

Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Tidur dengan Kejadian Obesitas pada Anak Usia 10-18 Tahun

Hubaybah¹, Adelina Fitri², Fitria Eka Putri³, Evy Wisudariani⁴, Desi Ramadani^{5,*}

^{1,2,3,4,5}Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi Jl. Letjend Soepranto No. 33 Telanaipura Kota Jambi, 36361, Jambi, Indonesia.

*Email: ¹hubaybah@unja.ac.id; ²adelinafitri@unja.ac.id; ³fitriaekaputri@unja.ac.id; ⁴evywisudariani@unja.ac.id
⁵desiramadani513@gmail.com

*corresponding author

ARTICLE INFO

Article history

02-03-2022

10-05-2022

15-06-2022

Keywords

Physical activity

Sleep patterns

Obesity

ABSTRACT

Overweight or obesity is a condition caused by excessive food consumption accompanied by inadequate physical activity. Based on the United Nations Children's Fund (UNICEF) the level of obesity in several Southeast Asian countries also shows a fairly high rate, where Indonesia ranks second with the largest number of obese adolescents. Risk factors for the incidence of overweight or obesity in children are heredity, environment, intake, physical activity, psychological and lifestyle. lifestyle, for example food intake, physical activity, and the application of good sleep. The purpose of this study was to determine the relationship between physical activity and sleep patterns with the incidence of obesity in children aged 10-18 years in the working area of the Payo Selincah Health Center, Jambi City. This study used a type of quantitative research with a cross sectional research design. Data was collected in October-November 2021. The study population was 2,245 children aged 10-18 years with a research sample of 88 children. The sample was taken using Non Probability Sampling technique (Purposive sampling). This study consists of independent variables "Physical Activity and Sleep Patterns" and the dependent variable "Obesity". Data analysis using Chi-Square test. There is a relationship between physical activity and obesity in children (PR = 2.48 95% CI = 1.53-4.01 p-value = 0.00) and there is a relationship between sleep patterns and obesity in children. namely (PR = 1.92 95% CI = 1.16-3.16 p-value = 0.01). There is a relationship between physical activity and sleep patterns with the incidence of obesity in children aged 10-18 years in the Payo Selincah Health Center working area, Jambi City.

1. Pendahuluan

Periode masa remaja merupakan waktu pertumbuhan dan perkembangan yang penting bagi masa perkembangan berikutnya. Pada tahap perubahan masa anak-anak menuju dewasa terjadi masa pertumbuhan seperti perubahan fisik, biologis, emosional, psikososial atau tingkah laku, maupun kemampuan kognitif. Perubahan komposisi tubuh, aktivitas fisik, pertumbuhan yang pesat pada berat badan dan massa tulang dipengaruhi oleh puncak pertumbuhan. Pada remaja akhir permasalahan gizi rentan dialami karena pertumbuhannya yang sangat cepat serta meningkatnya kebutuhan zat gizi [1].

Menurut WHO tahun 2017, obesitas disebabkan oleh penimbunan lemak berlebihan, sehingga dapat mengganggu kesehatan. Artinya energi masuk dalam tubuh dari mengkonsumsi makanan tidak seimbang dengan energi yang dikeluarkan untuk beraktivitas. Perilaku sedentary dilakukan oleh banyak orang yang akhirnya membuat keadaan semakin buruk dengan bertambahnya jumlah kejadian obesitas. Faktanya, 'pintu masuk' bagi penyakit serius lainnya, bahkan bisa menyebabkan kematian adalah dampak dari obesitas [2]. Dari hasil Riskeudas tahun 2018, Indonesia pada usia diatas 18 tahun prevalensi obesitas adalah 21,8%. Prevalensi tertinggi berada di Provinsi Sulawesi Utara (30,2%), DKI Jakarta (29,8%), Kalimantan Timur (28,7%), Papua Barat (26,4%), Kepulauan Riau (26,2%), disusul provinsi lainnya. Data tersebut terus bertambah dari 10,5% pada 2007

menjadi 11,7% pada 2010, pada tahun 2013 meningkat menjadi 15,4% dan menjadi 21,8% pada 2018 [3].

Data yang diperoleh dari hasil Riskesdas tahun 2018, prevalensi status gizi obesitas (IMT/U) pada usia 5-12 tahun menunjukkan prevalensi yang paling tinggi terdapat di Provinsi Papua (15,3%), DKI Jakarta (14,0%), Kepulauan Riau (12,3%), Jambi (11,4%), Kalimantan Timur (11,4%), dan diikuti provinsi-provinsi lainnya. Pada usia 13-15 tahun menunjukkan prevalensi yang paling tinggi terdapat di Provinsi di Provinsi DKI Jakarta (10,0%), Bali (9,3%), DI Yogyakarta (8,0%) dan diikuti provinsi-provinsi lainnya. Pada usia 16-18 tahun menunjukkan prevalensi yang paling tinggi terdapat di Provinsi di Provinsi DKI Jakarta (8,3%), Bangka Belitung (6,3%), DI Yogyakarta (6,2%) dan diikuti provinsi-provinsi lainnya. Sedangkan status gizi berdasarkan (IMT/U) di Provinsi Jambi pada usia 5-18 tahun Kota Jambi memiliki prevalensi obesitas tertinggi yaitu 26,28 % [4].

Data yang diperoleh dari Dinkes Kota Jambi tahun 2020 menunjukkan, prevalensi status gizi obesitas berdasarkan (IMT/U) pada anak usia 5-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincah memiliki prevalensi obesitas tertinggi yaitu 5,52%. Berdasarkan data status gizi pada anak usia 5-18 di wilayah kerja Puskesmas ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu (1,9%).

Arisman 2014 dalam Jurnal Kesehatan Masyarakat 2018 menyatakan bahwa faktor risiko kejadian kelebihan berat badan ataupun obesitas terhadap anak yaitu, keturunan, lingkungan, asupan, aktivitas fisik, psikologis dan gaya hidup. gaya hidup, misalnya asupan makan, aktivitas fisik, dan penerapan tidur yang baik terhadap anak merupakan faktor utama yang menyebabkan obesitas serta meningkatkan risiko penyakit, masalah fisik, psikologi serta isolasi sosial terhadap anak [5].

Aktivitas yang rendah pada remaja dapat meningkatkan kejadian gizi lebih disebabkan oleh energi yang keluar sedikit sehingga terjadi penimbunan lemak pada jaringan adiposa. Remaja merupakan generasi paling produktif, tetapi kurang bisa mengatur waktu dalam keseharian justru menyita jam malam yang harusnya digunakan tidur. Tidur mempengaruhi berat badan seseorang dengan mekanisme biologis maupun perilaku. Durasi tidur pendek berperan dalam terjadinya obesitas berdasarkan perilaku yang berkaitan dengan berat badan, yaitu: meningkatnya asupan makanan dan menurunnya aktivitas fisik [5][6].

Berdasarkan uraian di atas dan didukung oleh berbagai penelitian pendukung, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian terhadap beberapa faktor risiko obesitas pada anak usia 10-18 tahun yaitu hubungan aktivitas fisik dan pola tidur dengan kejadian obesitas pada anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi.

2. Metode

Penelitian ini merupakan jenis kuantitatif dengan desain *cross section*. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2021 di Wilayah Kerja Payo Selincah Kota Jambi. Jumlah sampel penelitian sebanyak 88 anak usia 10-18 tahun dari jumlah populasi 2245 anak diambil berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel penelitian di pilih dengan teknik *Non Probability Sampling (Purposive sampling)*. Instrumen yang digunakan adalah *microtoise* untuk mengukur tinggi badan anak dan kuesioner IPAQ-SF dan kuisisioner PSQI. Analisis data yang dilakukan yaitu analisis data univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* ($\alpha=0,05$; CI=95%) menggunakan aplikasi SPSS.

3. Hasil dan Diskusi

a. Hasil Analisis Univariat

Tabel 1 menunjukkan hasil univariat yang menggambarkan karakteristik responden pada penelitian ini dapat diketahui bahwa pada penelitian ini mayoritas responden berjenis kelamin

laki-laki 51,1% untuk anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincah, sedangkan umur anak usia 10-18 tahun pada penelitian ini rata-rata berusia 13 tahun. Nilai rata-rata Z-score yang didapatkan dari hasil analisis yaitu sebesar 2.05, yang menunjukkan bahwa permasalahan status gizi anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincah rata-rata mengalami status gizi obesitas menurut kategori dan ambang batas status gizi berdasarkan antropometri IMT/U.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Sosiodemografi di Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	45	51,1
Perempuan	43	48,9
Umur		
10 - 12 tahun	42	47,7
13 - 15 tahun	26	29,5
16 - 18 tahun	20	22,7
Total	88	100

Dilihat dari tabel 2 diketahui untuk mayoritas responden beraktivitas fisik aktif 54,5% untuk anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincah, tabel dibawah juga menunjukkan mayoritas responden dmiliki pola tidur tidak baik 54,5% untuk anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincah.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Variabel Penelitian di Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi

Variabel	Jumlah (n)	Persentase (%)
Aktivitas fisik		
Tidak aktif	40	45,5
Aktif	48	54,5
Pola Tidur		
Tidak baik	48	54,5
Baik	40	45,5
Total	88	100

Tabel 3 penelitian ini proporsi kejadian obesitas pada anak usia 10-18 tahun diperoleh sebanyak 48,9 dan anak dengan status tidak obesitas yaitu 51,1%. Diperoleh prevalensi kejadian Obesitas anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincah yaitu sebesar 1,91%.yaitu sebesar 1,91%.

Tabel 3. Proporsi Kejadian Obesitas pada Anak usia 10-18 tahun di Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi

Proporsi Obesitas	Jumlah (n)	Persentase (%)
Obesitas	43	48,9
Tidak Obesitas	45	51,1
Total	88	100

b. Hasil Analisis Bivariat

Pada tabel 4 dapat diketahui bahwa proporsi obesitas lebih besar pada aktivitas fisik yang tidak aktif (72,5%) dibandingkan yang aktif (29,2). Dari hasil analisis bivariante diketahui aktivitas fisik yang tidak aktif memiliki risiko obesitas sebesar 2,48 kali dibandingkan dengan aktivitas fisik yang aktif dan terbukti secara signifikan (PR= 2,48 95% CI= 1,53-4,01 p-value=0,00).

Tabel 4. Hubungan Aktivitas fisik dengan Obesitas pada anak usia 10-18 Tahun di Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi

Variabel	Status gizi				Total	PR	CI (95%)	P-value	
	Obesitas		Tidak Obesitas						
	N	%	N	%					
Aktivitas fisik									
Tidak aktif	29	72,5	11	27,5	40	100	2,48	1,53-4,01	0,00*
Aktif	14	29,2	34	70,8	48	100			

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa proporsi obesitas lebih besar pada pola tidur yang tidak baik (62,5%) dibandingkan yang baik (27,5%). Dari hasil analisis bivariante diketahui pola tidur yang tidak baik memiliki risiko obesitas sebesar 1,92 kali dibandingkan dengan pola tidur yang baik dan terbukti secara signifikan (PR= 1,92 95% CI= 1,16-3,16 p-value=0,01).

Tabel 5. Hubungan Pola Tidur dengan obesitas pada anak usia 10-18 Tahun di Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi

Variabel	Status gizi				Total	PR	CI (95%)	P-value	
	Obesitas		Tidak Obesitas						
	N	%	N	%					
Pola Tidur									
Tidak baik	30	62,5	18	37,5	48	100	1,92	1,16-3,16	0,01*
Baik	13	32,5	27	67,5	40	100			

4. Pembahasan

a. Gambaran Obesitas pada anak usia 10-18 tahun di Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi

Usia remaja (10-18 tahun) merupakan periode rentan gizi karena berbagai sebab, yaitu pertama remaja memerlukan zat gizi yang lebih tinggi karena peningkatan pertumbuhan fisik. Kedua, adanya perubahan gaya hidup dan kebiasaan makan. Ketiga, remaja mempunyai kebutuhan zat gizi khusus contohnya kebutuhan atlet. Kebiasaan makan yang berubah salah satunya terjadi karena adanya globalisasi secara luas. Remaja merupakan salah satu kelompok sasaran yang berisiko mengalami gizi lebih. Gizi lebih pada remaja ditandai dengan berat badan yang relatif berlebihan bila dibandingkan dengan usia atau tinggi badan remaja sebaya, sebagai akibat terjadinya penimbunan lemak yang berlebihan dalam jaringan lemak tubuh (1). [7].

Data Riskesdas tahun 2018, prevalensi status gizi obesitas (IMT/U) pada usia 5-12 tahun menunjukkan prevalensi yang paling tinggi terdapat di Provinsi Papua (15,3%), DKI Jakarta (14,0%), Kepulauan Riau (12,3%), Jambi (11,4%), Kalimantan Timur (11,4%), dan diikuti provinsi-provinsi lainnya. Pada usia 13-15 tahun menunjukkan prevalensi yang paling tinggi terdapat di Provinsi di Provinsi DKI Jakarta (10,0%), Bali (9,3%), DI Yogyakarta (8,0%) dan diikuti provinsi-provinsi lainnya. Pada usia 16-18 tahun menunjukkan prevalensi yang paling tinggi terdapat di Provinsi di Provinsi DKI Jakarta (8,3%), Bangka Belitung (6,3%), DI Yogyakarta (6,2%) dan diikuti provinsi-provinsi lainnya. Sedangkan status gizi berdasarkan (IMT/U) di Provinsi Jambi pada usia 5-18 tahun Kota Jambi memiliki prevalensi obesitas tertinggi yaitu 26,28 % [4].

Data yang diperoleh dari Dinkes Kota Jambi tahun 2020 menunjukkan, prevalensi status gizi obesitas berdasarkan (IMT/U) pada anak usia 5-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincih memiliki prevalensi obesitas tertinggi yaitu 5,52%. Berdasarkan data status gizi pada anak usia 5-18 di wilayah kerja Puskesmas ini mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu (1,9%).

Proporsi kejadian Obesitas pada anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincih berdasarkan penelitian ini yaitu sebesar 48,9%. Anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincih rata-rata berumur 13 tahun dengan rata-rata berat badan 54,59 Kg dan rata-rata tinggi badan 1,5. Untuk nilai z-score diperoleh rata-rata 2,05 ini dapat dikategorikan status gizi Obesitas berdasarkan indeks IMT/U menurut standard Antropometri.

Berdasarkan dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kejadian obesitas pada Anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincih masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat.

b. Hubungan Aktivitas fisik dengan Obesitas pada anak usia 10-18 tahun di Puskesmas Payo Selincih Kota

Aktivitas fisik menyebabkan terjadinya proses pembakaran energi sehingga semakin remaja beraktivitas maka semakin banyak energi yang terpakai. Apabila seseorang tersebut berkategori inaktif maka kandungan lemak dan kalori di dalam tubuh akan semakin menumpuk tanpa ada proses pembakaran. Sebaliknya, obesitas juga dapat mempengaruhi aktivitas fisik. Massa tubuh yang tinggi dapat memicu orang untuk cenderung malas melakukan kegiatan dan lebih memilih tidur, duduk, atau istirahat dan makan (aktivitas fisik).

Jarang bergerak dan berolahraga bisa menjadi penyebab lonjakan kasus obesitas. Hal ini terjadi karena jumlah kalori yang dimakan tidak terbakar sepenuhnya. Akibatnya, kalori yang tersisa berubah menjadi lemak dan menumpuk dibagian perut hingga memicu kenaikan berat badan. Peningkatan aktivitas fisik merujuk pada gerakan tubuh apapun yang memicu pengeluaran energi.

Hasil analisis bivariat menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan obesitas pada anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincih dengan $PR = 2,48$ 95% $CI = 1,53-4,01$ $p\text{-value} = 0,00$). Dan proporsi kejadian obesitas pada anak usia 10-18 tahun yang aktivitas fisik tidak aktif sebesar 72,5% sedangkan yang aktivitas fisik aktif 29,2%.

Kurangnya aktivitas fisik yang dilakukan adalah faktor paling utama yang dapat mempengaruhi kelebihan berat badan atau obesitas. Pada zaman modern ini jarang ditemui orang-orang yang melakukan aktivitas fisik setiap hari karena banyaknya alat transportasi yang mudah ditemui dan pastinya canggih seperti lift, mobil, motor maupun escalator dan alat transportasi lainnya. Hal ini merupakan penyebab kurangnya aktivitas yang dilakukan [8].

Seseorang dengan aktivitas fisik yang kurang dapat meningkatkan prevalensi terjadinya obesitas. Orang-orang yang kurang aktif memerlukan kalori dalam jumlah sedikit dibandingkan orang dengan aktivitas tinggi. Seseorang dengan hidup kurang aktif (Sedentary Life) atau tidak melakukan aktivitas fisik yang seimbang dan mengonsumsi makanan yang tinggi lemak, akan cenderung mengalami obesitas [9].

Sejalan dengan penelitian Nurmalarasi dan Febryani didapatkan $p\text{-value} = 0,000$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas dengan $OR = 6,163$ (95% $CI: 2,325-16,340$) yang berarti bahwa anak dengan aktivitas fisik yang kurang 6 kali berisiko mengalami obesitas dibandingkan dengan remaja yang melakukan aktivitas fisik aktif [9].

Penelitian yang dilakukan Nurmayasanti juga menunjukkan bahwa ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas $p\text{-value} = 0.027$ yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada remaja di Kabupaten Gorontalo tahun 2019 [10].

Pada penelitian ini didapati bahwa kurang dari setengah responden yaitu 40 orang merupakan anak dengan aktivitas fisiknya tidak aktif. Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan banyak energi yang tersimpan sebagai lemak, sehingga orang-orang yang kurang melakukan aktivitas cenderung menjadi gemuk. Untuk itu, diperlukan peran peningkatan pengetahuan penting nya aktivitas fisik serta implementasi berupa kegiatan yang menghasilkan aktivitas fisik aktif seperti olahraga berguna untuk pengeluaran energi serta mengatasi permasalahan status gizi anak.

c. Hubungan Pola Tidur dengan obesitas pada anak usia 10-18 tahun di Puskesmas Payo Selincih Kota Jambi

Hasil temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya hubungan pola tidur dengan obesitas pada anak usia 10-18 tahun di wilayah kerja Puskesmas Payo Selincih, $p\text{-value}$ yang diperoleh yaitu ($PR = 1,92$ 95% $CI = 1,16-3,16$ $p\text{-value} = 0,01$). Proporsi anak yang mengalami obesitas dengan pola tidur tidak baik sebesar 62,5% sedangkan untuk yang pola tidur baik sebesar 32,5%.

Intensitas penggunaan smartphone yang berlebihan dapat memberikan dampak negatif terhadap penggunaannya. Penurunan kuantitas tidur dapat menimbulkan permasalahan kesehatan pada remaja. Central of Disease Control menetapkan durasi tidur yang cukup bagi remaja sekitar 8-10 jam dalam sehari. Menerapkan tidur yang cukup 8-10 jam perhari dapat menjaga keseimbangan hormon yang berperan dalam terjadinya overweight dan obesitas [11][12].

Tidur adalah kebutuhan setiap makhluk hidup. Tidur berfungsi untuk mengisi ulang energy yang telah hilang dan mereset ulang fungsi organ tubuh. Tanpa tidur yang cukup, seseorang mungkin mudah lelah, stress, dan rentan terserang penyakit. Salah satu bentuk dari kurangnya kualitas tidur bias menyebabkan risiko obesitas. Orang yang kurang tidur biasanya merasa bahwa nafsu makan mereka meningkat. Hal ini disebabkan oleh pengaruh tidur pada dua hormone yang mengatur rasa lapar, yaitu ghrelin dan leptin. Ghrelin adalah hormone yang dilepaskan di perut untuk mengirimkan sinyal rasa lapar ke otak. Kadar hormone ini biasanya meningkat saat perut sedang kosong. Sedangkan leptin adalah hormone yang dilepaskan dari sel lemak untuk menekan rasa lapar dan mengirim sinyal kenyang ke otak. Ketika kamu tidak dapat tidur yang cukup, tubuh membuat lebih banyak hormone ghrelin daripada leptin. Akibatnya, nafsu makan pun semakin meningkat karena sering merasa lapar. Selain itu, kualitas hidup yang buruk juga memicu peningkatan hormone kortisol. Kortisol adalah hormone stress yang juga dapat meningkatkan nafsu makan.

Tingkat metabolisme istirahat adalah jumlah kalori yang dibakar tubuh saat sedang benar-benar istirahat. Ini dipengaruhi oleh usia, berat badan, tinggi badan, jenis kelamin dan massa otot. Tidur yang buruk tampaknya juga dapat menyebabkan hilangnya masa otot. Otot membakar lebih banyak kalori saat istirahat daripada lemak, jadi ketika otot hilang laju metabolisme saat istirahat menurun. Kurang tidur juga dapat menyebabkan kelelahan di siang hari, sehingga membuat cenderung tidak bersemangat dan kurang termotivasi untuk berolahraga.

Sejalan dengan penelitian Viony Vira Agita, dkk (2018) hasil analisis statistik di peroleh $p\text{-value} 0,005$ yang menunjukkan ada hubungan antara pola tidur dengan obesitas. Pada penelitian ini dengan hasil kuisisioner PSQI menunjukkan rata-rata remaja obesitas mengalami

masalah tidur yang dapat berdampak pada aktivitas di siang hari dan mereka menilai memiliki kepuasan tidur yang kurang. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Ely Triyani, dkk (2018) yang

Hubayah et.al (Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Tidur dengan Kejadian Obesitas pada Anak)

menunjukkan nilai $p = (0,000)$. Nilai r tabel adalah 0,387 yang berarti memiliki kekuatan korelasi lemah [13][14].

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Hafidhotun Nabawiyah, dkk (2021) yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang kurang dengan status gizi normal sejumlah 83 responden (80,58%). Hasil analisis menggunakan uji statistik diperoleh p -value 0,81 ($>0,05$) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan kualitas tidur dengan status gizi di Gontor Putri 1 [15].

Pada penelitian ini didapati mayoritas remaja mengalami pola tidur tidak baik sebanyak 48 orang remaja. Kualitas tidur menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat yang sesuai dengan kebutuhannya. Anak dengan pola tidur tidak baik akan mengakibatkan peningkatan konsumsi sehingga mengakibatkan terpengaruhnya status gizi. Jika di biarkan jangka panjang, akan beresiko buruk terhadap kesehatan anak remaja. Untuk itu, diperlukan peran peningkatan pengetahuan gizi yang berhubungan dengan pentingnya kualitas atau pola tidur yang baik bagi remaja. Untuk mengatasi permasalahan pola tidur tidak baik pentingnya memberikan pemahaman atau informasi mengenai dampak dari aktivitas fisik maupun tidur yang berkualitas di usia remaja.

5. Kesimpulan

Proporsi aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas pada anak usia 10-18 tahun di Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi sebesar 72,5% yang tidak aktif dan 29,2% yang aktif mengalami obesitas. Proporsi pola tidur terhadap kejadian obesitas pada anak usia 10-18 tahun di Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi sebesar 62,5% pola tidur tidak baik dan 32,5% pola tidur baik mengalami obesitas. Prevalensi anak usia 10-18 tahun yang mengalami obesitas di Puskesmas Payo Selincah berdasarkan penelitian ini yaitu sebesar 1,91% dari 88 anak. Ada hubungan antara aktivitas fisik dengan obesitas pada anak usia 10-18 tahun. Terdapat hubungan yang signifikan antara pola tidur dengan obesitas pada anak usia 10-18 tahun.

6. Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada pihak Puskesmas Payo Selincah Kota Jambi yang telah banyak membantu penelitian ini mulai dari survei awal sampai dengan selesainya penelitian ini.

Referensi

- [1] Nuraini A, Murbawani EA. Hubungan Antara Ketebalan Lemak Abdominal Dan Kadar Serum High Sensitivity C-Reactive Protein (Hs-Crp) Pada Remaja. *J Nutr Coll.* 2019;8(2):81–6.
- [2] Kemenkes RI. Gerakan Nusantara Tekan Angka Obesitas. In 2019.
- [3] Balitbang Kemenkes RI. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan RI. In Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.; 2018.
- [4] Riskesdas. Laporan provinsi Jambi Riskesdas. In LPB; 2018.
- [5] Hafid F, Cahyani YE, Ansar A. Aktivitas Fisik, Konsumsi Makanan Cepat Saji Dan Komposisi Lemak Tubuh Remaja Sma Karuna Dipa Palu. *J Kesehat Masy.* 2018;8(2):104–11.
- [6] Hayes J., Balntekin K., Altman M, Wilfley D., Taylor C., Williams J. Sleep Patterns and Patterns and quality are Associated with Severity of Obesity and Weight-Related Behaviors in adolescents with Overweight and Obesity. *Child Obes.* 2018;14(1):11–7.
- [7] Kurdanti W, Suryani I, Syamsiatun NH, Siwi LP, Adityanti MM, Mustikaningsih D, et al. Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja. *J Gizi Klin Indones.* 2019;11(4):179–90.

-
- [8] Yuliana, Winarno ME. Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan Terhadap Status Obesitas Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. Sport Sci Heal [Internet]. 2020;2(6):301–11. Available from: <http://journal2.um.ac.id/index.php/jfik/article/view/11729>
- [9] Ferinawati, Mayanti S. Pengaruh Kebiasaan Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas pada Remaja di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen Effect Of Food Habits And Physical Activities On Obesity Events In Adolescents In Medium School Th. J Healthc Technol Med. 2018;4(2):241–57.
- [10] Hafid W, Hanapi S. Hubungan Aktivitas Fisik dan Konsumsi Fast Food dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja. Kampurui J Kesehat Masy. 2019;1(1):6–10.
- [11] Febriani E, Dulanim A. Hubungan Intensitas Penggunaan Smartphone Dengan Kualitas Dan Kuantitas Tidur Pada Remaja. Journal, Jambura Nurisng. 2021;3(2):59–69.
- [12] Suraya R, Nababan ASV, Siagian A, Lubis Z. Pengaruh Konsumsi Makanan Jajanan, Aktivitas Fisik, Screen Time, dan Durasi Tidur Terhadap Obesitas Pada Remaja. J Dunia Gizi. 2021;3(2):80–7.
- [13] Agita VV, Widyastuti N, Nissa C. Asupan Energi Cemilan, Durasi dan Kualitas Tidur Pada Remaja Obesitas Dan Non Obesitas. J Nutr Coll. 2018;7(3):147–52.
- [14] Triyani E, Herman, Pradika J. Hubungan Antara Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur dengan Obesitas Pada Remaja di SMP Negeri 22 Pontianak. Fak Kedokteran, Univ Tanjung Pura. 2018;
- [15] Nabawiyah H, Khusniyati ZA, Damayanti AY, Naufalina MD. Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur Dengan Status Gizi Santriwati Di Pondok Modern Darussalam Gontor Putri 1. Darussalam Nutr J. 2021;5(1):78–89.