

Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMPN 18 Samarinda

Camelia Dwi Humairoh^{1*}, Purwo Setiyo Nugroho²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

*Email : cameliadwi99@gmail.com

Diterima: 26/09/20

Revisi: 12/11/20

Diterbitkan: 28/04/21

Abstrak

Tujuan Studi : Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang obesitas dan menganalisis hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian obesitas di SMPN 18 Samarinda

Metodologi : Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan jenis observasional analitik dengan rancangan cross sectional dengan jumlah 64 responden dengan teknik total sampling. Variabel independen dalam penelitian ini adalah obesitas. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner yang dibagikan melalui Google form. Lalu, hasil kuesioner diinput ke dalam WHO Anthro Plus untuk mengetahui status gizi dan selanjutnya dianalisis ke SPSS dengan uji chi-square dengan $\alpha = 0.05$.

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara tingkat pendidikan ibu ($p = 0.912$) dan pengetahuan gizi ($p = 0.239$) pada remaja dengan kejadian obesitas di SMPN 18 Samarinda.

Manfaat : Hasil studi dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi mengenai hubungan tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu dengan kejadian obesitas pada remaja dalam penelitian selanjutnya.

Abstract

Purpose of Study : This study aims to obtain an overview of obesity and to analyze the relationship between education level and obesity at SMPN 18 Samarinda

Methodology : This research uses quantitative research with analytic observational type with cross sectional design with a total of 64 respondents with a total sampling technique. The independent variable in this study is obesity. Data collection was carried out by distributing questionnaires that were distributed via Google form. Then, the results of the questionnaire were inputted into WHO Anthro Plus to determine nutritional status and then analyzed into SPSS with the chi-square test with $\alpha = 0.05$.

Results : It was found that there was no relationship between the level of maternal education and nutritional knowledge of adolescents with the incidence of obesity at SMPN 18 Samarinda

Applications : The results of the study can be used as a source of information regarding the relationship between the level of education and knowledge of mothers with the incidence of obesity in adolescents in further research.

Kata kunci : *Tingkat Pendidikan Ibu, Pengetahuan Gizi, Obesitas*

1. PENDAHULUAN

Obesitas atau kegemukan adalah suatu kelainan atau penyakit yang ditandai oleh penimbunan jaringan lemak dalam tubuh secara berlebihan. Keadaan ini disebabkan karena ketidakseimbangan antara energi yang masuk bersama makanan ke dalam tubuh, terutama karbohidrat dan lemak, dengan energi yang dipakai (Sjarif DR. et al, 2005). Obesitas adalah masalah gizi berupa kelebihan berat badan sebagai akibat dari penimbunan lemak tubuh yang berlebihan, Obesitas disebabkan oleh ketidakseimbangan antara jumlah energi yang masuk dengan yang dibutuhkan oleh tubuh untuk berbagai fungsi biologis seperti pertumbuhan fisik, perkembangan, aktivitas, pemeliharaan kesehatan (Wijaksana I Komang Evan, 2016). Merujuk pada World Health Organization (WHO), istilah remaja ialah penduduk yang memiliki rentang usia antara 10 tahun sampai dengan 19 tahun, menurut berdasarkan pada Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 Tahun 2014 menjelaskan bahwa remaja ialah penduduk yang memiliki rentang usia antara 10 tahun sampai dengan 18 tahun, dan sedangkan Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) menjelaskan bahwa remaja ialah penduduk yang memiliki rentang usia antara 10 tahun sampai dengan 24 tahun dan masih belum berstatus menikah. Merujuk pada data sensus penduduk yang dilaksanakan di tahun 2010 menjelaskan bahwa jumlah penduduk yang berusia 10 tahun sampai dengan 19 tahun di Negara Indonesia ialah sekitar 43.5% atau sebanyak 18% dari jumlah penduduk yang ada di Negara Indonesia. Jumlah remaja di dunia diestimasikan sekitar 1.2% dari keseluruhan jumlah penduduk dunia (WHO, 2014). Merujuk pada hasil dari penelitian yang dilaksanakan Nugroho & Fahrurrozi (2018) menjelaskan bahwa kegemukan atau obesitas ialah semacam penyakit atau kelainan yang dikarakteristikkan dengan terdapatnya penimbunan lemak yang berlebih di dalam tubuh. Kondisi semacam ini diakibatkan oleh ketimpangan antara energi yang dipergunakan dengan energi yang masuk ke dalam tubuh yang berasal dari makanan, khususnya makanan yang mengandung banyak lemak dan juga karbohidrat.

Merujuk pada uraian penjelasan yang dikemukakan oleh Febriyanto (2020) menjelaskan bahwa kegemukan atau obesitas ialah semacam penyakit atau kelainan yang dikarakteristikkan dengan terdapatnya penimbunan lemak yang berlebih di

dalam tubuh. Kondisi semacam ini diakibatkan oleh ketimpangan antara energi yang dipergunakan dengan energi yang masuk ke dalam tubuh yang berasal dari makanan, khususnya makanan yang mengandung banyak lemak dan juga karbohidrat dan obesitas atau kegemukan ini bisa berlangsung pada usia remaja atau pada usia sekolah yang biasanya dikenal dengan frasa tahun pertama kehidupan (Febriyanto, 2020). Kegemukan atau obesitas ialah sebagai salah satu faktor risiko yang penentuan obesitas atau tidak ditentukan dengan mempergunakan Indeks Massa Tubuh (IMT). Penggunaan dari Indeks Massa Tubuh (IMT) ini hanya dipergunakan untuk orang dewasa yang memiliki usia lebih dari 18 tahun ke atas, Indeks Massa Tubuh (IMT) ini tidak sesuai untuk dipergunakan guna melaksanakan pengukuran penentuan obesitas pada olahragawan, remaja, bayi dan juga anak-anak. Merujuk pada uraian penjelasan oleh Purwo & Denny (2018) menjelaskan bahwa tingkat angka kegemukan atau obesitas yang ada di Negara Indonesia mengalami peningkatan yang terus menerus, keadaan semacam ini disebabkan oleh berubahnya pola hidup yang cenderung tidak aktif dan juga disebabkan oleh banyaknya makanan junkfood. Obesitas atau kegemukan ialah salah satu dari beberapa penyumbang atau penyebab terjadinya penyakit yang tidak menular yang angkanya di Negara Indonesia mengalami peningkatan. Berat badan yang tidak biasa merupakan faktor risiko utama status kesehatan, terutama bagi anak-anak dan remaja. Berbagai penyakit akut atau kronis pada tahap dewasa merupakan konsekuensi jangka panjang dari ketidakseimbangan berat badan masa kanak-kanak, yang membuatnya sangat mendesak untuk mengambil tindakan untuk mengatasi status berat badan yang tidak normal anak-anak (Feng Y et al, 2019).

Obesitas pada masa kanak-kanak merupakan tantangan kesehatan masyarakat utama di abad ke-21. Memiliki anak obesitas dua kali lipat risiko menjadi orang dewasa yang mengalami obesitas dibandingkan anak-anak dengan berat badan normal. Anak-anak obesitas semakin meningkat risiko berkembangnya hipertensi, dislipidemia, dan morbiditas kardiovaskular lainnya (Al-nass et al, 2019). Kenaikan berat badan terjadi bila asupan energi melebihi keluaran energi dalam jangka waktu tertentu. Meskipun faktor genetik memegang peranan penting dalam menentukan asupan makanan dan metabolisme, faktor gaya hidup dan faktor lingkungan merupakan penyebab utama obesitas. Berhubungan dengan dua faktor tersebut dapat memicu terjadinya obesitas, dengan pola makan yang berlebih dan aktivitas yang kurang aktif (Restuastuti T, 2016). Orang tua mempunyai pengaruh yang signifikan dalam perkembangan perilaku makan anak dan pilihan makanan. Pengetahuan dan sikap mereka terhadap status gizi memainkan peran penting bagian dalam pertumbuhan masa kanak-kanak, karena orang tua menjadi teladan dalam membentuk pola makan kebiasaan anak (Mushonga NGT et al, 2017). Pencapaian pendidikan yang lebih tinggi di antara para ibu dapat mengurangi kerentanan anak terhadap sifat kumulatif dari faktor-faktor obesogenic ini, melalui penggunaan yang lebih besar dari praktik pengasuhan yang positif dan peningkatan akuisisi keluarga dan perumahan lingkungan, dan kemungkinan kerugian lain yang lebih kecil, seperti menjadi bagian dari keluarga dengan orang tua tunggal dan tinggal di rumah tangga atau komunitas yang kekurangan (Ruiz M et al, 2016). Untuk mencegah dan mengobati obesitas baik status gizi dan faktor-faktor yang mempengaruhinya harus diperhatikan pertimbangan. Obesitas anak tidak mudah diobati dan untuk meningkatkan pengobatan dan tingkat keberhasilan, pendekatan nutrisi baru harus dikembangkan. Ahli diet memiliki peran utama dalam status gizi, perilaku gizi anak dan diagnosis, pengobatan dan pemantauan obesitas pada anak (Cirak et al, 2018).

Pertumbuhan adalah perubahan yang bersifat kuantitatif, yaitu bertambahnya jumlah ukuran, dimensi pada tingkat sel organ maupun individu anak. Anak tidak hanya bertambah besar secara fisik, melainkan juga ukuran dan struktur organ-organ tubuh dan otak. Pertumbuhan fisik dapat dinilai dengan ukuran berat (gram, pound, kilogram), ukuran panjang (cm, meter), umur tulang, dan tanda-tanda seks sekunder (Soetjiningsih & Ranuh, 2013). Perkembangan pada remaja terbagi 4 yaitu, perkembangan fisik pada remaja dengan ditandai tumbuhnya rambut disekitar ketiak dan sekitar alat kelamin, perkembangan emosi pada remaja awal masih belum terkendali dalam meluapkan ekspresinya seperti pernyataan marah, gembira, dan sedih yang setiap saat dapat berubah-ubah dalam waktu yang cepat (Mubair, 2011), perkembangan kognitif remaja dapat dilihat dari mereka dalam menyelesaikan masalah remaja juga dapat mencari solusi dan jalan keluarnya secara efektif remaja juga mampu berpikir secara abstrak setiap menyelesaikan masalah (Potter & Perry, 2009), perkembangan psikososial pada remaja biasanya ditandai dengan ketertarikannya remaja tersebut untuk bersosial pada teman sebayanya pada masa ini remaja sudah mementingkan penampilannya ketika bertemu seseorang yang sesama jenis ataupun lawan jenisnya (Potter & Perry, 2009).

Merujuk pada hasil data yang diungkapkan oleh Riskesdas di tahun 2018 memperlihatkan bahwa prevalensi dari penderita kegemukkan atau obesitas ini mengalami peningkatan sejak tiga periode sebelumnya dari Riskesdas, yakni di tahun 2007 terdapat sekitar 10.5%, terjadi peningkatan di tahun 2013 menjadi 14.8% dan di tahun 2018 terdapat 21.8%. Peningkatan jumlah obesitas menurut Riskesdas ini didasarkan pada hasil dari survey yang ditunjukkan kepada 300 ribu sampel rumah tangga yang ada di seluruh Negara Indonesia yang dilaksanakan oleh Riskesdas. Indikator dari kegemukkan atau obesitas untuk orang dewasa yakni orang yang berada dalam indeks massa tubuh (IMT) yang lebih dari 27.0, yang mana memperlihatkan bahwa indeks massa tubuh (IMT) yang umumnya ialah di antara rentang 18.5 sampai dengan 22.9. Prevalensi dari penduduk yang memiliki tingkat obesitas atau kegemukkan terendah ialah ada pada Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan tingkatan sekitar 10.3%, sementara untuk kategori berat badan yang berlebih yakni indeks massa tubuh (IMT) yang lebih dari 25.0 sampai 27.0. Prevalensi tersebut memperlihatkan bahwa berat badan yang berlebih di tahun 2007 ialah senilai 8.6%, di tahun 2013 senilai 11.5 dan di tahun 2018 ialah sebanyak 13.%. Dalam data yang diungkapkan oleh Riskesdas 2018 tersebut juga dijelaskan bahwa provinsi yang memiliki penduduk obesitas atau kegemukkan yang ialah provinsi Jakarta, Kalimantan Timur dan juga Sulawesi Utara. Berdasarkan prevalensi dari status gizi (IMT/U) untuk

remaja yang berumur 13 tahun sampai dengan 15 tahun untuk Kabupaten / Provinsi Kalimantan Timur didapatkan ada sekitar 7,14% remaja yang mengalami obesitas (Risikesdas, 2018). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Samarinda tahun 2019 jumlah penderita Obesitas di Kota Samarinda pada remaja tepatnya di wilayah kerja Puskesmas Harapan Baru terdapat 125 remaja SMP dan SMA yang menderita obesitas. Terdapat juga data Obesitas berdasarkan penjarangan di sekolah bahwa penderita Obesitas sekitar 322 pada remaja SMA, tepatnya di Harapan Baru.

2. METODOLOGI

Di dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti mempergunakan jenis penelitian kuantitatif yang berjenis observasional analitik dengan mempergunakan perancangan *cross-sectional*. Peneliti melaksanakan penelitian pada variabel independent yakni variabel tingkatan pendidikan ibu serta variabel pengetahuan gizi, sedangkan untuk variabel dependennya ialah obesitas. Berdasarkan pada uraian yang diungkapkan oleh Sugiyono (2011) mengungkapkan bahwa sampel ialah parsial atau sebagian dari jumlah serta ciri khas tertentu yang dipunyai atau yang terdapat pada populasi itu sendiri yang akan dilaksanakan penelitian dan sampel yang dipergunakan tersebut merepresentasikan semua populasi penelitian, dengan demikian jumlah dari sampel tersebut lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah populasi. Di dalam penelitian ini, sampel penelitian yang diteliti ialah total populasi sebanyak 160. Berdasarkan uraian yang diungkapkan oleh Nursalam (2016) populasi ialah suatu kelompok yang telah ditetapkan dalam penelitian atau subyek yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan, populasi dalam penelitian ini yaitu adalah total populasi atau seluruh siswa SMPN 18 Samarinda sebanyak 474 siswa. Di dalam pelaksanaan penelitian ini, instrumen penelitiannya ialah kuesioner online yang dirancang dan disusun oleh peneliti, yang berisikan 15 pernyataan yang berhubungan dengan tingkat pendidikan ibu dan pengetahuan gizi pada remaja dengan kejadian obesitas.

3. HASIL DAN DISKUSI

3.1 Hasil

A. Analisis Univariat

1. Karakteristik berdasarkan usia remaja di SMPN 18 Samarinda tahun 2020

Tabel 1 : Distribusi Frekuensi Karakteristik Berdasarkan Usia Remaja di SMPN 18 Samarinda Tahun 2020

No	Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	≤12	1	1.6
2	13-14	57	89.1
3	≥15	6	9.4
Total		64	100.0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 1 bahwa sebagian besar usia responden tertinggi dengan usia 13-14 tahun dengan persentase 89,1% dan jumlah usia responden terendah ialah ≤12 dengan persentase 1,6%.

Tabel 2 : Karakteristik berdasarkan jenis kelamin remaja di SMPN 18 Samarinda tahun 2020

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Laki-laki	24	37,5
2	Perempuan	40	62,5
Total		64	100,0

Berdasarkan Tabel 2 memperlihatkan bahwa jenis kelamin terbanyak yakni perempuan sejumlah 40 dengan persentase 62,5% dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 24 dengan persentase 37,5.

2. Analisis Univariat

Tabel 3 : Distribusi Frekuensi tingkat pendidikan ibu pada remaja di SMPN 18

No	Pendidikan Ibu	Frekuensi (n)	Persentase (%)
----	----------------	---------------	----------------

1	Rendah	8	12,5
2	Sedang	15	23,4
3	Tinggi	41	64,1
Total		64	100,0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan [Tabel 3](#) diketahui bahwa sebagian ibu dari responden memiliki tingkat pendidikan tinggi yaitu 41 orang dengan persentase 64,1%. Ibu responden yang mempunyai tingkat pendidikan rendah yakni 8 orang dengan persentase 12,5%.

Tabel 4 : Distribusi frekuensi kategori pengetahuan gizi remaja

No		Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Kurang	61	95,3
2	Cukup	2	3,1
3	Baik	1	1,6
Total		64	100,0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan [Tabel 4](#) memperlihatkan bahwa 64 responden menunjukkan bahwa pengetahuan gizi kurang pada remaja sebanyak 61 dengan persentase 95,3% sedangkan pengetahuan gizi baik pada remaja sebanyak 1 dengan persentase 1,6%.

Tabel 5 : Distribusi frekuensi berdasarkan status gizi pada remaja di SMPN 18

No		Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Obesitas	19	29,7
2	Normal	45	70,3
Total		64	100,0

Sumber : Data Primer

Berdasarkan [Tabel 5](#) memperlihatkan bahwastatus obesitas pada remaja sebesar 29,7% sedangkan status gizi normal sebesar 70,3%.

B. Analisis Bivariat

Tabel 6 : Analisis bivariat pada Hubungan tingkat pendidikan ibu dengan kejadian obesitas pada remaja di SMPN 18 Samarinda tahun 2020

Tingkat Pendidikan Ibu	Status Gizi				Total		Pvalue
	Obesitas		Normal		N	%	
	N	%	N	%			
Rendah	2	25,0%	6	75,0%	8	100,0	

Sedang	5	33,3%	10	66,7%	15	100,0	0,912
Tinggi	12	29,3%	29	70,7%	41	100,0	
Total					64	100,0	

Berdasarkan Tabel 6 Hasil dari pengujian statistik yang dilaksanakan dengan mempergunakan *chi square* yang didapatkan $p=0,912$ ($p > 0,05$) menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu dengan obesitas tidak memiliki makna secara statistik. Nilai koefisien kolerasi (r) ialah senilai 0,912 menunjukkan tidak terdapat keterkaitan hubungan antara obesitas dengan tingkat pendidikan yang dipunyai oleh ibu. Berdasarkan hasil dari pengujian *Chi Square* yang sudah dilakukan memperoleh nilai p -value ialah senilai 0,912 dimana nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan taraf signifikan dari *aphayakni* 0.05, dengan demikian bisa dihasilkan suatu hasil simpulan bahwa tidak terdapat keterkaitan hubungan antara obesitas dengan tingkat pendidikan yang dimiliki oleh ibu pada remaja di SMPN 18 Samarinda. Tidak terdapatnya keterkaitan hubungan yang memiliki makna antara kejadian kegemukan dengan pendidikan yang dimiliki oleh ibu yang sebelumnya diakibatkan oleh faktor pendidikan, faktor pendidikan tidaklah faktor yang menghasilkan pengaruh secara langsung memberikan pengaruh terhadap status gizi, namun pendidikan memberikan sumbangan pengaruh terhadap tingkatan wawasan atau pengetahuan. Pengetahuan berkenaan dengan kesehatan dan gizi ini ialah faktor yang mempengaruhi dalam membentuk pola dalam berkonsumsi. Pada penelitian ini sejalan dengan Sari Suriani (2019) yang memperoleh $p=0,225$ yang mengandung makna bahwa tidak terdapat keterkaitan hubungan signifikan yang terjadi antara pendidikan ibu dengan kegemukan pada balita. Namun dari penelitian yang telah dilakukan oleh Wiwi Sartika (2017) menunjukkan bahwa $p=0,006$, dengan ini mengandung makna bahwa terdapat keterkaitan hubungan antara obesitas atau kegemukkan pada anak dengan status pendidikan. Terdapatnya keterkaitan hubungan ini disebabkan oleh kebanyakan yang memiliki pendidikan yang tinggi mengalami kegemukkan atau obesitas yang nilainya ialah sekitar 31 orang atau (51.7%).

Tabel 7 : Hubungan antara pengetahuan gizi dengan obesitas bisa diketahui dengan memakai hasil uji statistik sebagai berikut

	Status Gizi				Total		Pvalue
	Obesitas		Normal		N	%	
	N	%	N	%			
Kurang	17	72,1%	44	72,1%	61	100,0	
Cukup	1	50,0%	1	50,0%	2	100,0	0,239
Baik	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0	
Total					64	100,0	

Sumber : Data Primer

Berdasarkan Tabel 7 hasil dari pengujian statistik yang dilaksanakan dengan mempergunakan *Chi Square* tersebut dihasilkan nilai dari $p= 0,239$ ($p > 0.05$) menunjukkan bahwa pengetahuan gizi dengan obesitas tidak memiliki makna secara statistik. Nilai dari koefisien kolerasi (r) ialah senilai 0,236 yang memperlihatkan bahwa tidak terdapat keterkaitan hubungan antara obesitas atau kegemukkan dengan pengetahuan gizi. Berdasarkan hasil uji *Chi Square* yang sudah dilakukan memperoleh nilai dari p -value ialah senilai 0.239 dimana nilai tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan taraf signifikansi α yakni 0.05, dengan demikian bisa dihasilkan suatu simpulan bahwa tidak terdapat keterkaitan hubungan yang terjadi antara pengetahuan gizi dengan kejadian obesitas pada remaja di SMPN 18 Samarinda. Secara statistik, di dalam penelitian ini memperlihatkan keterkaitan hubungan yang tidak memiliki makna antara kejadian obesitas dengan pengetahuan gizi ($p > 0.05$) dengan ini memperlihatkan bahwa pengetahuan gizi bukanlah sebagai faktor yang berpengaruh tidak langsung yang memberikan sumbangan pengaruh terhadap status gizi dari seorang individu, dengan demikian bilamana tidak ada keterkaitan hubungan antara kejadian obesitas dengan pengetahuan gizi, oleh karena itu permasalahan semacam ini disebabkan oleh faktor lain yang langsung, yakni pola konsumsi makan. Hasil ini juga diperkuat dengan penelitian terdahulu lain yang menjelaskan bahwa terdapat keterkaitan hubungan yang memiliki makna antara kejadian obesitas dengan intake.

Pengetahuan memberikan pengaruh terhadap pola dalam berkonsumsi zat gizi. Orang yang telah memahami mengenai manfaat zat gizi, cara pemberian zat gizi, jenis zat gizi, kandungan zat gizi, frekuensi zat gizi, dan juga jumlah zat gizi akan berupaya untuk mendapatkan makanan yang memiliki kandungan zat gizi yang tepat sebagaimana yang diperlukan oleh metabolisme tubuh (Notoatmodjo, 2003). Pengetahuan gizi adalah sesuatu yang diketahui tentang makanan dalam hubungannya dengan kesehatan optimal. Menurut Suharjo (2003) tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan bahan makanan dan selanjutnya akan berpengaruh pada kesehatan individu tersebut. Hasil dari pelaksanaan penelitian ini memperlihatkan bahwa pengetahuan tidak selalu memiliki keterkaitan hubungan dengan kejadian obesitas yang terjadi pada remaja di SMPN 18 Samarinda. Hal semacam ini juga sependapat pada penelitian terdahulu yang dilaksanakan Putu Lina Paramitha Dewi (2015) yang memperoleh nilai $p=0,161$ yang berarti tidak ada hubungan bermakna antara pengetahuan gizi dengan kejadian obesitas.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai hubungan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan gizi dengan kejadian obesitas pada remaja di SMPN 18 Samarinda diperoleh kesimpulan yaitu tingkat pendidikan ibu dari 64 responden didapatkan tingkat pendidikan tinggi sebesar 41 (64,1%), pengetahuan gizi pada remaja kategori kurang diperoleh sebesar 95,3% dan obesitas pada remaja di SMPN 18 Samarinda sebesar 29,7%. Tidak adanya hubungan antara tingkat pendidikan ibu dengan kejadian obesitas pada remaja di SMPN 18 Samarinda dikarenakan nilai $\rho = 0,912\%$, dan tidak ada hubungan antara pengetahuan gizi dengan kejadian obesitas pada remaja di SMPN 18 Samarinda dikarenakan nilai $\rho = 0,239\%$.

REFERENSI

- Agustin, Mubiar & Nurikhsan, Juntika, A. (2011). *Dinamika Perkembangan Anak Dan Remaja*. Bandung: Refika ditama.
- Al-Nass, Z. J., ZeidanAli, Z. A., & Wahabi, H. A. A. (2019). Effect of Food Preference and Mothers Nutritional Knowledge on Obesity in Schoolgirls in Saudi Arabia: A Case-Control Study. *Journal of Food Nutrition and Metabolism*, 1–7. <https://doi.org/10.31487/j.jfnm.2019.03.02>
- Cirak, O., Omer Yilmaz, H., & Yabancı Ayhan, N. (2018). Nutritional factors in etiology of childhood obesity. *General Medicine Open*, 2(4). <https://doi.org/10.15761/gmo.1000141>
- Dewi, Putu Lina Paramitha. 2015. Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik dan Asupan Energi, Asupan Lemak dengan Kejadian Obesitas pada Remaja Sekolah Menengah Pertama [Skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Febriyanto K, dkk. (2020). Risk Of Anemia Among Elementary School Students In East Kalimantan Province, Indonesia : A Case Control Protocol Study. <https://scholar.google.co.id/citations?user=YADbr4wAAAAJ&hl=id>
- Feng, Y., Ding, L., Tang, X., Wang, Y., & Zhou, C. (2019). Association between maternal education and school-age children weight status: A study from the China health nutrition survey, 2011. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph16142543>
- Mushonga, N. G. T., Mujuru, H. A., Nyanga, L. K., Nyagura, S., Musaka, N., & Dembah, R. (2017). Parental knowledge, attitudes and practices regarding overweight among preschool children in rural Zimbabwe. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development*, 17(4), 12775–12790. <https://doi.org/10.18697/ajfand.80.16480>
- Notoatmodjo.(2012). *metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Nursalam. (2017). *'Metedologi Penelitian Ilmu Keperawatan'*. Jakarta: Salemba.
- Nugroho, P. S., & Fahrurrozi, D. S. (2018). Risiko obesitas terhadap diabetes melitus di Indonesia ; studi data Indonesian family life survey V. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 5(3), 103–106.
- Potter & Perry. 2009. *Fundamental Keperawatan*. Edisi 7. Jakarta : Salemba Medika
- Restuastuti T. Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Obesitas pada Remaja di SMA Negeri 5 Pekanbaru. Pekanbaru: Fakultas Kedokteran; 2016
- Riskesdas, (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Ruiz, M., Goldblatt, P., Morrison, J., Porta, D., Forastiere, F., Hryhorczuk, D., ... Pikhart, H. (2016). Impact of Low Maternal Education on Early Childhood Overweight and Obesity in Europe. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 30(3), 274–284. <https://doi.org/10.1111/ppe.12285>
- Sartika, W. (2017). Hubungan Status Ekonomi Dan Pendidikan Ibu Terhadap Obesitas Pada Anak Usia 2-5 Tahun. *JOMIS (Journal of Midwifery Science)*, 1(1), 41–46. Retrieved from <http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/jomis/article/view/162>
- Sjarif DR. Obesitas pada anak dan permasalahannya. Dalam: Trihono PP, Purnawati S, Sjarif DR, Hegar B, Gunardi H, Oswari H, et al, editor. *Hot Topics in Pediatrics II*. Jakarta: FKUI; 2005.219-34.
- Soetjningsih, & Ranuh, G. (2013) . *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta: EGC Kedokteran.
- Sugiyono.(2017). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjo. 2003. *Berbagai Cara PendidikanGizi*. Jakarta: Bumi Aksara. <http://kbbi.web.id/tingkat>, diakses pada 20 Februari 2020.
- Suriani, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kegemukan Pada Balita di Kelurahan Warnasari Kecamatan Citangkil Kota Cilegon. *Faletehan Health Journal*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.33746/fhj.v6i1.19>

Wijaksana, I Komang Evan. 2016. Infectobesity dan Periodontitis: Hubungan Dua Arah Obesitas dan Penyakit Periodontal. *Odonto Dental jurnal: 3(1)*.
WHO.(2014). Obesity and overweight. World Health Organization. Geneva. www.depkes.go.id, diakses pada 19 Februari 2020.