

HUBUNGAN ANTARA *SCREEN TIME* DENGAN OBESITAS PADA ANAK**Desak Ayu Sri Cinthya Uttari¹, I Gusti Lanang Sidiartha²**¹Program Studi Pendidikan Dokter,²Bagian/SMF Ilmu Kesehatan Anak RSUP Sanglah
Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana**ABSTRAK**

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) mencatat tahun 2010, ditemukan bahwa anak usia 6-12 tahun yang mengalami obesitas sebanyak 9,2%. menurunnya penggunaan energi (*energy expenditure*), hal ini dikaitkan dengan menurunnya aktivitas fisik anak yang digantikan dengan aktivitas menetap yang salah satu contohnya adalah *screen time*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang bermakna antara *screen time* dengan obesitas pada anak, mencari hubungan antara kebiasaan anak mengemil ketika melakukan *screen time*, serta ketersediaan televisi di kamar anak. Metode penelitian yang dilakukan adalah *cross sectional* analitik dengan metode pengambilan sampel yaitu *consecutive sampling*. Sampel diambil dari tiga Sekolah Menengah Pertama di Denpasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat aktivitas *screen time* terhadap munculnya obesitas pada anak dengan nilai $P = 0,000 (<0.05)$ dan nilai $OR = 3,305 (95\% CI : 1,894 - 5,768)$, sejalan dengan tingkat aktivitas *screen time* pada kebiasaan mengemil saat *screen time* ditemukan hubungan yang bermakna secara statistik yaitu $P\text{-Value} = 0,001 (<0.05)$ dan nilai $OR = 1,689 (95\% CI : 1,206-2,366)$. Pada penelitian ketersediaan televisi di kamar anak dengan munculnya obesitas tidak ditemukan hubungan yang bermakna yaitu dengan hasil $P\text{-value} = 0,070 (>0.05)$ dan nilai $OR = 1,378 (95\% CI : 0,952-1,993)$. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tingginya tingkat aktivitas *screen time* mengemil ketika melakukan *screen time* merupakan salah satu faktor munculnya kejadian obesitas pada anak, sedangkan tersedianya televisi di kamar pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang bermakna secara statistik.

Kata kunci : Obesitas anak, *screen time*, mengemil, televisi di kamar.

ABSTRACT

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Indonesia noted in 2010, found that children in the age range of 6-12 years are obese as much as 9.2 %. An increment in the number of children who are obese are associated with decreased energy use (*energy expenditure*), it is associated with decreased physical activity children and then replaced with sedentary activity which one the example is the screen time. This study aims to determine whether there is a significant relationship between screen time with obesity among children, looking for a relationship between children's snacking habits when doing screen time, as well as the availability of a television in a child's room. The research method is a cross sectional analytic and the sampling methods is consecutive sampling. Samples were taken from three Junior High School in Denpasar. The results showed that there was statistically significant relationship between the level of activity in the screen time to the obesity in children $P = 0,000 (<0.05)$ and the value of $OR = 3,305 (95\% CI: 1,894 - 5,768)$, same with the level of screen time activity in the habit of snacking when the screen time found a statistically significant relationship that $P\text{-value} = 0,001 (<0.05)$ and the value of $OR = 1.689 (95\% CI: 1.206 to 2.366)$. In the research the availability of a television in a child's room with the obesity was not found a significant association with the result that the $P\text{-value} = 0,070 (> 0.05)$ and the value of $OR = 1.378 (95\% CI: 0.952 to 1.993)$. From this study, it can be concluded that level activity of the screen time and snacking during the screen time is the risk factor of obesity in children, while the availability of a television in the room in this study did not find a statistically significant relationship.

Keywords: child obesity, screen time, snacking, television in the rooms.

PENDAHULUAN

Menurut WHO (*World Health Organization*) obesitas adalah factor predisposisi dari sejumlah penyakit kronis.¹ Obesitas pada anak merupakan suatu krisis kesehatan pada masyarakat secara global. Hal ini disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan kalori dengan jumlah kalori yang digunakan. Obesitas pada anak telah meningkat dua kali lipat dan pada remaja sebanyak tiga kali lipat dibandingkan dengan 30 tahun lalu. Di Amerika Serikat persentase remaja berusia 12-19 tahun yang mengalami obesitas pada tahun 1980 sebanyak 5% dan meningkat menjadi 18% pada tahun 2010, dimana lebih dari sepertiga anak-anak dan remaja mengalami obesitas.² Di Indonesia berdasarkan laporan RISKESDAS tahun 2010, ditemukan bahwa anak dalam rentang usia 6-12 tahun yang mengalami obesitas sebanyak 9,2%, %, dimana prevalensi kegemukan pada anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan anak perempuan yaitu berturut-turut 10,7% dan 7,7% .³

Terjadinya peningkatan jumlah anak yang mengalami obesitas dikarenakan pola supan energi yang melebihi dari jumlah energi yang digunakan. Hal tersebut dihubungkan dengan tidak adanya gerakan aktif seperti saat *screen time*. Dimana *screen time* merupakan waktu yang digunakan atau dihabiskan untuk menggunakan perangkat berlayar seperti komputer, televisi, dan playstation, hal ini mungkin juga dipengaruhi oleh munculnya jejaring sosial seperti facebook dan twitter. Dengan kata lain *screen time* merupakan aktivitas yang menetap. Selama dua dekade terakhir terjadi peningkatan yang signifikan terhadap *screen time* hal ini juga berarti terjadi penurunan aktivitas fisik yang berkontribusi terhadap peningkatan prevalensi obesitas pada remaja.⁴ Kegiatan *screen time* dianggap menjadi faktor utama yang menyebabkan ketidakseimbangan asupan dan penggunaan energi. Selain hal tersebut, kegiatan *screen time* juga dikaitkan dengan konsumsi makanan yang mengandung gula yang dapat meningkatkan asupan energi.⁵ Sudah banyak dilakukan penelitian yang menunjukkan korelasi positif antara waktu yang dihabiskan untuk *screen time* dengan obesitas pada populasi yang berbeda usia.⁶

Ada beberapa kontribusi dari *screen time* sehingga menyebabkan terjadinya obesitas diantaranya adalah : (1) Menurunnya aktivitas dan kegiatan fisik, (2) Munculnya kebiasaan makan makanan yang tidak sehat yang dilihat di media seperti televisi dan internet, (3) Meningkatnya

perilaku mengemil ketika *screen time* serta (4) Gangguan pola tidur. Keseluruhan hal ini mengakibatkan turunnya tingkat aktivitas fisik seiring meningkatnya waktu *screen time* yang berefek pada peningkatan berat badan.⁷

BAHAN DAN METODE

Rancangan penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *cross sectional* analitik yang dipergunakan untuk mencari hubungan antara faktor resiko dengan efek yang muncul melalui pendekatan observasi atau pengumpulan data sekaligus pada satu waktu. Populasi target pada penelitian ini adalah siswa SMP kelas VII dan VIII se- Denpasar. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah siswa kelas VII dan VIII SMP Santo Yosep, SMPN 1 Denpasar dan SMP Anugrah Denpasar. Teknik *sampling* yang digunakan pada penelitian ini adalah *consecutive sampling*, dimana di Denpasar dipilih tiga sekolah dan dari tiga sekolah tersebut diambil kelas VII dan kelas VIII sesuai dengan umur pada kriteria subjek penelitian. Dari itu didapat 48 kelas dengan jumlah siswa dirata-rata 35 siswa perkelas. Jadi untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dari tiap kelas dengan cara membagi jumlah sampel yang diperlukan dengan jumlah kelas yaitu didapat 5 sampel untuk masing-masing populasi di tiap kelas, bila tidak terpenuhi jumlah sampel maka akan diambil dari sekolah tersebut sesuai dengan kriteria sampai jumlah sampel yang dibutuhkan terpenuhi. Analisa data dilakukan dengan menggunakan program komputer. Sesuai dengan tujuan penelitian maka pendekatan analisa yang digunakan adalah analisa statistik. Teknik analisa statistik yang digunakan adalah uji statistik univariat untuk melihat proporsi dan analisis bivariat yang digunakan adalah uji kai-kuadrat.

HASIL

Penelitian dilakukan ditiga Sekolah Menengah Pertama di Denpasar, diantaranya adalah SMP Santo Yoseph Denpasar, SMP Anugrah Denpasar, SMPN 1 Denpasar. Pengambilan data dilakukan dengan pengukuran berat badan dan tinggi badan serta membagikan kuesioner kepada masing-masing responden dengan total sejumlah 218 orang yang terdiri dari 100 orang obesitas dan 118 orang bukan obesitas. Reponden terdiri dari 218 anak Sekolah Menengah Pertama, dengan distribusi jenis kelamin yaitu 111 anak adalah laki dan 107 anak adalah perempuan (**Tabel 1**).

Tabel 1. Distribusi Status Gizi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Responden

Jenis kelamin	Status Gizi				Total	
	Obesitas		Non Obesitas			
	f	(%)	f	(%)		
Perempuan	36	33,6	71	67,5	107	100
Laki	64	57,6	47	42,4	111	100

Total	100	100	118	100
--------------	------------	------------	------------	------------

Tabel 2. Hubungan Tingkat Aktivitas *Screen time* dengan Obesitas

Aktivitas <i>Screen time</i>	Status Gizi				Jumlah		P Value*	OR (95% CI)
	Obesitas		Non Obesitas		f	%		
	f	%	f	%				
Diatas Rata-Rata	62	61,4	39	39,6	101	100	0.000	3,305 (1,894-5,768)
Dibawah Rata-Rata	38	32,5	79	67,5	117	100		

Tabel 3. Hubungan Kebiasaan Mengemil Saat *Screen time* Dengan Obesitas

Mengemil Saat <i>Screen time</i>	Status Gizi				Jumlah		P Value*	OR (95% CI)
	Obesitas		Non Obesitas		f	%		
	f	%	f	%				
Ya	71	55	58	45	129	100	0.001	2,533 (1,443-4,447)
Tidak	29	32,6	60	72,4	89	100		

Tabel 4. Hubungan Tersedianya TV di Kamar dengan Obesitas

Tv Di Kamar	Status Gizi				Total		P Value*	OR (95% CI)
	Obesitas		Non Obesitas		f	%		
	f	%	f	%				
Ya	78	49,7	79	50,3	157	100	0.070	1,750 (0,952-3,218)
Tidak	22	36,1	39	63,9	61	100		

*Uji Kai – Kuadrat

Anak dengan aktivitas *screen time* diatas rata-rata dengan obesitas sebanyak 62 anak (61,4%) dan yang tidak mengalami obesitas sebanyak 39 anak (39,6%). Namun, pada anak yang memiliki aktivitas dibawah rata-rata dengan obesitas adalah 38 anak (32,5%) dan yang tidak mengalami obesitas 79 anak (67,5%) Hasil Uji Kai – Kuadrat P-Value = 0.000 (<0.05) dan nilai OR = 3,305 (95%CI: 1,894-5,768) (**Tabel 2**).

129 sampel yang memiliki kebiasaan mengemil ketika melakukan *screen time* terdapat presentase obesitas sebesar 55% (71 anak), sedangkan pada sampel yang tidak memiliki kebiasaan untuk mengemil ketika melakukan *screen time* adalah 89 anak, dengan 29 anak (32,6%) mengalami obesitas. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan SPSS 17 menggunakan metode Kai - Kuadrat didapatkan nilai P-Value = 0.001 (<0.05) dan nilai OR = 2,533 (95%CI: 1,443-4,447) (**Tabel 3**).

Tabel 4 menunjukkan prevalensi anak yang memiliki TV di kamarnya dengan obesitas yaitu 78 anak (49,7%) dan yang tidak mengalami obesitas yakni sejumlah 79 anak (50,3%). Sedangkan untuk yang tidak memiliki TV dikamarnya prevalensi anak dengan obesitas yaitu sebanyak 22 anak (36,1%), dan yang tidak obesitas sebanyak 39 anak (63,9%). Hasil Uji Kai – Kuadrat P-Value = 0.070 (>0.05) dan nilai OR = 1,750 (95%CI: 0,952-3,218).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 100 anak dengan obesitas terdiri dari 36 anak perempuan serta 64 anak laki. Sedangkan pada kelompok non obesitas terdiri dari 71 anak

perempuan serta 47 anak laki. Di Indonesia berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2010, ditemukan bahwa prevalensi kegemukan pada anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan anak perempuan jadi yang ditemukan pada penelitian ini sesuai dengan RISKESDAS tahun 2010.³

Pada penelitian ini diperoleh hasil berupa tingginya tingkat *screen time viewing* pada sampel penelitian, dimana berdasarkan standar yang digunakan Amerika (*American Academy of Pediatrics*) diklasifikasikan menjadi 2 yaitu *Normal Screen Time Viewing* kurang dari 2 jam dalam sehari, dan *High Screen Time Viewing* yaitu lebih dari 2 jam dalam sehari.⁷ Pada penelitian ini ditemukan rata-rata dari *screen time* pada sampel yaitu 6,76 jam dalam sehari sehingga pada penelitian ini digunakan tingkat *screen time* diklasifikasikan menjadi dua yaitu diatas rata-rata sampel dan di bawah rata-rata sampel penelitian. Pada hasil analisis bivariat menunjukkan hasil yaitu P-value = 0,000 (<0.05) dan nilai OR = 3,305 (95%CI: 1,894-5,768) yang berarti pada penelitian ini didapatkan hubungan yang bermakna secara statistik antara tingkat aktivitas *screen time* terhadap munculnya kejadian obesitas pada anak. Kegemukan diakibatkan tidak seimbangnya antara asupan energi dengan energi yang digunakan atau energi yang dihabiskan. *Screen time* merupakan salah satu faktor resiko yang menyebabkan terjadinya obesitas pada anak dengan menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan penguunaan energy (*sedentary activity*).⁵

Sejak lama bahwa aktivitas *screen time* telah dihubungkan dengan konsumsi makanan manis atau biasa kita sebut dengan mengemil.⁴ Menurut

American Academy of Pediatrics bahwa anak yang melakukan *screen time* cenderung mengalami penurunan dalam rasa kenyang sehingga mereka terus merasa lapar, dan akan meningkatkan konsumsi makanan ringan serta minuman bersoda atau bisa kita sebut mengemil.⁷

Pada penelitian ini didapatkan nilai P-Value = 0.001 (<0.05) dan nilai OR = 2,533 (95%CI : 1,443-4,447) yang berarti terdapat hubungan bermakna secara statistik antara kebiasaan mengemil ketika melakukan *screen time* dengan munculnya kejadian obesitas. Sehingga mengemil ketika melakukan *screen time* memiliki resiko 2,533 kali lebih besar untuk menjadi obesitas .

Berdasarkan data yang diperoleh dari pengambilan sampel yang dilakukan ditiga sekolah didapatkan jumlah anak yang memiliki televisi dikamarnya sebanyak 157 anak. Setelah dilakukan analisis bivariante ditemukan hasil berupa P-value = 0,070 (>0.05) dan nilai OR = 1,750 (95%CI: 0,952-3,218) yang berarti pada penelitian ini tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara terdapatnya televisi di kamar dengan munculnya kejadian obesitas pada anak. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh American Academy of Pediatric (2011) ditemukan bahwa tersedianya televisi di kamar tidur anak-anak akan meningkatkan efek dari menonton televisi pada peningkatan berat badan pada anak, penelitian yang dilakukan pada remaja menemukan bahwa memiliki televisi di kamar tidur merupakan faktor resiko yang signifikan untuk menjadi obesitas. Penelitian ini menyebutkan bahwa remaja yang memiliki televisi di kamar tidurnya lebih banyak menghabiskan waktu untuk menonton televisi, sedikit melakukan aktivitas fisik, banyak mengkonsumsi makanan dengan pemanis serta makan sedikit sayur dibandingkan dengan remaja yang tidak memiliki televisi di kamar tidurnya.

Pada penelitian ini tidak ditemukan hubungan yang bermakna secara statistik, hal ini terjadi kemungkinan karena masih ada beberapa variabel yang tidak terkontrol serta akibat makin banyaknya anak yang memiliki televisi di kamar tidurnya.

SIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan bahwa prevalensi obesitas lebih besar terdapat pada anak laki-laki dibandingkan dengan anak perempuan, dengan tingkat aktivitas *screen time* pada sampel

termasuk tinggi jika dibandingkan dengan anjuran dari *American Academy of Pediatric*, sehingga dilakukan pengambilan rata-rata dari tingkat *screen time* pada sampel dan didapatkan bahwa tingkat aktivitas *screen time* diatas rata-rata subjek penelitian berhubungan dengan obesitas.

Dari keseluruhan hasil dalam penelitian ini ditemukan bahwa faktor tingkat aktivitas *screen time* dan faktor mengemil ketika melakukan *screen time* yang berhubungan dengan obesitas dan bermakna secara statistik. Sementara faktor lainnya yaitu tersedianya tv di dalam kamar tidur sampel tidak berhubungan dan bermakna secara statistik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Karnik, S. Kanekar, A. Childhood Obesity: A Global Public Health Crisis. *International Journal of Preventive Medicine*. 2012: 3(1), 1-7
2. Lazaorou C, Soteriades. Children's physical activity, TV watching and obesity in Cyprus: the CYKIDS study. *Journal of Physical Activity and Health*. 2009: 6, 185-194
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2010.Riset Kesehatan Dasar Departemen Kesehatan Indonesia 2010. Jakarta: Departemen Kesehatan Indonesia.
4. Fountaine, Charles J, Liquori, Gary A, Mozumdar, Arupendra, Schuna Jr, John M. Physical Activity and Screen Time Sedentary Behaviors in College. *International Journal of Exercise Science*. 2011: 102-112
5. Jong, E De, Visscer, TLS, Hirasing, RA, Heymans, MW, Seidell, JC, Renders, CM. Association between TV viewing, computer use and overweight, determinants and competing activities of screen time in 4- to 13-year-old children. *International Journal of Obesity*. 2013: 37, 47-53
6. Jackson, Diane M, Djafarian, Kurosh, Stewart, Joanne, Speakmen, John R. Increased television viewing is associated with elevated body fatness but not with lower total energy expenditure in children. *American Journal of Clinical Nutrition*. 2009: 89:1031-6
7. Council on Communication and Media. Children, Adolescent, Obesity and the Media. *American Academy of Pediatrics*. 2011