

## PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR ANAK OBESITAS DAN TIDAK OBESITAS DI SEKOLAH DASAR KABUPATEN JEMBER

Lantin Sulistyorini

Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.  
Email: lantin.sulistyorini@gmail.com

### ABSTRACT

The prevalence of *obesity* in children is constantly increasing worldwide. The incidence of *overweight* and *obesity* in children increased more than three times over the last thirty years. The purpose of this research is to analyze the relation of obesity in children with academic achievement. The research design is Comparative Study. The sampling used *random sampling* technique with the samples were 194 students. Data Analysis using the multiple logistic regression. Statistical tests showed significant differences in the academic achievement *obesity* in children with no obesity in children ( $p$  value = 0.00). The school especially the teachers should be more intensive in paying attention of the obese children in teaching and learning.

---

*Keyword* : Children, Obesity, academic achievement

### ABSTRAK

Prevalensi *obesitas* pada anak terus mengalami peningkatan di seluruh dunia. Angka kejadian *overweight* dan *obesitas* pada anak meningkat lebih dari tiga kali dalam tiga puluh tahun terakhir ini). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara obesitas pada anak dengan prestasi belajar. Desain penelitian yang digunakan adalah study komparatif. Pengambilan sampel dengan teknik *proposional random sampling* dengan besar sampel yang diambil sebanyak 194 siswa. Analisis data menggunakan *regresi logistik ganda*. Hasil uji statistik menunjukkan ada perbedaan prestasi belajar anak obesitas dengan tidak obesitas ( $p$  value = 0.00). Diperlukannya kerjasama dari pihak sekolah khususnya para guru untuk lebih intensif lagi dalam memperhatikan anak yang mengalami obesitas dalam proses belajar mengajar.

---

*keyword*: Anak, Obesitas, prestasi belajar

### PENDAHULUAN

Obesitas pada anak adalah kondisi anak yang ditandai dengan berat badan di atas rata-rata dari indeks massa tubuhnya (*Body Mass Index*) yang di atas normal (Ginanjari, 2009). (Goutham dalam Anonymous 2006), mengidentifikasi lima hal yang mengakibatkan obesitas pada anak yaitu konsumsi *soft drinks*, *fast food*, televisi

dan *video games*, kurangnya aktivitas diantara waktu sekolah dan bermain, dan perubahan pola perilaku orang tua. Obesitas pada anak dapat dinilai salah satunya dengan menggunakan pengukuran indeks massa tubuh atau *body Mass Index* (BMI) pada rentang usia 2-20 tahun. Obesitas ditandai dengan nilai BMI di atas persentil ke-95 pada kurva pertumbuhannya (NCHS dan

CDC, 2000).

Rata-rata prevalensi kegemukan di 10 kota besar tersebut mencapai 12,2% (2,1-25%) (Damayanti, 2005). Prevalensi gizi lebih di Kabupaten Jember untuk usia 5-18 tahun sebesar 13,23 % (Dinkes Jember, 2008). Sedangkan berdasarkan hasil studi pendahuluan, diketahui bahwa prevalensi obesitas tertinggi terdapat pada keempat sekolah dasar swasta Jember. Ke empat sekolah dasar tersebut adalah sebagai berikut SD Al Furqan 16,9%, SD AL Amin 14,4%, SD Muhammadiyah I 13,3% dan SD Aletheia 52,3%.

Obesitas merupakan masalah yang perlu diperhatikan karena berkaitan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas berbagai penyakit, antara lain hipertensi, gangguan kardiovaskuler, diabetes, gangguan endokrin lainnya, penyakit kandung empedu, problem paru dan pernafasan, artritis, gangguan tidur, ketidakmampuan untuk berpartisipasi pada aktivitas-aktivitas rekreasi dan olahraga, rendahnya harga diri dan problem citra-tubuh (Elvira, Sylvia D dalam Cermin Dunia Kedokteran, 2007).

Gangguan kesehatan yang sering dikeluhkan anak dengan obesitas salah satunya adalah sleep apnea. *Sleep apnea* menyebabkan penurunan kadar oksigen dalam darah secara drastis, sehingga tranport oksigen ke otak juga mengalami penurunan yang menyebabkan sistem koordinasi ke seluruh tubuh terganggu. Gangguan tidur akibat *sleep apnea* ditandai dengan rasa mengantuk yang sangat kuat pada siang hari. Gangguan tidur ini juga dapat menurunkan konsentrasi dan daya ingat jangka pendek (Wahyu G Genis, 2009). Selain mengalami penurunan konsentrasi, anak juga kurang perhatian,

lambat, mengalami gangguan belajar, bahkan prestasi belajar menurun.

Winkel (1996) mengatakan bahwa "prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya. Menurut Asnawi, 2009 prestasi belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Data dari Diknas kabupaten Jember prestasi belajar anak sekolah dasar di Jember, dilihat dari hasil hasil ujian akhir sekolah berstandar nasional (UASBN) SD tahun 2009 mengalami penurunan dengan menempati ranking paling bawah atau ranking 38 dari 38 kabupaten kota se-Jawa Timur.

Sedangkan untuk studi pendahuluan yang dilakukan di ke empat sekolah dasar (SD Al-Furqan, Al-Amin, Muhammadiyah I, SDK Aletheia Jember) yang mempunyai angka kejadian obesitasnya tinggi, di ambil masing-masing 10 anak dengan obesitas dan bukan obesitas dan dilihat hasil raportnya. Ternyata dari hasil laporan dari pihak sekolah hanya 15 % anak obesitas yang masuk ke dalam ranking sepuluh besar dikelasnya sedangkan untuk anak yang tidak mengalami obesitas lebih banyak yaitu sebesar 35 %.

Sebuah penelitian mengenai hubungan antara obesitas di antara anak-anak usia sekolah dan hasil akademik yang dilakukan di luar negeri dari beberapa peneliti antara lain oleh Howard Taras dan William Potts-Datema, 2005 ada temuan yang menyebutkan berat badan lebih dan obesitas berhubungan dengan prestasi akademik yang rendah. Dalam penelitian

terbaru, Crosnoe dan Muller (2004) memanfaatkan database nasional, National Longitudinal Study of Adolescent Health, untuk mengatasi masalah ini untuk remaja. Hasil analisis data dari 11.658 mahasiswa yang terdaftar di 126 sekolah di seluruh AS, Crosnoe dan Muller (2004) menemukan bahwa remaja yang obesitas memiliki nilai tes akademik yang lebih rendah daripada remaja yang tidak berisiko obesitas. Datar, Sturm, dan Magnabosco (2004) juga melakukan penelitian pada anak yang lebih muda umurnya, melaporkan bahwa nilai matematika dan membaca anak-anak yang obesitas lebih rendah dari nilai matematika dan membaca anak-anak yang berat badan normal. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Budiraharja (1996) dan Astuti (2004) di Semarang menunjukkan tidak ada perbedaan antara prestasi belajar siswa status gizi lebih dan siswa status gizi baik. Tujuan penelitian ini adalah Menganalisis perbedaan prestasi belajar anak obesitas dengan tidak obesitas di sekolah dasar Kabupaten Jember.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah Study Komparatif dengan waktu pengambilan data secara cross sectional. Penelitian ini dilaksanakan di empat sekolah dasar swasta Jember yaitu SD Al Furqan, SD Al Amin, SD Muhamadiyah I, SDK Aletheia. Yang menjadi sampel penelitian ini adalah anak SD kelas IV, V, VI yang memenuhi kriteria yaitu Siswa kelas 4-6 dianggap lebih mudah untuk diajak berkomunikasi, Absensi karena alasan sakit kurang dari 24 hari selama satu semester, Tidak ekstrim dalam hal kecerdasan diperoleh dari keterangan tim bimbingan dan

penyuluhan (BP).

Sampel pada penelitian ini sebanyak 194 responden yang terbagi menjadi dua kelompok anak obesitas dan tidak obesitas yang di ambil dengan tehnik propotional random sampling.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah Kuesioner untuk mengetahui karaktersitik anak, karakteristik orang tua, motivasi belajar, kebiasaan belajar dan prestasi belajar. Data prestasi belajar siswa yang di peroleh dari nilai rata-rata ulangan umum semester I yang kemudian di kategorikan menjadi prestasi belajar sangat baik, baik, cukup, kurang, sangat kurang pada mata pelajaran : Matematika, Bahasa Indonesia, PPKN, IPA, IPS. Pengukur berat badan dan tinggi badan.

Analisa data menggunakan regresi logistic ganda, analisis ini dilakukan digunakan untuk mengetahui hubungan antara obesitas pada anak terhadap prestasi belajar dengan mengontrol/mengendalikan variabel eksternal yang terdiri dari: Motivasi belajar dan kebiasaan belajar.

## HASIL DAN BAHASAN

Karakteristik anak di Empat SD swasta di Jember ((SD Al Furqan, SD Al Amin, SD Muhamadiyah dan SD Aletheia) Tahun 2010 rata-rata berumur 11.4 tahun. Umur tersebut merupakan rentang waktu seorang anak berada pada usia sekolah. proporsi *obesitas* pada laki-laki lebih besar bila dibandingkan dengan anak perempuan. Dimana anak laki-laki mempunyai resiko sebesar 3.321 untuk mengalami *obesitas* bila dibandingkan dengan anak perempuan. anak yang mempunyai faktor genetik beresiko 2.877 mengalami *obesitas* daripada anak yang tidak punya faktor genetik.

Tabel 1 Perbedaan Motivasi Belajar Siswa Obesitas dan Non Obesitas

Obesitas	Motivasi Belajar			Total (%)	p
	Baik (%)	Cukup (%)	Kurang (%)		
Ya	59 (60,8)	31 (32,0)	7 (7,2)	97 (100)	0,017
Tidak	75 (77,3)	17 (17,5)	5 (5,2)	97 (100)	

Berdasarkan distribusi pekerjaan orang tua di ketahui bahwa semua ayah (100%) dan sebagian besar ibu (57.2%) bekerja, baik sebagai PNS/TNI/POLRI/BUMN, bekerja di sektor swasta, maupun berwiraswasta. Keterkaitan antara pekerjaan orang tua dengan kejadian obesitas dapat digambarkan dari hasil penelitian Mahdiah et al. (2004) yang menyatakan bahwa anak obesitas lebih banyak di temukan pada keluarga yang orang tuanya mempunyai pekerjaan mapan (menjadi pegawai negeri maupun swasta). Hal ini disebabkan karena pada keluarga yang kedua orang tuanya bekerja akan mempunyai pendapatan per bulan tinggi sehingga akan meningkatkan daya beli yang tinggi pula dan memberikan peluang untuk memilih berbagai jenis makanan.

Pendapatan orang tua diketahui bahwa sebagian besar orang tua responden yang mengalami obesitas dalam penelitian mempunyai pendapatan yang lebih dari UMK Jember (96.9%). Sebagian besar orang tua anak dengan obesitas baik Ayah (78,4%) maupun Ibu

(70,1%) mempunyai pendidikan yang tinggi. Semakin tinggi pendidikan orang tua maka tingkat kesadaran akan pentingnya keadaan gizi dan kesehatan bagi anak juga akan meningkat. Hal ini disebabkan karena tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pengetahuan yang dimiliki sehingga akan berdampak pada optimalnya status gizi.

Tinggi rendahnya pendidikan orang tua secara tidak langsung juga akan mempengaruhi pola konsumsi pangan keluarga terkait daya beli terhadap bahan pangan.

Tabel 1 menunjukkan hasil uji perbedaan kebiasaan belajar antara anak obesitas dan tidak obesitas. Hasil uji Mann whitney menunjukkan perbedaan motivasi belajar antara anak obesitas dengan tidak obesitas dengan nilai  $p=0,017$  yang berarti bahwa ada perbedaan motivasi belajar antara anak obesitas dengan anak non obesitas.

Tabel 2 menampilkan juga hasil uji Mann whitney kebiasaan belajar antara anak obesitas dengan tidak obesitas . Hasil uji menunjukkan p

Tabel 2 Perbedaan Kebiasaan Belajar antara Siswa Obesitas dan Non Obesitas

Obesitas	Kebiasaan Belajar			Total (%)	p
	Baik (%)	Cukup (%)	Kurang (%)		
Ya	30 (31,0)	43 (44,3)	24 (24,7)	97 (100)	0,017
Tidak	28 (28,9)	53 (54,6)	16 (16,5)	97 (100)	

Tabel 3. Perbedaan Prestasi Belajar Siswa Obesitas dan Tidak Obesitas

Obesitas	Prestasi belajar			Total (%)	p
	Sangat baik (%)	Baik (%)	Cukup (%)		
Ya	36 (37,1)	51 (52,6)	10 (10,3)	97 (100)	0,000
Tidak	77 (79,4)	15 (15,5)	5 (5,1)	97 (100)	

value=0.658, artinya tidak ada perbedaan bermakna antara kebiasaan belajar pada kedua responden tersebut.

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari hasil uji Mann whitney prestasi belajar antara anak obesitas dengan tidak obesitas dengan nilai  $p=0,000$  yang berarti bahwa ada perbedaan prestasi belajar antara anak obesitas dengan anak non obesitas.

Hasil Uji Regresi Logistik ganda untuk mengetahui hubungan antara Obesitas pada anak dengan prestasi belajar dengan mengontrol variable eksternal kebiasaan belajar dan motivasi belajar didapatkan  $p$  value=0,000 yang berarti  $p < 0,05$ , sehingga dapat diartikan bahwa ada perbedaan prestasi belajar antara anak obesitas dan tidak obesitas.

Kemampuan anak obesitas mengerjakan tugas sehari-hari dan kemampuan motoris anak dengan obesitas lebih banyak mengalami keterbatasan bila dibanding dengan anak yang tidak obesitas. Sehingga, dalam mengerjakan tugas sehari-hari, anak tersebut lebih banyak mendapat bantuan. Bahkan penelitian Staffieri pada anak-anak usia 6-10 tahun, mendapatkan bahwa obesitas berhubungan dengan karakter yang tidak baik seperti suka malas dan suka tertidur. Pendapat ini di dukung oleh penelitian yang di lakukan oleh

Himpunan Obesitas Indonesia (Hisobi) di sejumlah SD favorit di Jakarta Selatan menunjukkan prevalensi

obesitas pada anak mencapai 20 persen. Dari penelitian disimpulkan satu dari tiga anak mengalami obesitas. Semuanya berhubungan dengan pemberian makan yang salah, aktivitas fisik kurang, dan malas bergerak. Peredaran oksigen yang kurang lancar di dalam tubuh dapat mengakibatkan anak gampang mengantuk dan kelelahan sehingga prestasi belajar pun menurun. Selain berdampak ke masalah fisik yakni bentuk tubuh, pada anak obesitas dapat juga mempengaruhi kejiwaan, anak jadi minder dan kurang dalam pergaulan. Ia malu sehingga tersingkir dari berbagai kegiatan di sekolah atau lingkungannya sehingga anak dengan obesitas jarang yang mempunyai prestasi akademik maupun non akademik.

Sedangkan Taras dan Potts-Datema (2005) melakukan kajian penelitian mengenai hubungan antara obesitas dengan prestasi akademik anak-anak usia sekolah. Dari sembilan penelitian yang dikaji, tiga diantaranya dilaksanakan di Amerika Serikat. Seluruh kajian "menemukan adanya prestasi sekolah yang rendah pada anak-anak yang mengalami kelebihan berat badan atau obesitas.

Datar, Sturm, dan Magnabosco (2004), yang meneliti prestasi anak-anak SD, menemukan bahwa kelebihan berat badan merupakan indikator prestasi akademik, namun bukan merupakan penyebab fundamental dari prestasi tersebut. Tershakovec, Weiler, dan Gallagher (1994) menemukan bahwa

anak-anak yang obesitas dua kali lebih besar mengalami kemungkinan untuk didaftarkan di program pendidikan khusus dan remedial, meskipun obesitas tidak dikaitkan dengan rasio kegagalan. Dalam kajian yang lebih baru, Datar dan Sturm (2006) menemukan bahwa meningkatnya BMI secara signifikan dikaitkan dengan prestasi akademik yang rendah bagi anak-anak obesitas.

Fakner dan rekan-rekannya (2001) menemukan bahwa jika dibandingkan dengan teman-temannya yang tidak mengalami kegemukan, anak laki laki dan perempuan kelas 7, 9, dan 11 cenderung memiliki pengalaman sosial yang negative, dan menganggap bahwa mereka siswa yang bodoh, dan ingin berhenti sekolah. Keadaan ini lebih besar dialami oleh anak-anak perempuan dibandingkan dengan dengan anak laki laki; anak perempuan yang obesitas 1,5 kali lebih mungkin untuk mendapatkan nilai yang lebih buruk dari teman-temannya. Tetapi bisa jadi rendahnya rasa percaya diri yang disebabkan oleh obesitas bisa mempengaruhi rasa percaya diri secara akademis” (Brownell & Horgen, 2004).

Dari teori dan beberapa penelitian yang dilakukan di luar negeri seperti yang di jelaskan di atas, banyak penemuan yang menyebutkan bahwa anak obesitas lebih banyak mempunyai prestasi belajar lebih rendah dari anak non obesitas. Tetapi tidak menuntut kemungkinan bahwa ada sebageaian anak dalam penelitian kami yang mengalami obesitas tetapi mempunyai prestasi baik dengan rentang nilai antara 66-79,9 sebanyak 51 siswa (52,6%). Anak obesitas dengan penerimaan diri yang positif akan mempunyai kepercayaan diri, kemampuan berkomunikasi dan berinteraksi dengan

guru dan teman-temannya. Mereka mempunyai keberanian, kemampuan bertanya dan tidak merasa malu menanyakan hal-hal yang belum di mengerti pada saat proses belajar. Sehingga prestasi belajar anak obesitas tersebut menjadi lebih baik dibandingkan dengan anak yang mengalami obesitas lainnya.

## SIMPULAN DAN SARAN

Ada hubungan antara obesitas pada anak dengan prestasi belajar. Siswa dengan obesitas mempunyai prestasi belajar lebih rendah bila dibandingkan dengan siswa bukan obesitas.

Sehingga di harapkan perlu upaya yang dari para guru untuk lebih intensif lagi dalam memperhatikan anak yang mengalami obesitas dalam proses belajar mengajar seperti memfasilitasi anak terhadap kesulitan menerima pelajaran. Di samping hal tersebut Orang tua sebaiknya mendapatkan kesempatan konseling tentang pemberian makanan (pola makan yang ideal), dengan menghindari makanan seperti *junk food*, fast food, soft drink karena selain menyebabkan problem obesitas, juga mendatangkan pengaruh yang buruk terhadap kesanggupannya untuk berkonsentrasi terhadap proses pembelajaran di sekolah.

## REFERENSI

- Anonymous. (2009). *Child Obesity Programme Launched in Wales*. *Journal Practice Nurse*; <http://www.Proquest.umi.com>. (Sitasi 5 Januari 2010)
- Berino, J. H, Andy W, Virginia H,; Janine R, Roger S. (2000). *Preventing Obesity in American Indian Children: When to Begin*. *Journal of the American Dietetic Association*. Diakses dari

- <http://www.Proquest.umi.com> (sitasi tanggal 5 Januari 2010)
- Centers for Disease Control and Prevention. (2000). *CDC growth charts for the United States: methods and development*. Washington: Departement of Health and Human Services.
- <http://www.sehatgroup.web.id/artikel/1426.asp?FNM=1426> tanggal 6 Januari 2010
- Damayanti, R. (2005). *Obesitas Pada Anak dan Permasalahannya*. [Http://www.mayoclinic.com/health/childhood-obesity/DS00698](http://www.mayoclinic.com/health/childhood-obesity/DS00698) (sitasi tanggal 16 Januari 2010)
- Datar A, Sturm R, Magnabosco JL (2004). *Childhood overweight and academic performance: national study of kindergartners and first-graders*. *Obes Res* 2004 **12**: 58–68. Diakses dari <http://www.Proquest.umi.com> tanggal 5 Januari 2010
- Dinas kesehatan Kabupaten Jember (2008). *Program gizi dan evaluasi kabupaten Jember*, Jember: Dinkes Jember
- Gozal, D., & Pope, D. (2001). Snoring during early childhood and academic performance at ages thirteen to fourteen years. *Pediatrics*, 107. 1394-1399. Diakses dari <http://www.Proquest.umi.com/> tanggal 10 Juni 2010
- Howard Taras, William Potts-datema. (2005). *obesity and performance at school*. *The journal of school health*, Vol. 75, Iss. [Http://www.Proquest.umi.com/](http://www.Proquest.umi.com/) (sitasi 2 Februari 2010)
- Rahmawati L (2008). *Obesitas pada anak balita*. <http://www.geasy.wordpress.com/2008/08/14> (sitasi tanggal 12 Januari 2010)
- Sopacua, E. (2006). *Obesitas dan factor resiko pada anak sekolah dasar. Media kesehatan masyarakat Indonesia*. The Indonesian journal of public health no. 2 volume 2 april – Juni 2006. Makassar: FKM Universitas Hasanudin.
- Spiegelmen BM, Flier JS. (2001). *Obesity and the regulation of energy balance cell*. 1004: 531-543
- Tershakovec, A. Weller, S., & Gallagher, P. New York: *Obesity, school performance and behaviour of black, urban elementary school children*. *International journal of related metabolic Disorder*, 18, 323-327 Diakses dari <http://www.Proquest.umi.com/> tanggal 10 Juni 2010
- Wahyu G Genis, 2009. *Obesitas pada anak*, Yogyakarta: PT Bentang Pustaka
- Welis, W. (2005). Analisis faktor yang berhubungan dengan gizi lebih pada siswa SLTP kesatuan dan SLTP bina Insani di kota Bogor tahun 2003. di Publikasikan [serial online]. <http://digilib.ekologi.litbang.depkes.go.id/go.php?id=jkpkppk-gdl-res-2003-wilda-1781-gizi&node=24&start=51>.
- Wolman, J., Eleanor S, Maria K, Margaret L, Paul S. 2008. *Tackling Toddler Obesity Through A Pilot Community-Based Family Intervention*. *Journal Community Practitioner*; Jan 2008; 81, 1; Diakses dari <http://www.Proquest.umi.com/> tanggal 2 Januari 2010
- Yanovski, Susan Z., dan Yanovski, Jack A. 2002. *Obesity*. *NEJM*. Volume: 346, hal.591-602. Diakses dari <http://www.Proquest.umi.com/> tanggal 10 Juni 2010