

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA ANAK USIA SEKOLAH

Shinta Maharani¹, Rice Hernanda²

Program Studi Ilmu Keperawatan, STIK Siti Khadijah Palembang^{1,2}

*laksamanadzaki@gmail.com*¹

*bujangalap1994@gmail.com*²

ABSTRAK

Latar Belakang: Obesitas sudah mulai menjadi masalah kesehatan diseluruh dunia dengan prevalensi yang selalu meningkat setiap tahun, baik di negara maju maupun negara berkembang. WHO menyatakan dalam kurun waktu 40 tahun, jumlah anak yang menderita obesitas meningkat 10 kali lipat. **Tujuan:** untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah di SDN 10 Semende Darat Laut Kabupaten Muara Enim Tahun 2018. **Metode:** Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Survey Analitik*, dengan rancangan *Cross Sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 10 Semende Darat Laut Kabupaten Muara Enim dari bulan Mei - Juli 2018. Populasi penelitian adalah seluruh siswa SDN 10 Semende Darat Laut sebanyak 163 siswa dengan teknik pengambilan sampel total sampling. Pengumpulan data dengan menggunakan kuisioner dan analisis data menggunakan uji chi-square. **Hasil:** mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (55,8%), lama tidur cukup (65,5%), mayoritas responden memiliki aktivitas ringan (82,2%), dan mayoritas responden tidak obesitas (81,0%). Berdasarkan hasil analisis bivariate jenis kelamin tidak berhubungan dengan obesitas ($p\text{-value} = 0,092 > \alpha=0,05$), sedangkan lama tidur ($p\text{-value} = 0,034 > \alpha = 0,05$) dan aktivitas fisik ($p\text{-value} = 0,004 > \alpha = 0,05$) berhubungan dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah di SDN 10 Semende Darat Laut Kabupaten Muara Enim. **Saran:** Diharapkan hasil penelitian ini menjadi bahan masukan untuk pihak sekolah dalam meningkatkan monitoring status gizi anak usia sekolah melalui Program Unit Kesehatan Sekolah.

Kata Kunci : *Kejadian, Obesitas, Anak Usia Sekolah*

ABSTRACT

Background: Obesity has started to become a health problem around the world with a prevalence that is always increasing every year, both in developed and developing countries. WHO stated that within 40 years, the number of children suffering from obesity has increased 10 times. **Purpose:** to determine the factors associated with the incidence of obesity in school-age children at SDN 10 Semende Darat Laut, Muara Enim Regency in 2018. **Methods:** The research design used in this study was the Analytical Survey method, with a cross sectional design. This research was conducted at SDN 10 Semende Darat Laut, Muara Enim Regency from May - July 2018. The study population was all students of SDN 10 Semende Darat Laut totaling 163 students with total sampling technique. Data collection using questionnaires and data analysis using chi-square test. **Results:** the majority of respondents were female (55.8%), had enough sleep (65.5%), the majority of respondents had light activity (82.2%), and the majority of respondents not obese (81.0%). Based on the results of the bivariate analysis, gender was not associated with obesity ($p\text{-value} = 0.092 > \alpha = 0.05$), while the length of sleep ($p\text{-value} = 0.034 > \alpha = 0.05$) and physical activity ($p\text{-value} = 0.004 > \alpha = 0.05$) is related to the incidence of obesity in school-age children at SDN 10 Semende Darat Laut, Muara Enim Regency. **Suggestion:** It is hoped that the results of this study will become input for the school in improving the monitoring of the nutritional status of school age children through the School Health Unit Program.

Keywords: *Occurrence, Obesity, School-Age Children*

PENDAHULUAN

Obesitas sudah mulai menjadi masalah kesehatan diseluruh dunia dengan prevalensi yang selalu meningkat setiap tahun, baik di negara maju maupun negara berkembang. WHO menyatakan dalam kurun waktu 40 tahun, dari tahun 1975-2016, jumlah anak yang menderita obesitas meningkat 10 kali lipat. Berarti rata-rata setiap satu dekade, jumlah anak penderita obesitas meningkat 2,5 kali lipat. WHO juga menyatakan, pada tahun 2022 jumlah anak-anak dan remaja penderita obesitas akan lebih tinggi daripada penderita kekurangan gizi (Rismauliana, 2017).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Nasional tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi nasional obesitas ada sebanyak 18,8% anak berusia 5-12 tahun mengalami kelebihan berat badan, dan 10,8% menderita obesitas (kementerian kesehatan RI, 2016). Menurut data dinas kesehatan kota Palembang tahun 2017 didapatkan jumlah status gizi lebih (*overweight* maupun *obesitas*) pada anak laki-laki sebesar 16,9% dan perempuan sebesar 12% (Dinkes Kota Palembang, 2018).

Obesitas dapat disebabkan oleh banyak faktor. Di negara yang sedang berkembang, faktor lingkungan sangat berperan dalam masalah obesitas. Seperti halnya perubahan pola makan dan

kurangnya aktivitas tubuh dalam kehidupan sehari-hari juga sangat menentukan penimbunan lemak di tubuh sehingga mengakibatkan obesitas (Hidayah, 2014). Faktor utama penyebab obesitas biasanya sangat berpengaruh dengan genetik, kebiasaan hidup sehari-hari seperti pola makan, aktivitas fisik, pola tidur, psikologis, dan isolasi sosial pada anak (Arisman, 2010).

Semende adalah salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Muara Enim memiliki 10 sekolah dasar negeri. Dari studi pendahuluan di kecamatan ini terdapat siswa yang paling banyak adalah SD Negeri 10 dan juga yang memiliki murid dengan obesitas. Setelah dilakukan studi pendahuluan oleh peneliti melalui observasi serta pengukuran berat badan berdasarkan BB dan TB pada tanggal 22 Mei 2018, ditemukan murid yang mengalami obesitas sebanyak 8 orang di SD Negeri 10 Semende Darat Laut ini.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Survey Analitik*, dengan rancangan *Cross Sectional*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa/i di SD Negeri 10 Semendo Darat Laut Muara Enim Tahun 2018 yaitu sebanyak 163 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan

adalah dengan menggunakan *total sampling* yaitu seluruh siswa/i dengan jumlah 163 responden di SD Negeri 10 Semendo Darat Laut Kabupaten Muara Enim. Pengambilan data dilakukan pada tanggal 12-14 Juli 2018.

Instrument penelitian yang digunakan adalah kuisioner yang berisikan pertanyaan tentang jenis kelamin, lama tidur dan aktivitas fisik yang dilakukan oleh anak usia sekolah dalam sehari. Untuk mendapatkan data obesitas, peneliti menggunakan instrument timbangan untuk mengukur BB dan meteran untuk mengukur TB.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi jenis kelamin, lama tidur, aktivitas fisik dan kejadian obesitas. Analisa bivariat menggunakan uji Chi-square dengan keputusan bermakna bila nilai p lebih kecil dari alpha ($\alpha=0,05$).

HASIL PENELITIAN

Karakteristik Responden

Pada penelitian ini karakteristik anak usia sekolah dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin, lama tidur, aktivitas fisik, dan kejadian obesitas.

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin, Lama Tidur, Aktivitas Fisik, dan Kejadian Obesitas Pada Anak usia Sekolah

No	Variabel	n	%
1	Jenis Kelamin		
	▪ Laki – Laki	72	44,2
	▪ Perempuan	91	55,8
2	Lama Tidur		
	▪ Cukup ($\leq 8,5$ jam)	106	65,0
	▪ Lebih ($> 8,5$ jam)	57	35,0
3	Aktivitas Fisik		
	▪ Ringan (≤ 3)	134	82,2
	▪ Sedang (> 3)	29	17,8
4	Kejadian Obesitas		
	▪ Obesitas ($> 2,43$)	31	18,0
	▪ Tidak Obesitas ($\leq 2,43$)	132	81,0
	Jumlah	163	100

Hasil analisis pada tabel 1 menyatakan bahwa responden paling banyak adalah berjenis kelamin perempuan dengan presentasi 55,8%

Hasil analisis pada tabel 1 menyatakan bahwa responden paling banyak adalah berjenis kelamin perempuan dengan presentasi 55,8%

sedangkan pada responden laki-laki yaitu 44,2%. Lama tidur responden mayoritas cukup ($\leq 8,5$ jam) yaitu 65,0% sedangkan responden dengan lama tidur lebih ($> 8,5$ jam) yaitu 35,0%. Sebagian besar responden memiliki aktivitas ringan yaitu dengan presentase 82,2% sedangkan responden yang melakukan aktivitas fisik sedang hanya 17,8%. Sebagian besar

responden adalah yang tidak mengalami kejadian obesitas yaitu 81,0% sedangkan yang mengalami kejadian obesitas adalah 18,0%.

Analisa Bivariat

Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan variabel independen dan dependen. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan *chi-square*.

Tabel 2.
Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah

Jenis Kelamin	Kejadian Obesitas				Total	p-value
	Obesitas		Tidak Obesitas			
	n	%	n	%	n	
Laki-Laki	14	19,4	58	80,6	72	100
Perempuan	17	18,7	74	81,3	91	100
Jumlah	31		132		163	0,092

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden laki-laki yang obesitas (19,4%) lebih banyak dibandingkan responden perempuan yang obesitas (18,7%). Hasil analisis dengan uji chi-

square didapatkan p value 0,092 lebih besar dari alpha 0,05. Kesimpulannya, tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah.

Tabel 3.
Hubungan Lama Tidur dengan Kejadian Obesitas pada Anak Usia Sekolah

Lama Tidur	Kejadian Obesitas				Total	p-value
	Obesitas		Tidak Obesitas			
	n	%	n	%	n	
Cukup	15	23,6	81	76,4	106	100
Lebih	6	10,5	51	89,5	57	100
Jumlah	31		132		163	0,034

Analisis hubungan lama tidur dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah dasar menunjukkan bahwa responden dengan lama tidur yang cukup (8,5 jam) dan mengalami obesitas (23,6%) lebih banyak dibandingkan responden dengan lama tidur yang lebih dan

mengalami obesitas (10,5%). Analisis bivariat dengan uji chi-square menunjukkan bahwa p value (0,034) lebih kecil dibanding alpha (0,05). Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara lama tidur dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah.

Tabel 4.
Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Anak Usia Sekolah

Aktivitas Fisik	Kejadian Obesitas				Total	p-value
	Obesitas		Tidak Obesitas			
	n	%	n	%		
Ringan	20	14,9	114	85,1	134	0,004
Sedang	11	37,9	18	62,1	29	
Jumlah	31		132		163	

Hasil analisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah menunjukkan bahwa responden dengan aktivitas ringan dan mengalami obesitas (14,9%) lebih sedikit dibandingkan responden dengan aktivitas sedang dan mengalami obesitas (37,9%). Uji chi-square menunjukkan hasil p value (0,004) lebih kecil dari alpha (0,05). Artinya, ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah.

PEMBAHASAN

Hubungan Jenis Kelamin dengan Kejadian Obesitas

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil p value = 0,092 lebih Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan

besar dari $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian obesitas. Jumlah responden dengan siswa laki-laki yang mengalami obesitas yaitu 19,4% dan responden laki-laki yang mengalami tidak obesitas sebanyak 80,6%, sedangkan responden perempuan yang mengalami sebanyak sebanyak 18,7% sedangkan responden perempuan tidak obesitas sebanyak 81,3%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Widyawati (2014), hasil penelitian menggunakan uji chi square dengan nilai p value 0,443 ($>0,05$). Disimpulkan bahwa

tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian obesitas dengan jumlah keseluruhan sampelnya adalah 407 sampel dengan anak perempuan yang lebih banyak mengalami kejadian obesitas yaitu 8,8 %.

Menurut penelitian Meidelwita (2012), Persentase obesitas antar laki - laki dan perempuan didapat pada perhitungan persentase tertinggi untuk obesitas adalah pada perempuan yaitu 46,75%, sedangkan laki-laki 13,64%. Hal ini diperkirakan adanya perbedaan aktivitas dan kebutuhan lemak pada perempuan lebih tinggi dikarenakan dalam sistem hormon di dalam tubuh proses pembentukannya dibutuhkan kolesterol sebagai bahan baku hormon, sehingga kegemukan pada perempuan 2 kali lebih cepat bertambah ditambah kondisi tubuh dengan aktivitas laki-laki dominan oleh otot sedangkan perempuan lebih sedikit.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Fachrunisa (2016), hubungan jenis kelamin dengan obesitas dengan menggunakan analisis chi square didapatkan nilai p value sebesar 0,22 sehingga tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan.

Salah satu kelompok umur yang berisiko terjadinya gizi lebih atau obesitas

adalah kelompok umur usia sekolah. Menurut Arisman (2010), 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 akan 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).

Hasil penelitian yang berbeda dilakukan oleh Marfuah dkk (2013), berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukannya terdapat hubungan yang signifikan antara siswa obesitas dan tidak obesitas yaitu jenis kelamin anak laki-laki lebih banyak yang obesitas dibandingkan dengan anak perempuan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa anak laki-laki mempunyai durasi tidur lebih pendek dibandingkan anak perempuan. Durasi tidur pendek berisiko menyebabkan obesitas. Penelitian lain menunjukkan bahwa anak laki-laki memiliki lebih banyak waktu luang dibandingkan anak perempuan yang disebabkan anak laki-laki mempunyai aktivitas rumah yang lebih sedikit. Waktu luang yang dimiliki anak laki-laki digunakan untuk melakukan aktivitas

screen based seperti: main game, playstation, dan komputer. Hal ini menjadi salah satu faktor yang menyebabkan kejadian obesitas pada anak laki-laki lebih tinggi dibandingkan anak perempuan. Jenis kelamin merupakan istilah yang membedakan antara laki-laki dan perempuan secara biologis dan dibawa sejak lahir dengan sejumlah sifat yang diterima orang sebagai karakteristik laki-laki dan perempuan.

Menurut asumsi peneliti tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan obesitas hal ini dapat disebabkan karena jenis kelamin baik itu perempuan maupun jenis kelamin laki-laki akan dapat saja beresiko terhadap terjadinya obesitas tergantung pada faktor-faktor yang lain yang berkontribusi seperti keturunan, aktivitas fisik, dan pola makan.

Hubungan Lama Tidur dengan Kejadian Obesitas

Pada hasil penelitian lama tidur terhadap kejadian obesitas dengan *p value* = 0,034. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama tidur dengan kejadian obesitas. Jumlah responden dengan lama tidur cukup dengan kejadian obesitas adalah 23,6% dan responden yang memiliki lama tidur cukup dengan kejadian tidak obesitas adalah 76,4%, sedangkan responden dengan lama tidur lebih dengan kejadian obesitas adalah

10,5% sedangkan responden yang memiliki lama tidur dengan kejadian tidak obesitas adalah 89,5%.

Hal ini juga didukung oleh penelitian Utami dkk (2017), berdasarkan hasil *chi-square* tidak ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara durasi tidur dengan kejadian obesitas dengan nilai *p-value* 0,057 ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini didukung juga dengan penelitian Bawazeer *et al* (2009) mengungkapkan bahwa durasi tidur yang kurang berhubungan dengan obesitas pada anak dan remaja usia 10-19 tahun.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Sinaga dkk (2014), dengan menggunakan uji *chi square* dimana tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lama tidur dengan kejadian obesitas dengan nilai *p value* = 0,855 pada mahasiswa fakultas kedokteran. Tidur sebagai kebutuhan dasar yang dibutuhkan setiap orang, agar tubuh dapat berfungsi dengan normal. Saat istirahat, tubuh melakukan proses pemulihan yang sangat bermanfaat untuk mengembalikan stamina tubuh hingga berada dalam kondisi yang optimal.

Hasil penelitian yang berbeda menurut Marfuah dkk (2013), Anak Sekolah Dasar yang mempunyai durasi tidur pendek berisiko 1,73 kali lebih besar mengalami obesitas dibandingkan dengan

anak yang durasi tidurnya panjang. Durasi tidur pendek (<10 jam) dapat meningkatkan risiko obesitas pada anak usia 5–12 tahun dengan OR sebesar 2,61 dibandingkan anak yang durasi tidurnya panjang yaitu ≥ 10 jam. Tidur yang kurang (2–4 jam sehari) dapat mengakibatkan kehilangan 18% leptin dan meningkatkan 28% ghrelin yang dapat menyebabkan bertambahnya nafsu makan kira-kira sebesar 23–24%. Leptin adalah protein hormon yang diproduksi jaringan lemak yang berfungsi mengendalikan cadangan lemak dan mempengaruhi nafsu makan, sedangkan ghrelin adalah hormon yang dapat mempengaruhi rasa lapar dan kenyang. Apabila leptin menurun dan ghrelin meningkat dapat meningkatkan rasa lapar dan membuat metabolisme melambat serta berkurangnya kemampuan membakar lemak dalam tubuh. Menurut peneliti perbedaan ini dapat dipengaruhi dari berbagai faktor yaitu bisa dari jumlah sampel pada penelitian dan juga bisa dari pengkategorian dari variabel lama tidur dimana dalam penelitian yang telah saya lakukan adalah $\leq 8,5$ jam dan $> 8,5$ jam sedangkan pada penelitian Marfiah pengkategorianya adalah ≤ 10 jam dan > 10 jam.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Cauter *et al* (2008) tidur memiliki pengaruh terhadap kejadian obesitas pada Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan

remaja. Hal itu dapat terjadi dikarenakan remaja yang kurang tidur akan menyebabkan ketidakseimbangan antara hormon leptin dan ghrelin yang merupakan hormon peredam dan perangsang nafsu makan dan menyebabkan gangguan keseimbangan di dalam tubuhnya. Terlebih lagi orang-orang yang kurang tidur akan mengalami kelelahan dan keengganan untuk melakukan aktivitas fisik pada pagi harinya. Sehingga untuk mengatasi hal tersebut mereka cenderung lebih banyak mengonsumsi makanan karena berpikir kelelahan dan keengganan untuk beraktivitas fisik tersebut disebabkan karena kurangnya asupan makanan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara lama tidur dengan kejadian obesitas. Menurut asumsi peneliti hal ini dapat disebabkan karena pada saat penelitian sebagian besar responden mengatakan bahwa tidurnya yaitu ≤ 8 jam sehari. Dengan pola tidur seperti ini dapat dikatakan bahwa pola tidur seperti ini adalah pola tidur pendek yang dapat mempengaruhi dari aktivitasnya. Dimana ditambah lagi dengan aktivitas anak siswa/i yang kurang melakukan banyak kegiatan aktivitas fisik karena lebih banyak menghabiskan waktunya setelah pulang sekolah dengan main game. Obesitas

yang terjadi pada anak tersebut karena perilaku atau gaya hidup yang kurang baik dengan terbiasanya anak makan sebelum tidur serta adanya kebiasaan menghabiskan waktu dengan aktivitas ringan seperti bermain game berjam-jam.

Hubungan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Obesitas

Hasil analisis data pada aktivitas fisik menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak dengan nilai $p\text{-value} = 0,004 (<0,05)$. Diketahui bahwa jumlah responden aktivitas fisik ringan dengan kejadian obesitas adalah 14,9% dan responden yang memiliki aktivitas fisik ringan dengan kejadian tidak obesitas adalah 85,1%, sedangkan responden dengan aktivitas fisik kurang baik berat dengan kejadian obesitas adalah 37,9% sedangkan responden yang memiliki aktivitas berat dengan kejadian tidak obesitas adalah 62,1%.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Maidelwita (2012), menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada siswa SD SBI Percobaan Uung Gurun Padang dengan nilai $p\text{-value} : 0,001$ OR :6,444. Kejadian obesitas pada anak di sekolah ini dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi keluarga yang umumnya menengah ke atas

yang memungkinkan mereka mendapatkan pola konsumsi makanan yang berlebihan, mendapatkan kemajuan teknologi yang secara tidak langsung berhubungan dengan aktivitas fisik sehari-hari, misalnya alat-alat permainan yang mengandalkan kecepatan jari-jari tangan dan mata daripada gerak tubuh, seperti playstation, nonton TV, dan game online.

Hal ini sesuai penelitian Zamzani (2016), terjadinyamenunjukkan bahwa aktivitas fisik dinyatakan berhubungan secara statistik dengan kejadian obesitas pada anak yang dibuktikan dengan diperoleh nilai $p\text{-value} 0,009 (<0,05)$ dan OR 5,69 (95% CI = 1,42-22,65). Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima bahwa anak dengan aktivitas fisik sedang-berat ≤ 1 jam/hari meningkatkan risiko terjadinya obesitas. Obesitas yaitu meningkatnya berat badan akibat akumulasi lemak tubuh yang berlebihan. Obesitas pada anak merupakan konsekuensi dari asupan kalori (energi) yang melebihi jumlah kalori yang dilepaskan atau di bakar melalui proses metabolisme di dalam tubuh. Aktivitas fisik merupakan faktor yang menjadi penyebab obesitas.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Afrienny (2014), yang menyatakan bahwa hasil analisis statistik dengan menggunakan uji chi square

($\alpha = 0,05$) diperoleh nilai $p = 0,035$ ($p < 0,05$) dengan tingkat kepercayaan 95%, hal ini berarti ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan obesitas padasiswa/i SMP Negeri 34 Medan tahun 2014. Kejadian obesitas pada siswa/i dengan aktivitas fisik ringan dibandingkan aktivitas fisik berat memiliki RP sebesar 1,704 dengan 95% CI (0,988 -2,938) Artinya siswa/i dengan aktivitas fisik ringan memiliki kemungkinan resiko 1,704 kali lebih besar mengalami obesitas dibandingkan dengan siswa/i dengan aktivitas fisik berat.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Haryono (2015), bahwa hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian obesitas peneliti menggunakan uji logistic Regression diperoleh angka significancy p value = 0,020 dimana $p < 0,05$ sehingga H_0 di tolak dan H_a di terima menunjukkan bahwa aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada anak usia 3 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Asemrowo Kota Surabaya mempunyai hubungan yang signifikan (bermakna).

Hasil penelitian yang berbeda dilakukan oleh Fachrunisa (2016), bahwa hubungan aktifitas fisik dengan kejadian obesitas. Penelitiannya menggunakan chi square dengan p value 0,633. Menurut Babul Ilmi_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan

syarif (2006), Aktivitas fisik yang ringan menyebabkan keluaran energi menjadi rendah sehingga terjadi ketidakseimbangan antara masukan energi yang lebih banyak dibandingkan dengan energi yang keluar. Akibat dari sedikitnya energi yang keluar dari tubuh, maka sisa dari energi tersebut akan tersimpan menjadi lemak dan kemudian menjadi overweight hingga berlanjut menjadi obesitas.

Terjadinya obesitas dikarenakan rendahnya aktivitas fisik sehingga asupan energi yang masuk hanya sedikit yang terpakai untuk beraktivitas dan sebagian besar tersimpan sebagai lemak tubuh, dengan kata lain kelompok obesitas hanya menggunakan sedikit energi dalam melakukan aktivitasnya (Proverawati, 2010). Menurut Adityawarman (2007), Mayoritas saat ini anak-anak mempunyai aktivitas fisik yang menurun setiap tahunnya. Perubahan waktu bermain anak yang semula banyak bermain diluar rumah menjadi bermain di dalam rumah. Sebagaimana contoh saat ini, banyak anak yang bermain game di smartpone, menonton televisi, menggunakan komputer daripada berjalan, bersepeda maupun berolahraga.

Menurut Musralianti (2016), menyatakan bahwa kehilangan aktivitas fisik, akibat menonton televisi atau

bermain video game lebih dari 1 (satu) jam setiap hari memiliki kontribusi yang signifikan terhadap obesitas pada anak dan remaja. Pendapat ini diperkuat dengan ditemukannya data aktivitas fisik pada penelitian dimana remaja lebih banyak menghabiskan waktu dengan melakukan aktivitas pada posisi duduk dan berbaring seperti menonton televisi, mengerjakan tugas, bermain game atau hanya sekedar menghabiskan waktu dengan bersantai, bahkan pada hari libur remaja dan anak bisa menghabiskan 10-12 jam dengan melakukan berbagai aktivitas pada posisi duduk dan berbaring dalam sehari.

Aktivitas fisik adalah semua pergerakan tubuh yang mengeluarkan energi. Pengeluaran energi melalui aktivitas fisik memiliki hubungan erat dengan keseimbangan energi. Tubuh akan memerlukan oksigen yang banyak untuk melakukan aktivitas fisik aerobik seperti bersepeda, menari dan berjalan. Aktivitas fisik yang rendah memiliki hubungan yang erat dengan adanya morbiditas dan mortalitas pada anak karena adanya penyakit kronis seperti diabetes tipe 2, penyakit jantung, osteoporosis dan beberapa penyakit kanker. Aktivitas fisik yang kurang juga dapat meningkatkan risiko *overweight* dan obesitas pada dewasa (Musralianti, 2016).

Aktivitas fisik yaitu salah satu komponen yang terpenting dalam melakukan pengaturan berat badan dan merupakan faktor resiko utama yang menyebabkan kegemukan dan obesitas (Widiantini, 2014). Aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan otot-otot tubuh dan sistem penunjangnya. Jumlah energi yang dibutuhkan tubuh tergantung pada berapa banyak otot yang bergerak, berapa lama dan berapa berat pekerjaan yang dilakukan (Suryana, 2017).

Menurut Wahyu (2009), Pola aktivitas yang minim berperan besar dalam peningkatan resiko obesitas pada anak. Kegemukan dan obesitas pada anak yang kurang beraktivitas fisik maupun berolahraga disebabkan oleh jumlah kalori yang dibakar lebih sedikit dibandingkan kalori yang diperoleh dari makanan yang dikonsumsi sehingga berpotensi menimbulkan penimbunan lemak berlebih di dalam tubuh (Wahyu, 2009).

Pernyataan di atas dikuatkan oleh Misnadiarly (2007), obesitas banyak dijumpai pada orang yang kurang melakukan aktivitas fisik dan kebanyakan duduk. Di masa industri sekarang ini, dengan meningkatnya mekanisasi dan kemudahan transportasi, orang cenderung kurang gerak atau menggunakan sedikit tenaga untuk aktivitas sehari-hari.

Perubahan gaya hidup anak telah meningkat secara dramatis di banyak Negara. Permainan elektronik menggantikan permainan dengan aktivitas diluar rumah dengan jarak tempuh yang jauh biasanya dengan berjalan sekarang digantikan dengan kendaraan bermotor (Saglam, 2008). Obesitas pada anak dapat menjadi penyakit seperti asma, diabetes, dan penyakit kardiovaskuler walaupun mekanisme terjadinya belum sepenuhnya di mengerti, tetapi telah dikonfirmasi bahwa obesitas terjadi karena pemasukan energi melebihi pengeluaran energi. Penyebab terjadinya obesitas dipengaruhi oleh genetik dan lingkungan (Septiani, 2017).

Pada penelitian jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami obesitas dibandingkan dengan yang berjenis kelamin laki- laki. Hal ini sesuai menurut Waspadji *et al* (2003), menyatakan bahwa kecepatan penambahan lemak badan antara pria dan wanita berbeda sejak usia 8 tahun. Jumlah lemak badan wanita lebih besar dibandingkan laki-laki. Biasanya jumlah lemak dalam tubuh akan cenderung meningkat dengan bertambahnya usia. Dengan demikian kecenderungan untuk obes pada anak-anak yang awalnya telah kelebihan berat badan akan meningkat seiring dengan bertambahnya umur.

Menurut Fuadi (2017), anak obesitas akan cenderung malas untuk bergerak dan lebih memilih kegiatan yang tidak memerlukan banyak energi agar tidak mudah lelah. Sehingga pada anak obesitas akan cenderung memiliki gaya hidup sedentary yaitu gaya hidup yang tidak banyak bergerak, sebagian waktu dihabiskan dengan cara duduk-duduk tanpa ada aktivitas fisik. Karena aktivitas fisik yang rendah maka anak yang obesitas akan cenderung mempunyai kebugaran jasmani yang rendah, dimana hal ini terlihat saat melakukan aktivitas fisik anak obesitas akan mudah merasa lelah dibandingkan dengan anak normal seusianya. Padahal kebugaran jasmani pada anak sangat bermanfaat untuk menunjang kapasitas kerja fisik anak yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan prestasinya. Daya tahan kardiovaskular yang baik akan meningkatkan kemampuan kerja anak.

Kesegaran jasmani harus diterapkan sejak anak-anak berusia 6-12 tahun. Pada usia tersebut, menjamin anak-anak dapat melaksanakan kegiatan sehari-hari dengan optimal dan percaya diri. Anak-anak usia sekolah dasar merupakan individu sedang mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang besar. Faktor penunjang utama pertumbuhan dan perkembangan anak adalah asupan gizi

yang baik dari makanan dan minuman yang berkualitas dan gizi yang tercukupi untuk mendukung anak-anak dalam melakukan berbagai aktivitas fisik (Hockenbery & Wilson, 2009)

Menurut asumsi peneliti dari keseluruhan responden sebanyak 163 responden sebagian besar beraktivitas ringan. Kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan oleh anak-anak yang disebabkan oleh banyak bermain game atau komputer sehingga tidak banyak mengeluarkan energi. aktivitas fisik yang ringan menyebabkan energi yang dikeluarkan sedikit sehingga dapat menyebabkan obesitas karena energi yang dikeluarkan tidak seimbang dengan energi yang didapatkan. Oleh karena itu, pentingnya dalam menyeimbangkan energi yang didapatkan dengan energi yang dikeluarkan dengan melakukan aktivitas fisik diluar rumah seperti olahraga lari, bermain sepakbola, senam dan lain sebagainya. Sehingga kejadian tersebut

dapat menurunkan kejadian obesitas yang terjadi pada anak sekolah dasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, lama tidur dan aktivitas fisik merupakan faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah, sedangkan jenis kelamin tidak berhubungan dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah.

Saran

Peran perawat anak di komunitas perlu ditingkatkan melalui kerjasama dengan pihak sekolah dan Puskesmas dalam menggiatkan kegiatan monitoring status gizi anak usia sekolah. Kegiatan monitoring ini dapat dilakukan melalui program usaha kesehatan sekolah (UKS) yang telah tersedia di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrienny, R., Rahayu., Hiswani. (2015). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Pada Siswa Kelas VII dan VIII di SMP Negeri 34 Medan*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 1-8.
- Amriani., Harso, K., Sartini. (2015). *Gambaran Obesitas dan Kadar Kolesterol Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin Pada Padien yang Berobat di Rumah Sakit Medan*. Jurnal Biologi Lingkungan, Industri, Kesehatan. Vol 2(1); 16-22.

- Agunsari, Devi. (2012). *Penggunaan Strategi Think-Talk-Write (TTW) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPS Kelas IV SDN Kedaleman 1 Kecamatan Cibeber Kota Cilegon*. Skripsi.
- Arisman, MB. (2010). *Obesitas, Diabetes Melitus, & Dislipidemia Konsep, Teori dan Penanganan Aplikatif*. Jakarta: EGC
- Behrman, Robert M, Kliegman, Ann M. Avrin. (2015). *Ilmu Kesehatan Anak Nelson*. Volume 3 Edisi 15. Jakarta: EGC
- Cauter and Knutson. (2008). *Sleep and The Epidemic of Obesity in Children and Adults*. European Journal of Endocrinology. 159(1); 59-66.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Hasil Riset Kesehatan Dasar*. Diakses pada tanggal 26 April 2018.
- Fachrunisa, Jasmine., Cholis., Dwita, AR. (2016). *Analisis Faktor Resiko Kejadian Obesitas Pada Anak Perkotaan di Beberapa Sekolah Dasar Kabupaten Jember*. Journal of Agromedicine and Medical Sciencies. Vol 2 (3); 17-22.
- Fuadi, Fariha D., Abdul, CM. (2017). *Pengaruh Obesitas Terhadap Kebugaran Anak Sekolah Dasar Usia 10 – 12 Tahun*. Jurnal Fisioterapi. Vol 17 (2);78 – 83.
- Haryono, Hari Vergo. (2015). *Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Usia 3 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Asemrowo Kota Surabaya*. Skripsi. Program Studi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Majapahit Mojokerto
- Hockenberry, M.J & Wilson, D. (2009). *Essential of Pediatric Nursing*. St. Louis Missouri: Mosby.
- Kozier, Erb, Berman. Snyder. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses & Praktik, Volume 1, Edisi 7*. Jakarta: EGC
- Marfuah, Dewi., Hammam., Emy Huriati. (2013). *Durasi dan Kualitas Tidur hubungannya dengan Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul*. Jurnal Gizi Dietetik Indonesia. Vol 1(2); 93-101.
- Maidelwita, Yani. (2012). *Pengaruh Faktor Genetik, Pola Konsumsi dan Kejadian Obesitas Pada Anak Kelas 4-6 SD SBI Percobaan Ujung Gurun Padang*. STIKes Mercubaktiwijaya Padang
- Misnadiarly. (2007). *Obesitas: Sebagai Faktor Resiko Beberapa Penyakit*. Jakarta: Pustaka Obor Populer
- Musraliani. (2016). *Hubungan antara aktivitas fisik dan pola makan dengan kejadian obesitas pada siswa di SMP Kristen Eben Haezar 1 . Manado*
- Proverawati. (2010). *Obesitas dan Gangguan Perilaku pada Remaja*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Santrock, Jhon W.(2009). *Perkembangan Anak Edisi 11*. Jakart: Erlangga
- Saglam, H and Tarim. (2008). *Prevalence and Correlates of Obesity in Schoolchildren From The City Of Bursa, Turkey*. J clin Res Pediatr Endocrinol. Vol 1(2); 80 -87. Septiani, R dan Bambang., B.R. (2017). *Pola Konsumsi Fast Food, Aktifitas Fisik dan Faktor Keturunan Terhadap Kejadian Obesitas (Studi Kasus pada Siswa SD Negeri 01 Tanjong Kecamatan Tanjong Kabupaten Brebes)*. Public Health Perpective Journal. Vol 02(3); 262-269.

- Sinaga, Yostiana., Eka., Yanti Ernalina. (2014). *Hubungan Kualitas Tidur dengan Obesitas Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau. Jom FK. Vol 2(2), 1-8*
- Suryana dan Yulia, F. (2017). *Hubungan Aktivitas Fisik dengan IMT dan Komposisi Lemak Tubuh.*
- Wahyu, Genis Ginanjar. (2009). *Obesitas Pada Anak.* Yogyakarta: Bentang Pustaka
- WHO. (2017). *Kesehatan Gizi Anak Usia dibawah 5 Tahun.* Diakses pada tanggal 26 April 2018.
- Widiantini, W., dan Taufal, Z. (2014). *Aktivitas Fisik, Stress, dan Obesitas Pada Pegawai Negeri Sipil. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. Vol 8 (7), 330-336*
- Widyawati, Nur. (2014). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar Usia 6-14 Tahun di SD Budi Mulia 2 Yogyakarta.* Skripsi. Program Studi DIV Bidan Pendidik, STIKes Aisyiah Yogyakarta
- Wong, D. L. (2009). *Essential of Pediatric Nursing.* St. Louis : Mosby Co
- Zamzani, M., Hamam, H., Dewi. (2016). *Aktivitas Fisik Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar. Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia. Vol 4(3); 123-128*