

Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Negeri 113 Banjarsari Kota Bandung Tahun 2019-2020

Yosa NurSidiq Fadhilah*, Suganda Tanuwidjaja, Asep Saepulloh

Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

*yosanursidiqfadhilah@gmail.com, suganda.t@unisba.ac.id, asep.saefulloh@unisba.ac.id

Abstract. Obesity is a condition of abnormal or excessive accumulation of fat in the body which has the opportunity to pose several health risks to an individual. One of the risk factors that can lead to obesity is physical activity. Lack of physical activity can lead to the risk of obesity. It is recommended that children and adolescents aged 5-17 years do a minimum of 60 minutes of moderate and strenuous physical activity. This study aims to determine the relationship between physical activity and the incidence of obesity in grade 4-6 Elementary School 113 Banjarsari in Bandung. This research is a case-control observational analytic study, as many as 158 students were the subjects of the study, consisting of: 79 obese students and 79 normal weight students. The results of statistical tests showed that there was a significant relationship between physical activity and the incidence of obesity in students of State Elementary School 113 Banjarsari, Bandung City with a p value of 0.001 and an odds ratio of 0.318. Based on the results of the study, it was concluded that there was a significant relationship between physical activity and the incidence of obesity.

Keywords: *WeightLoss, Overweight, Student.*

Abstrak. Obesitas adalah keadaan akumulasi lemak abnormal atau berlebihan dalam tubuh yang berpeluang menimbulkan beberapa risiko kesehatan individu. Salah satu faktor risiko yang dapat menimbulkan obesitas yaitu aktivitas fisik. Aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan terjadinya risiko obesitas. Anak-anak dan remaja berusia 5-17 tahun di rekomendasikan sebaiknya melakukan minimal 60 menit aktivitas fisik intensitas sedang dan berat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan angka kejadian obesitas pada siswa kelas 4-6 Sekolah Dasar Negeri 113 Banjarsari di Kota Bandung. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional case control, sebanyak 158 siswa menjadi subjek pada penelitian, terdiri dari: 79 siswa obesitas dan 79 siswa berat badan normal. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada siswa Sekolah Dasar Negeri 113 Banjarsari Kota Bandung dengan nilai p adalah 0.001 dan nilai odd ratio sebesar 0.318. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas.

Kata Kunci: *Berat Badan, Kegemukan, Pelajar.*

A. Pendahuluan

Obesitas adalah keadaan akumulasi lemak abnormal atau berlebihan dalam tubuh yang berpeluang menimbulkan beberapa risiko kesehatan individu. Masalah gizi yang dihadapi oleh negara berkembang seperti Indonesia saat ini tidak hanya gizi kurang akan tetapi masalah gizi berlebih. Anak di negara dengan pendapatan rendah akan mendapatkan nutrisi yang inadecuak, di waktu yang sama anak juga terbiasa untuk mengonsumsi makanan yang tinggi lemak, tinggi gula, dan pola konsumsi tersebut diiringi oleh kurangnya aktivitas fisik, mengakibatkan peningkatan angka kejadian obesitas pada anak.¹

Overweight dan obesitas dinilai dengan menggunakan Indeks Massa Tubuh (IMT) didefinisikan sebagai berat dalam kilogram dibagi dengan tinggi dalam meter kuadrat (kg/m^2). Seseorang dikatakan overweight bila $\text{IMT} > +1$ hingga $+2$ SD, sedangkan seseorang disebut obesitas apabila $\text{IMT} > +2$ SD.^{2,3}

Di Indonesia, hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007-2018 menunjukkan kecenderungan meningkat prevalensi obesitas pada anak yaitu 18,8% (2007), 26,6% (2013) dan 31,0% (2018). Untuk Provinsi Jawa Barat, berdasarkan Riskesdas tahun 2018 prevalensi obesitas menempati peringkat ke 14 dari 34 Provinsi di Indonesia 19% (2013) menjadi 32% (2018).⁴

Prevalensi anak obesitas baik di negara maju maupun negara berkembang mengalami peningkatan dalam jumlah yang mengkhawatirkan. Menurut perkiraan dari The International Association for the Study of Obesity (IASO) dan International Obesity Task Force bahwa tidak kurang dari 200 juta anak usia sekolah di seluruh dunia telah kelebihan berat badan dan 40 hingga 50 juta diantaranya mengalami obesitas.⁵

Keadaan obesitas pada anak akan menyebabkan banyak dampak terhadap sistem tubuh, diantaranya gangguan ortopedi, kardiovaskular, respirasi, hati, dan psikis. Obesitas pada anak akan berlanjut sampai dewasa dan berpotensi mengakibatkan gangguan metabolisme glukosa dan penyakit degeneratif seperti penyakit kardiovaskular (stroke dan penyakit jantung), penyumbatan pembuluh darah. Obesitas dapat menurunkan tingkat kecerdasan karena kreativitas dan aktivitas anak menjadi menurun dan cenderung malas diakibatkan kelebihan berat badan.⁶

Faktor penyebab obesitas pada anak bersifat multifaktorial diantaranya ketidakseimbangan antara pemasukkan energi dengan pengeluaran energi, faktor genetik, faktor psikologis, dan kondisi lainnya. Salah satu faktor obesitas pada anak adalah faktor perilaku seperti: pola makan, peningkatan konsumsi makanan cepat saji (fast food) dan diiringi kurangnya aktivitas fisik.⁷⁻⁸

Terdapat penelitian yang serupa namun kuesioner yang digunakan pada penelitian sebelumnya dengan hasil yang berbeda. Pada penelitian ini menggunakan kuesioner Physical Activity Questionnaire for Children (PAQ-C) yang diberikan kepada anak kelas 4, 5, dan 6 SD. Kuesioner ini merupakan kuesioner baku yang dibuat oleh Kowalski, Crocker, & Donen pada tahun 2004.⁹

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh M. Zamzani, dkk (2016) pada anak usia Sekolah Dasar (SD) kelas 3, 4, dan 5. Dengan menggunakan kuesioner yang telah diadopsi dari penelitian tentang perilaku sedentary sebagai faktor risiko kejadian obesitas pada anak SD di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul tahun 2013. Bahwa anak dengan aktivitas fisik sedang-berat 60 kurang dari menit perhari berpeluang 5 kali lebih besar untuk mengalami obesitas daripada anak dengan aktivitas sedang-berat lebih dari 60 menit perhari.⁷

Berdasarkan hasil penjarangan anak obesitas di SD oleh Dinas Kesehatan Kota Bandung terdapat beberapa daerah yang memiliki jumlah anak obesitas yang tinggi, salah satunya di wilayah kerja Puskesmas Balai Kota, yaitu di SDN Banjarsari yang mencapai 22,4%. Tujuan penelitian ini untuk melihat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada siswa kelas 4-6 SDN 113 Banjarsari tahun 2019-2010 di Kota Bandung.

B. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode observasional analitik secara cases control karena menggunakan kelompok obesitas dengan kelompok berat badan normal pada siswa SDN Banjarsari di Kota Bandung. Pengambilan data dengan menggunakan data kuesioner yang di berikan kepada siswa SD kelas 4-6 yang bertujuan untuk melihat hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada siswa SDN 113 Banjarsari Kota Bandung Tahun 2019-2020.

Perangkat lunak SPSS dipergunakan untuk analisis data. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan uji Chi square. Penelitian ini telah mendapatkan izin etik dari Komite Etik Kesehatan Fakultas Kedokteran Unisba dengan Nomor 100/KEPK-Unisba/X/2020.

Analisis statistic yang dilakukan menggunakan SPSS dengan chi-square. Bila kaidah chi square tidak memenuhi, ditentukan dari expected value kurang dari 5 sebanyak 20%, digunakan uji Fisher Exact. Nilai dianggap bermakna memiliki hubungan apabila $p < 0,05$, dengan derajat kepercayaan 95%.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

Tabel 1. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Murid SD Banjarsari Kota Bandung Tahun 2019-2020

Variabel	Status Obesitas				Total	p	OR
	Berat Badan Normal		Obesitas				
	n	%	n	%			
Ringan	30	36.59	52	63.41	82		
Sedang-Berat	49	64.47	27	35.53	76	0.001	0.318
Total	79	50.00	79	50.00	158		

^aUji *Chi Square Fisher Exact* *nilai p signifikan

Pada Tabel 4.3 diketahui bahwa dari 82 orang siswa dengan jenis aktivitas fisik ringan sebanyak 30 orang (36.59%) mengalami berat badan normal dan 52 orang (63.41%) mengalami obesitas. Dari 76 orang siswa, dengan jenis aktivitas fisik sedang-berat sebanyak 49 orang (64.47%) mengalami berat bada normal dan 27 orang (35.53%) mengalami obesitas. Dari analisis statistik dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas dengan nilai $p=0.001$. hasil Odd Ratio menunjukkan bahwa siswa dengan aktivitas ringan memiliki risiko 0,3 kali dari pada siswa dengan aktivitas sedang-berat (OR=0.381).

Pembahasan

Obesitas pada anak SDN 113 Banjarsari Kota Bandung Tahun 2019-2020 dapat disebabkan oleh beberapa hal, antara lain: rendahnya aktivitas fisik di sekolah, minimnya ekstrakurikuler sehingga menurunkan kegiatan yang dilakukan oleh anak, berkurangnya rasa tertarik anak untuk bermain di luar rumah setelah pulang sekolah karena mereka lebih memilih untuk menonton televisi atau bermain game yang menyebabkan aktivitas ringan menjadi lebih tinggi dibandingkan aktivitas sedang atau berat. Selain itu, berdasarkan kenyataan yang terjadi di lapangan, pada saat kondisi pandemi Corona 19 ini anak-anak SD sekarang lebih banyak menghabiskan waktu di rumah, mereka lebih banyak waktunya untuk bermain gadget dan menonton televisi daripada beraktivitas di luar rumah, sehingga aktivitas yang dilakukannya juga termasuk ringan (51.9%) dan aktivitas sedang (35.44%)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Octari dkk. Dengan hasil penelitian sebagian besar siswa dengan obesitas memiliki aktivitas fisik yang kurang aktif yaitu sebanyak 21 orang (26,92%) dan pada kelompok anak yang tidak obesitas sebagian besar anak memiliki aktivitas fisik yang aktif yaitu sebanyak 99 orang (84,62%). Penelitian lain yang sejalan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Danari dkk. Yang mengatakan bahwa hasil sebagian besar anak obesitas memiliki aktivitas fisik ringan yaitu sebanyak 58 anak (85,3%).¹⁰

Anak-anak yang mempunyai aktivitas fisik di dalam rumah seperti halnya aktivitas berbasis layar dilaporkan mempunyai risiko lebih tinggi untuk mengalami obesitas dibandingkan anak dengan aktivitas berbasis layar rendah. Penelitian sebelumnya di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul tahun 2013 pada anak sekolah dasar mendapatkan hasil bahwa anak yang menonton TV ≥ 2 jam /hari memiliki peluang 3,28 kali lebih besar untuk menjadi obesitas sebelum dikontrol variabel lain. Pola aktivitas yang kurang menyebabkan jumlah kalori yang dibakar lebih sedikit dibandingkan kalori yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi, sehingga berpotensi menimbulkan penimbunan lemak berlebih di dalam tubuh.⁴

Hal ini berarti kelompok murid yang mempunyai aktivitas fisik ringan atau dan sedang mempunyai risiko untuk menderita obesitas dibandingkan kelompok murid yang mempunyai aktivitas fisik berat. Hasil penelitian lain juga menemukan bahwa aktivitas fisik yang rendah memiliki hubungan yang signifikan dengan cadangan lemak tubuh yang tinggi. Suatu studi berjudul hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak SD di Kota Manado mendapatkan nilai OR: 3,59 (95% CI: 1,565 –8,238). Hal ini berarti anak dengan aktivitas fisik ringan memiliki risiko sebesar 3 kali menjadi obesitas dibandingkan anak dengan aktivitas ringan atau berat.¹¹

Penelitian lainnya pada anak SD di Palembang tahun 2011 yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan obesitas ($p=0,005$) dengan nilai OR 2,4. Hal ini berarti kelompok murid yang mempunyai aktivitas fisik ringan atau dan sedang mempunyai risiko untuk menderita obesitas 2,4 kali dibandingkan kelompok murid yang mempunyai aktivitas fisik berat. Hasil penelitian lain juga menemukan bahwa aktivitas fisik yang rendah memiliki hubungan yang signifikan dengan cadangan lemak tubuh yang tinggi. Suatu studi berjudul hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak SD di Kota Manado mendapatkan nilai OR: 3,59 (95% CI: 1,565 –8,238). Hal ini berarti anak dengan aktivitas fisik ringan memiliki risiko sebesar 3 kali menjadi obesitas dibandingkan anak dengan aktivitas ringan atau berat. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p=0,004$ yang artinya ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas di SDN 113 Banjarsari Kota Bandung.

Acknowledge

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada Pimpinan dan staf fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, serta SDN 113 Banjarsari Kota Bandung.

Daftar Pustaka

- [1] Konsumsi P, Food F. Pola Konsumsi Fast Food, Aktivitas Fisik dan Faktor Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas (Studi Kasus Pada Siswa SD Negeri 01 Tonjong Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes). *Public Heal Perspect J.* 2018;2(3):262-269.
- [2] Bohannon RW. *Overweight And Obesity.* Geriatr Rehabil Man. Published Online 2007
- [3] Kurdanti W, Suryani I, Syamsiatun NH, Et Al. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Obesitas Pada Remaja. *J Gizi Klin Indones.* 2015;11(4):179.
- [4] Zamzani M, Hadi H, Astiti D. Aktivitas Fisik Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar. *J Gizi Dan Diet Indones (IndonesianJNutrDiet.*2017;4(3):123.
- [5] Anggraini S. Faktor Risiko Obesitas Pada Anak Taman Kanak-Kanak Di Kota Bogor. Published Online 2008:1-47.

- [6] Hidayati, S.N. Et Al. Obesitas Pada Anak. Buku Ajar Endokrinol Anak. Published Online 2010:353-372.
- [7] Global Recommendations On Physical Activity For Health. Published Online 2010.
- [8] Services UD Of H And H. 2008 Physical Activity. Heal (San Fr. Published Online 2008.
- [9] Kementerian Kesehatan RI Badan Penelitian dan Pengembangan. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementrian Kesehat Republik Indones. Published Online 2018:1-100. Doi:1 Desember 2013
- [10] Danari A, Mayulu N, Onibala F. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sd Di Kota Manado. J Keperawatan. 2013;1(1):4-7.
- [11] Widyantari NMA, Nuryanto IK, Dewi KAP. Hubungan Aktivitas Fisik, Pola Makan, Dan Pendapatan Keluarga Dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar. J Ris Kesehat Nas. 2018;2(2):214.
- [12] Wismoyo, Putra N. Meta Analysis Of Malnourished Children In Indonesia View Project My Students Research View Project. J Berk Epidemiol. :298-310.2017