HUBUNGAN KONSUMSI SAYUR DAN BUAH DENGAN KEGEMUKAN PADA REMAJA DI KOTA PADANG

Elsyie Yuniarti
(Poltekkes Kemenkes Padang)

Abstract

Less consumption of vegetables and fruit in adolescents causes obesity. Vegetables and fruit are sources of fiber, vitamins and minerals. The aim of the study was to determine the relationship between vegetable and fruit consumption and obesity in adolescents in Padang City. This research is a quantitative research with an analytic type using an observational cross sectional study design. Data collection in June-August 2022 at four high schools in the city of Padang with a total sample of 240 respondents. The sampling technique is multi-stage random sampling. Analysis using the chi square test. The results showed that there was no significant relationship between vegetable consumption habits and obesity in adolescents with a value of $p=0.273$, there was a relationship between the portion of vegetable consumption and obesity in adolescents with a value of $p=0.000$, there was no relationship between fruit consumption habits and obesity in adolescents with $p = 0.121$, there is a relationship between fruit consumption and obesity in adolescents with $p = 0.049$. Conclusion: The prevalence of obesity in adolescents in Padang City is 19.6%, more than 50% of adolescents have a habit and portion of consuming vegetables and fruit that is still lacking. It is recommended that adolescents have the habit of consuming vegetables and fruit as recommended, namely ≥ 3 servings/day (≥ 250 gr/day) of vegetables and ≥ 3 servings/day (≥ 150 gr/day) of fruit.

Keywords: Vegetable; Fruit; Adolescent; Overweight; Obesity

Abstrak

Konsumsi sayuran dan buah yang kurang pada remaja menyebabkan terjadinya kegemukan. Sayur dan buah merupakan sumber serat, vitamin dan mineral. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan konsumsi sayur dan buah dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis analitik menggunakan desain observasional cross sectional study. Pengambilan data bulan Juni-Agustus 2022 pada empat SMA di Kota Padang dengan jumlah sampel 240 responden. Teknik pengambilan sampel multi stage random sampling. Analisis menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi sayuran dengan kegemukan pada remaja dengan nilai $p=0,273$, ada hubungan antara porsi konsumsi sayuran dengan kegemukan pada remaja dengan nilai $p=0,000$, tidak ada hubungan antara kebiasaan konsumsi buah dengan kegemukan pada remaja dengan nilai $p=0,121$, ada hubungan antara porsi konsumsi buah dengan kegemukan pada remaja dengan nilai $p=0,049$. kesimpulan :Prevalensi kegemukan pada remaja di Kota Padang sebesar 19,6%, lebih dari 50% remaja memiliki kebiasaan dan porsi mengkonsumsi sayur dan buah yang masih kurang. Disarankan remaja memiliki kebiasaan konsumsi sayur dan buah sesuai anjuran yaitu ≥ 3 porsi/hr (≥ 250 gr/hr) sayuran dan ≥ 3 porsi/hr (≥ 150 gr/hr) buah.

Kata Kunci: Sayur ; Buah; Remaja; Kegemukan; Obesitas

PENDAHULUAN

Berbagai kajian menunjukkan manfaat konsumsi sayuran dan buah-buahan sangat penting bagi tubuh manusia. Manfaat tersebut antara lain berperan dalam menjaga kenormalan tekanan darah, kolesterol darah dan kadar gula darah. Konsumsi sayur dan

buah yang cukup juga dapat menurunkan risiko sulit buang air besar (BAB/sembelit) dan kegemukan. Dengan mengonsumsi serat maka konsumsi asupan lemak dan garam dapat dikurangi sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah dan selanjutnya mencegah kegemukan¹.

Kekurangan konsumsi sayur dan buah yang merupakan sumber serat, vitamin dan mineral dapat memicu terjadinya obesitas dan kejadian penyakit tidak menular seperti penyakit jantung dan pembuluh darah, diabetes, kanker kolon, hipertensi dan stroke. Konsumsi sayuran dan buah-buahan yang cukup, merupakan salah satu indikator sederhana dari pola makan sehat dengan gizi seimbang. *World Health Organization (WHO)* dan Pedoman Gizi Seimbang secara umum menganjurkan konsumsi sayuran dan buah-buahan untuk hidup sehat sejumlah 400 g per orang per hari, yang terdiri dari 250 g sayur (setara dengan 2 ½ porsi atau 2 ½ gelas sayur setelah dimasak dan ditiriskan) dan 150 g buah, (setara dengan 3 buah pisang ambon ukuran sedang atau 1 ½ potong pepaya ukuran sedang atau 3 buah jeruk ukuran sedang)².

Menurut data Riskesdas tahun 2013, sebesar 93,5% penduduk Indonesia yang berusia di atas 10 tahun masih mengonsumsi sayuran dan buah-buahan di bawah anjuran, yaitu minimal 5 porsi sayur dan buah per hari, mengalami peningkatan pada tahun 2018 yaitu sebesar 95,5% untuk kelompok usia ≥ 5 tahun. Ini artinya masih banyak penduduk yang tidak cukup mengonsumsi sayuran dan buah-buahan, padahal dalam sayur dan buah terkandung vitamin dan mineral yang dibutuhkan tubuh^{3,4}.

Sayuran dan buah-buahan mengandung tinggi serat. Serat sangat diperlukan untuk mengikat kolesterol yang berasal dari makanan cepat saji (*fast food*) seperti fried chicken, hamburger atau pizza agar tidak sampai mengalir melalui pembuluh darah. Remaja gemuk membutuhkan lebih banyak makanan yang mengandung serat terutama dari sayur. Asupan tinggi serat dapat membantu mengontrol berat badan karena tidak akan menyumbang energi lebih. Oleh karena itu sayur wajib dikonsumsi oleh semua kalangan, termasuk remaja. Apabila remaja kurang mengonsumsi serat akan mengakibatkan lebih cepat lapar karena tidak terserapnya kolesterol dan kehilangan fungsi serat yang mengenyangkan lebih lama.

Selain itu, remaja putri akan menjadi seorang ibu kedepannya yang akan mengatur semua konsumsi anggota keluarganya. Apabila ibu tidak suka sayur, dikhawatirkan akan ditiru oleh anak-anaknya dan hal ini menjadi sebuah "siklus tidak suka sayur"⁵. Hasil penelitian Al Rahmad (2019) menunjukkan bahwa asupan gizi dari konsumsi serat memiliki hubungan yang bermakna secara signifikan dengan kejadian obesitas pada anak Sekolah Dasar. Konsumsi serat yang kurang baik mempunyai risiko sebesar 3,3 kali terhadap kejadian obesitas dibandingkan konsumsi serat yang baik pada anak Sekolah Dasar di Kota Banda Aceh⁶.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prevalensi kejadian kegemukan pada remaja di Kota Padang, mengetahui distribusi frekuensi berdasarkan kebiasaan dan porsi konsumsi sayur dan buah pada remaja di Kota Padang, dan mengetahui hubungan antara kebiasaan dan porsi konsumsi sayur dan buah dengan kejadian kegemukan pada remaja di Kota Padang. Dengan diketahuinya distribusi frekuensi kebiasaan dan porsi konsumsi sayur dan buah serta hubungan antara kebiasaan dan porsi konsumsi sayur dan buah dengan kejadian kegemukan pada remaja di kota Padang diharapkan dapat menjadi informasi bagi pengambil kebijakan terkait untuk mengatasi permasalahan kejadian kegemukan pada remaja di Kota Padang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian analitik menggunakan desain observasional *cross sectional study*. Pengambilan data pada responden dilakukan dengan instrumen kuesioner pada bulan Juni-Agustus 2022 di 4 (empat) SMA di Kota Padang yaitu SMA Negeri 7 Padang, SMA Negeri 8 Padang, SMA Negeri 10 Padang dan SMA Adabiah Padang. Jumlah sampel penelitian sebanyak 240 responden dengan teknik pengambilan sampel *multi stage random sampling*, menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi antara lain : (a). Siswa SMA dari sekolah yang terpilih, (b). tinggal bersama orang tua, (c). sehat jasmani dan rohani, (d). bersedia menjadi responden (menyetujui *informed consent*). Sedangkan kriteria eksklusi anatara lain: (a). siswa yang tidak hadir pada saat penelitian maksimal 3 kali, (b). siswa dengan IMT obesitas, yaitu $IMT > + 2 SD$. Analisis univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Dari hasil penelitian didapatkan gambaran karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik remaja di Kota Padang

Variabel	Kategori	f	Persentase (%)
Status Gizi	Gemuk	47	19,6
	Normal	193	80,4
Umur	≤16 Tahun	120	50,0
	16-17 Tahun	100	41,7
	>17 Tahun	20	8,3
Jenis Kelamin	Laki-Laki	102	42,5
	Perempuan	138	57,5
Kebiasaan Konsumsi Sayuran	<5 kali/minggu	144	60,0
	≥5 kali/minggu	96	40,0
Porsi Konsumsi Sayur	<3 porsi/hr (<250 gr)	166	69,2
	≥3 porsi/hr (≥250 gr)	74	30,8

Kebiasaan Konsumsi Buah	<5 kali/minggu	142	59,2
	≥5 kali/minggu	98	40,8
Porsi Konsumsi Buah	<3 porsi/hr (<150 gr)	157	65,4
	≥3 porsi/hr (≥150 gr)	83	34,6

Dari tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa sebanyak 47 responden (19,6%) remaja di kota Padang memiliki status gizi gemuk, setengah jumlah responden sebanyak 120 remaja (50,0%) berada pada rentang usia ≤16 tahun, sebanyak 138 responden (57,5%) berjenis kelamin perempuan, Lebih dari setengah jumlah responden sebanyak 144 remaja (60,0%) memiliki kebiasaan mengkonsumsi sayuran <5 kali/minggu, sebanyak 166 responden (69,2%) remaja memiliki kebiasaan mengkonsumsi sayur <3 porsi/hr, sebanyak 142 responden (59,2%) remaja memiliki kebiasaan mengkonsumsi buah <5 kali/minggu, sebanyak 157 responden (65,4%) remaja memiliki kebiasaan mengkonsumsi buah <3 porsi/hr.

Analisis Bivariat

Tabel 2. Distribusi Responden Menurut Kebiasaan Konsumsi Sayuran, Porsi Konsumsi Sayuran, Kebiasaan Konsumsi Buah, Porsi Konsumsi Buah dan Status Gizi

	Status Gizi						OR 95%CI	p value
	Gemuk		Normal		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Kebiasaan konsumsi sayuran								
<5 kali/minggu	32	24,2	112	77,8	144	100,0	1,54 0,78-3,04	0,273
≥5 kali/minggu	15	15,6	81	84,4	96	100,0		
Porsi Konsumsi sayuran								
<3 porsi/hr (<250 gr/hr)	43	25,9	123	74,1	166	100,0	6,12 2,11-17,76	0,000
≥3 porsi/hr (≥250 gr/hr)	4	5,4	70	94,6	74	100,0		
Kebiasaan konsumsi buah								
<5 kali/minggu	33	23,2	109	76,8	142	100,0	1,82 0,91-3,61	0,121
≥5 kali/minggu	14	14,3	84	85,7	98	100,0		
Porsi Konsumsi buah								
<3 porsi/hr (<150 gr/hr)	37	23,6	120	76,4	157	100,0	2,25 1,06-4,80	0,049
≥3 porsi/hr (≥150 gr/hr)	10	12,0	73	80,0	83	100,0		

Hasil analisis hubungan antara kebiasaan konsumsi sayuran dengan status gizi diperoleh bahwa responden yang konsumsi sayuran <5 kali/minggu memiliki status gizi gemuk sebanyak 32 siswa (24,2%) sedangkan responden yang konsumsi sayuran ≥5

kali/minggu memiliki status gizi gemuk sebanyak 15 siswa (15,6%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,273$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi sayuran dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 1,54$ artinya responden yang konsumsi sayuran <5 kali/minggu mempunyai peluang 1,54 kali menjadi gemuk dibandingkan dengan responden yang konsumsi sayuran ≥ 5 kali/minggu.

Hasil analisis hubungan antara porsi konsumsi sayuran dengan status gizi diperoleh bahwa responden yang porsi konsumsi sayuran <3 porsi/hr (<250 gr/hr) memiliki status gizi gemuk sebanyak 43 siswa (25,9%) sedangkan responden yang porsi konsumsi sayuran ≥ 3 porsi/hr (≥ 250 gr/hr) memiliki status gizi gemuk sebanyak 4 siswa (5,4%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara porsi konsumsi sayuran dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 6,12$ artinya responden yang porsi konsumsi sayuran <3 porsi/hr (<250 gr/hr) mempunyai peluang 6,12 kali menjadi gemuk dibandingkan dengan responden yang porsi konsumsi sayuran ≥ 3 porsi/hr (≥ 250 gr/hr).

Hasil analisis hubungan antara kebiasaan konsumsi buah dengan status gizi diperoleh bahwa responden yang konsumsi buah <5 kali/minggu memiliki status gizi gemuk sebanyak 33 siswa (23,2%) sedangkan responden yang konsumsi buah ≥ 5 kali/minggu memiliki status gizi gemuk sebanyak 14 siswa (14,3%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,121$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi buah dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 1,82$ artinya responden yang konsumsi buah <5 kali/minggu mempunyai peluang 1,82 kali menjadi gemuk dibandingkan dengan responden yang konsumsi buah ≥ 5 kali/minggu.

Hasil analisis hubungan antara porsi konsumsi buah dengan status gizi diperoleh bahwa responden yang porsi konsumsi buah <3 porsi/hr (<150 gr/hr) memiliki status gizi gemuk sebanyak 37 siswa (23,6%) sedangkan responden yang porsi konsumsi buah ≥ 3 porsi/hr (≥ 150 gr/hr) memiliki status gizi gemuk sebanyak 10 siswa (12,0%). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,049$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara porsi konsumsi buah dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR = 2,25$ artinya responden yang porsi konsumsi buah <3 porsi/hr (<150 gr/hr) mempunyai peluang 2,25 kali menjadi gemuk dibandingkan dengan responden yang porsi konsumsi buah ≥ 3 porsi/hr (≥ 150 gr/hr).

PEMBAHASAN

Hubungan kebiasaan mengkonsumsi sayuran dengan kegemukan

Mengkonsumsi sayur dan buah sangat penting sejak masa anak-anak hingga dewasa karena dapat melindungi kesehatan, salah satunya menjaga berat badan. Konsumsi sayur

dan buah yang cukup setiap hari dapat mencegah terjadinya kegemukan karena dengan mengkonsumsi sayur dan buah dapat mengurangi rasa lapar, serta tidak menyebabkan kelebihan lemak dan kolesterol^{7,8}.

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebanyak 60,0% remaja memiliki kebiasaan mengkonsumsi sayuran <5 kali/minggu. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p=0,273$ lebih besar dari nilai $\alpha=0,05$, berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi sayuran dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang, namun demikian hasil penelitian menunjukkan persentase kegemukan lebih besar pada kelompok remaja yang mengkonsumsi sayuran <5 kali/minggu dibandingkan dengan ≥ 5 kali/minggu. Hal ini sejalan dengan penelitian Yuliah, dkk (2016) yang menemukan tidak ada hubungan konsumsi sayur dengan kejadian obesitas⁸. Kurangnya konsumsi sayur pada remaja menurut hasil penelitian Muna, NI dan Mardiana (2019) salah satunya adalah faktor tingkat pengetahuan bahwa terdapat hubungan pengetahuan gizi dengan konsumsi sayur dan buah⁹.

Hubungan porsi mengkonsumsi sayuran dengan kegemukan

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebanyak 69,2% remaja memiliki porsi konsumsi sayuran <3 porsi/hr (<250 gr/hr). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara porsi konsumsi sayuran dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari, Siska Puspita dan Mahmudah Umi (2020) bahwa separuh responden yaitu 36 orang (59%) konsumsi sayur kurang baik dibandingkan dengan remaja dengan konsumsi sayur yang baik yaitu 25 orang (41%)¹⁰ dan penelitian Arza, PA dan Sari LN (2021) terdapat hubungan kebiasaan konsumsi sayur dengan dengan status gizi¹¹. Tubuh memerlukan sayur dan buah sebagai sumber vitamin, mineral dan serat untuk mencapai pola makan sehat dan kesehatan optimal sesuai pedoman umum gizi seimbang¹². Sayur dan buah memiliki kalori yang rendah dan mengandung serat serta merupakan anti oksidan, sehingga jika dikonsumsi dapat mengontrol berat badan⁵.

Hubungan kebiasaan mengkonsumsi buah dengan kegemukan

Hasil penelitian didapatkan bahwa sebanyak 59,2% responden memiliki konsumsi buah <5 kali/minggu. Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,121$ maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan mengkonsumsi buah dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang, namun demikian hasil penelitian menunjukkan persentase kegemukan lebih besar pada kelompok remaja yang mengkonsumsi buah <5 kali/minggu dibandingkan dengan ≥ 5 kali/minggu.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliah, dkk (2016) tidak ada hubungan konsumsi buah dengan kejadian obesitas⁸, dan penelitian Gustiara Ivo yang mendapatkan hasil bahwa tingkat konsumsi sayur dan buah siswa SMA Negeri 1 Pekanbaru secara rata-rata masih di bawah angka yang dianjurkan. Frekuensi konsumsi sayur dan

buah pun masih di bawah dua kali sehari¹³. Kurangnya konsumsi buah dan sayur menurut penelitian Alberta, dkk (2020) salah satunya disebabkan oleh faktor tingkat pengetahuan konsumsi buah dan sayur, dimana sebahagian besar siswa SMA Negeri 3 Surabaya memiliki pengetahuan yang cukup¹⁴. Penelitian Sholehah, dkk (2016) mendapatkan hasil bahwa konsumsi sayur dan buah disebabkan oleh preferensi/kesukaan dan pengaruh teman sebaya¹⁵.

Hubungan porsi mengkonsumsi buah dengan kegemukan

Hasil didapatkan bahwa sebanyak 65,4% responden memiliki porsi konsumsi buah <3 porsi/hr (<150 gr/hr). Hasil uji statistik diperoleh nilai $p = 0,049$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara porsi konsumsi buah dengan kegemukan pada remaja di Kota Padang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arza, PA dan Sari LN (2021) terdapat hubungan kebiasaan konsumsi buah dengan dengan status gizi¹¹. Selain sayur, buah juga merupakan sumber vitamin dan mineral. Mengonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan bersama kelompok pangan lainnya dapat berpengaruh terhadap kejadian obesitas dan kondisi kesehatan karena sayur dan buah merupakan kelompok pangan Pola Pangan Harapan (PPH), kekurangan pangan tersebut berpengaruh pada status gizi¹⁶.

Dalam melaksanakan penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan peneliti antara lain dari segi waktu, tenaga dan kemampuan serta keterbatasan dari responden berkaitan dengan pemahaman dan kejujuran responden dalam mengisi kuisioner dan form semi *quantitative food frequency questionnaire (SQ FFQ)*. Penelitian ini hanya melakukan analisis hubungan antara kebiasaan dan porsi konsumsi sayur dan buah dengan kejadian kegemukan pada remaja, perlu dikembangkan lebih lanjut untuk meneliti variabel lainnya yang berhubungan dengan kejadian kegemukan pada remaja. Hasil penelitian ini dapat digunakan bagi pihak sekolah dan Dinas Kesehatan sebagai pedoman dalam membuat kebijakan terkait kebiasaan yang harus dilakukan remaja dan porsi sayur dan buah yang harus dikonsumsi untuk mencegah kejadian kegemukan pada remaja.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan prevalensi kegemukan pada remaja di Kota Padang adalah sebesar 19,6 %, lebih dari 50% remaja memiliki kebiasaan dan porsi mengkonsumsi sayur dan buah yang masih kurang, tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi sayuran dengan kegemukan pada remaja dengan nilai $p = 0,273$, ada hubungan yang signifikan antara porsi konsumsi sayuran dengan kegemukan pada remaja dengan nilai $p = 0,000$, tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi buah dengan kegemukan pada remaja dengan nilai $p = 0,121$, ada hubungan yang signifikan antara porsi konsumsi buah dengan kegemukan pada remaja dengan nilai $p = 0,049$. Disarankan agar remaja memiliki kebiasaan konsumsi sayur dan buah sesuai

anjuan yaitu ≥ 3 porsi/hr (≥ 250 gr/hr) sayuran dan ≥ 3 porsi/hr (≥ 150 gr/hr) buah. Diharapkan kepada pihak sekolah dan Dinas Kesehatan dapat membuat kebijakan guna mendorong remaja mengkonsumsi sayur dan buah sesuai anjuan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sartika RAD. Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia. *Makara, Kesehatan*. Published online 2011.
2. Hermina H, S P. Gambaran Konsumsi Sayur dan Buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang: Analisis Lanjut Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2016;44(3). doi:10.22435/bpk.v44i3.5505.205-218
3. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementerian Kesehatan RI*. 2018;53(9):1689-1699.
4. Kemenkes RI. Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2013. *Kementerian Kesehatan RI*.
5. Setyawati VAV, Rimawati E. Pola Konsumsi Fast Food Dan Serat Sebagai Faktor Gizi Lebih Pada Remaja. *Unnes J Public Heal*. Published online 2016. doi:10.15294/ujph.v5i3.16792
6. Al Rahmad AH. Keterkaitan Asupan Makanan dan Sedentari dengan Kejadian Obesitas Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Banda Aceh. *Buletin Penelitian Kesehatan*. Published online 2019. doi:10.22435/bpk.v47i1.579
7. Mitchell GL, Farrow C, Haycraft E, Meyer C. Parental influences on children's eating behaviour and characteristics of successful parent-focussed interventions. *Appetite*. 2013;60(1):85-94. doi:10.1016/j.appet.2012.09.014
8. Yuliah Y, Adam A, Hasyim M. Konsumsi Sayur Dan Buah Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Negeri 1 Mamuju. *Jurnal Kesehatan Manarang*. 2018;3(1):50. doi:10.33490/jkm.v3i1.35
9. Muna NI, Mardiana M. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Konsumsi Buah dan Sayur pada Remaja. *Sport Nutr J*. 2019;1(1):1-11. doi:10.15294/spnj.v1i1.31187
10. Sari SP, Mahmudah U. Penggunaan Media Cakram Gizi terhadap Perilaku Konsumsi Sayur dan Buah Remaja. *J Nutr*. 2020;22(1):1-7. doi:10.29238/jnutri.v22i1.202
11. Arza PA, Nola Sari L. Hubungan Konsumsi Sayur Dan Buah Dengan Status Gizi Pada Remaja Di Smp Kabupaten Pesisir Selatan. *J Kesehat Kusuma Husada*. 2021;12(2):136-141. doi:10.34035/jk.v12i2.758
12. Menkes RI. Pedoman Gizi Seimbang. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. 2014;(1):2071-2079.
13. Gustiara I. Konsumsi Sayur dan Buah pada Siswa SMA Negeri 1 Pekanbaru. *J Precure*. 2013;1(April):50-57.
14. Tat Alberta L, Zulmi Barzani N, Ambarwati R. Prosiding Seminar Nasional Kesehatan

Pengetahuan Dan Sikap Remaja Tentang Konsumsi Sayur dan Buah (Studi deskriptif di SMA Negeri 3 Surabaya). Published online 2020:1-5.

15. Sholehah A, Andrias DR, Nadhiroh SR. Preferensi (Kesukaan), Pengetahuan Gizi Dan Pengaruh Teman Sebaya Dengan Konsumsi Buah Dan Sayur Pada Remaja. *Adi Husada Nurs J.* 2016;2(2):1-6
16. Karyawati, Astiti D, Afifah E. Hubungan Antara Konsumsi Sayur dan Buah Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Muhamadiyah 3 Yogyakarta. *Program Studi S1 Ilmu Gizi Univevrsitas Alma Ata Yogyakarta.* Published online 2016:1-15.