,1 cm, 5) Data umum karakteristik responden dikumpulkan melalui metode wawancara responden dengan menggunakan kuesioner.

Instrumen Penelitian: 1) Data umum tentang karakteristik responden dilakukan melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner identitas responden, 2) Data status gizi untuk kelompok obesitas dan

tidak obesitas dikumpulkan dengan melalui pengukuran tinggi badan berat badan, 3) Berat badan diukur menggunakan timbangan berat badan merek *camry* dengan ketelitian 0,1 kg dengan kapasitas 120 kg, 4) Tinggi badan diukur dengan menggunakan *microtoise* merek *Seca* dengan ketelitian 0,1 cm dengan kapasitas 200 cm. Pengolahan data: 1) Pemeriksaan kembali (*editing*), yaitu untuk memastikan kebenaran data, 2) Pengkodean (*koding*), yaitu merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Kegunaan dari koding ini adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat entry data, 3) Proses/entri data (*proccesing*), yaitu melakukan entri data dari kuesioner kedalam paket program komputer yaitu program SPSS versi 19.00, 4) Pembersihan data (*cleaning*), yaitu pengecekan kembali data yang sudah di-entri apakah ada kesalahan atau tidak. Analisis Univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti. Adapun tujuan dari analisis univariat ini yaitu untuk memperlihatkan/menjelaskan distribusi data dari variabel yang terlibat dalam penelitian. a. Analisis Bi-variat, untuk mengetahui riwayat orang tua sebagai faktor risiko terjadinya obesitas pada anak SD di kota Manado, menggunakan uji *chi-square* (χ^2), pada tingkat kemaknaan 95% ($0,05$).

karena rancangan penelitian ini adalah studi status kontrol untuk melihat faktor resiko, maka dilakukan perhitungan *Odds Ratio* (OR). Dengan Mengetahui besarnya OR, dapat diestimasi pengaruh dari faktor resiko yang diteliti. perhitungan OR Menggunakan tabel silang 2x2.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Responden

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Obesitas		Tidak obesitas	
	n	%	n	%
Laki-laki	44	64,7	44	64,7
Perempuan	24	35,3	24	35,3
Total	68	100	68	100

Sumber: Data Primer 2013

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Agama

Agama	Obesitas		Tidak obesitas	
	n	%	n	%
Islam	26		25	36,8
Kr.Protestan	38,2		37	54,4
Khatolik	34	50	6	4,4
	8	11,8		
Total	68	100	68	100

Sumber: Data Primer 2013

Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan orang tua.

Pendidikan Orang tua	Obesitas		Tidak obesitas	
	n	%	n	%
SD	2	2,9	1	1,5
SMP	9	13,2	4	5,9
SMA	42	61,8	34	50
S1	13	19,1	26	38,2
S2	2	2,9	3	4,4
Total	68	100	68	100

Sumber: data primer 2013

Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan pekerjaan orang tua

Pekerjaan Ayah	Obesitas		Tidak obesitas	
	n	%	n	%
PNS	20	29,4	15	22,1
Pegawai Swasta	13	19,1	11	16,2
Wiraswasta	8	11,8	6	8,8
Buruh Tukang	27	39,7	36	52,9
Total	68	100	68	100

Sumber: data primer 2013

Tabel 5 Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan Keluarga

Pendapatan	Obesitas		Tidak obesitas	
	n	%	n	%
Tinggi	38	55,9	17	25,0
Rendah	30	44,1	15	21,9
Total	68	100	68	100

Sumber: data primer 2013

Tabel 6 Analisis risiko ayah obes terhadap kejadian Obesitas

Status gizi ayah	Obesitas		Tidak Obesitas		P	OR
	N	%	n	%		
Obes	29	39,7	25	36,8	0,86	1,1
Tidak obes	41	60,3	43	63,2		
Total	68	100	68	100		

Sumber : data primer

Tabel 7 Analisi risiko ibu obes terhadap kejadian Obesitas

Status gizi ibu	Obesitas		Tidak Obesitas		P	OR
	n	%	N	%		
Obes	31	45,6	17	25	0,05	2,5
Tidak obes	37	54,4	51	75		
Total	68	100	68	100		

Sumber: data primer

PEMBAHASAN

Analisis Riwayat Orang Tua Terhadap Resiko Kejadian Obesitas

Faktor resiko potensial untuk menjadi obesitas adalah frekuensi obesitas itu sendiri diantara anggota keluarga termasuk didalamnya genetik dan faktor

lingkungan seperti kebiasaan makan dapat menentukan dalam asupan energi dan gaya hidup keluarga. Pada orang dewasa telah diketahui bahwa obesitas merupakan faktor resiko terjadinya diabetes mellitus, penyakit jantung koroner, dan hipertensi. Overweight dan obesitas menunjukkan konsentrasi rata-rata dengan nilai di atas ambang terutama untuk anak laki-laki. Obesitas juga dapat disertai keadaan resistensi insulin yang pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya diabetes mellitus (Suciaty, 2008). Hasil analisis riwayat orang tua khususnya ayah sebagai faktor risiko terjadinya obesitas pada anak diperoleh nilai Odds Ratio = 1,1. Hal ini memberi arti bahwa responden yang mempunyai riwayat orang tua obes memiliki risiko sebesar 1 kali lebih besar untuk menderita obes dibandingkan responden yang tidak mempunyai riwayat orang tua obes. Nilai tersebut berada diantara nilai confidence interval 95%, Lower limit (LL) = 0,56 dan Upper Limit (UL) = 2,26. Terdapat hubungan yang signifikan diperoleh nilai sebesar 0,86 yakni lebih besar dibandingkan = 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara riwayat orang tua yang obes dengan kejadian obesitas pada anak SD di kota Manado. Hasil analisis riwayat orang tua ibu sebagai faktor risiko terjadinya obesitas pada anak SD diperoleh nilai Odds Ratio (OR) = 2,5. Hal ini memberi arti bahwa responden yang mempunyai riwayat orang tua obes memiliki risiko sebesar 2 kali lebih besar untuk menderita obes dibandingkan responden yang tidak mempunyai riwayat orang tua obes. Nilai tersebut berada diantara nilai confidence interval 95%, Lower limit (LL) = 1,2 dan Upper Limit (UL) = 5,20. Dengan demikian hipotesis diterima bahwa riwayat orang tua merupakan faktor risiko terhadap terjadinya obesitas pada anak di Kota Manado.

Menurut Hidayati (2006), bila kedua orang tua obes, 80% anaknya menjadi obes,

bila salah satu orang tua obes, kejadian obes menjadi 40% dan bila kedua orang tua tidak obes, prevalensi menjadi 14%. Perubahan lingkungan gizi dalam kandungan menyebabkan gangguan perkembangan organ-organ tubuh terutama kerentanan terhadap pemrograman janin yang di kemudian hari bersama-sama dengan pengaruh diet dan stres lingkungan merupakan predisposisi timbulnya berbagai penyakit di kemudian hari. Mekanisme kerentanan genetik terhadap obes melalui efek pada *resting metabolic rate, thermogenesis non exercise*, kecepatan oksidasi lipid dan kontrol nafsu makan yang jelek. Dengan demikian kerentanan terhadap obes ditentukan secara genetik sedang lingkungan menentukan ekspresi fenotip.

Anak yang salah satu orang tuanya mengalami obesitas, berkemungkinan 40 % mengalami obesitas. Pada faktor genetik, kegemukan dapat diturunkan dari generasi ke generasi di dalam sebuah keluarga. Orang tua yang gemuk cenderung memiliki anak yang gemuk pula. Sepertinya faktor genetik telah ikut campur dalam menentukan jumlah unsur sel lemak dalam lemak yang berjumlah besar dan melebihi ukuran normal, secara otomatis akan diturunkan kepada bayi selama dalam kandungan. Tidak heran bila bayi yang lahir memiliki unsur lemak yang relatif sama besar. Walau demikian menurut penelitian yang dilakukan Internasional Obesity Task Force (IOTF) yaitu bagian dari WHO yang mengurus masalah kegemukan pada anak, faktor genetik hanya berpengaruh 1 % dari kejadian obes pada anak sedangkan 99 % disebabkan faktor lingkungan (Suciaty, 2008).

KESIMPULAN

Proporsi ayah responden mengalami obesitas pada kelompok obes sebesar 39,7% dan pada kelompok tidak obes sebesar 36,8%. Proporsi ibu responden mengalami obesitas pada kelompok obes sebesar 45,6%

dan pada kelompok tidak obes sebesar 25%.Ayah dengan obesitas bukan merupakan factor risiko terjadinya obes pada

SD di kota Manado.Ibu dengan obesitas merupakan factor risiko terjadinya obes pada SD di kota Manado (OR=2,5).

DAFTAR PUSTAKA

Wildanul, A. (2012). Salah Paham Tentang Obesitas.

<http://sahabatperawat.com/2012/06/salah-paham-tentang-obesitas/>

Pratiwi, R. (2012). BAB 1 Pendahuluan.
<http://id.scribd.com/doc/109356725/Bab-1-2-Obesitas>

Agustini, U. (2009). Sindroma Metabolik pada Remaja Obesita.
http://eprints.undip.ac.id/19103/1/06_mexitalia_sindroma_metabolik.pdf.

Andro, (2012). Gambaran Kejadian Obesitas pada Murid-murid SD A dan SD B.
<http://androskripsi.wordpress.com/2012/11/30/gambaran-kejadian-obesitas-pada-murid-murid-sd-a-dan-sd-b-kode029/>

Romauli, S. (2008). Pengaruh Pola Konsumsi, Aktivitas Fisik Dan Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas Pada Siswa Sekolah Dasar Swasta Di Kecamatan Medan Baru Kota Medan.
<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6796/1/09E01346.pdf>

Suciaty anggraini. (2008). Faktor Risiko Obesitas Pada Anak Taman Kanak- Kanak Di Kota Bogor.
<http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/2828/A08san2.pdf>

Hidayati . (2006). Obesitas pada Anak.[terhubungberkala].
www.pediatrik.com.