

## Hubungan Konsumsi Buah dan Sayur Terhadap Obesitas pada Remaja di Laos

Setyo Wulandari<sup>1\*</sup>, Purwo Setiyo Nugroho<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia.

\*Kontak Email: [setyowulandari183@gmail.com](mailto:setyowulandari183@gmail.com)

Diterima: 19/07/21

Revisi: 04/10/21

Diterbitkan: 19/04/22

---

### Abstrak

**Tujuan studi:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan kurangnya konsumsi buah dan sayur terhadap obesitas pada remaja di Negara Laos.

**Metodologi:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yang bersifat observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Jumlah populasi dan sampel pada penelitian ini sebanyak 3683 responden, yang diambil dengan teknik *total sampling*. Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari *Global School-Based Students Health Survey* (GSHS) Laos tahun 2015.

**Hasil:** Hasil pada penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan Antara tidak makan buah ( $p = 1.000$ ) dan tidak makan sayur ( $p = 0.782$ ) terhadap obesitas pada remaja di Negara Laos.

**Manfaat:** Hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dan bahan evaluasi bagi remaja maupun peneliti selanjutnya.

### Abstract

**Purpose of study:** The purpose of this study was to analyze the relationship between the lack of fruit and vegetable consumption against the obesity of adolescents in Laos.

**Methodology:** This study used a quantitative research method that was observational analytic with a *cross-sectional* design. The number of population and samples in this study were 3683 respondents, which were taken by the total sampling technique. The data collection that is used in this study was secondary data obtained from the *Global School-Based Students Health Survey* (GSHS) Laos in 2015.

**Results:** The results of this study showed that there was no relationship between not eating fruit ( $p = 1,000$ ) and not eating vegetables ( $p = 0.782$ ) against obesity of adolescents in Laos.

**Applications:** The results of this study can be useful as a source of information and evaluation for adolescents and future researchers.

---

**Kata kunci:** *Obesitas, Buah, Sayur, Remaja*

### 1. PENDAHULUAN

Obesitas yaitu penumpukan lemak yang berlebih sehingga mengganggu kesehatan. Penyebab utama terjadi obesitas yaitu adanya ketidakseimbangan antara asupan energi dengan pengeluaran energinya. Untuk mencegah terjadinya kegemukan sangat disarankan melakukan olahraga secara teratur, mengonsumsi buah dan sayur dan makan-makanan yang berserat untuk melancarkan pencernaan (Putra, 2017). Obesitas merupakan masalah kesehatan serius yang menyerang di negara maju dan berkembang karena obesitas berpotensi menimbulkan penyakit penyerta dan meningkatkan risiko beberapa penyakit kronis (Anggraeni et al., 2013). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) juga menunjukkan bahwa seseorang mengalami kelebihan berat badan serta obesitas pada kalangan remaja pada umur 13-17 tahun telah meningkat sebesar 4% pada tahun 1975 dan menjadi lebih tinggi dengan persentase 18% pada tahun 2016 (Ivanovitch et al., 2020). Survei Penilaian Nasional Laos pada tahun 1994, angka obesitas mengalami peningkatan semula 3,2% menuju 10,8% untuk laki-laki remaja dan dari 6,4% menuju 14,9% pada wanita remaja. Dalam survei Kesehatan Dunia Laos pada tahun 2003 angka obesitas mencapai 9,8% (Pengpid et al., 2020).

Mengonsumsi buah dan sayur adalah syarat utama untuk menyempurnakan menu gizi seimbang. Buah serta sayuran adalah makanan yang perlu diperhatikan karena penting dalam pengonsumsiannya di kehidupan keseharian, buah dan sayur baik untuk memelihara kesehatan pada fisik. Jika mengonsumsi sayur dan buah-buahan sangat sedikit maka dapat menimbulkan berbagai banyak penyakit (Yuliah et al., 2018). Asupan buah dan sayur terutama berkurang pada keluarga yang dengan status sosial ekonomi yang rendah karena sumber keuangan dihabiskan untuk makanan yang lebih murah tetapi padat energi dengan kualitas gizi rendah (Murillo-Castillo et al., 2020). Rata-rata Asupan buah dan sayur pada

Remaja dalam *Global School-Based Student Health Survey* (GSHS) di Laos 2015. Kurang dari 2 hari konsumsi buah 74,0%, Kurang dari 3 hari Konsumsi Sayur 78,5%, dan kurang dari 5 hari konsumsi buah dan sayur 83,7%. (Peltzer, K., & Pengpid, 2020).

### 1.1. Buah dan Sayur

Pada Organisasi Kesehatan Dunia *World Health Organization* (WHO) serta Organisasi Pangan dan Pertanian (FAO) telah merekomendasikan asupan makanan setidaknya 400 g buah dan sayuran per hari (kira-kira setara dengan lima porsi per hari). Kurang mengonsumsi buah-buahan dan sayuran merupakan faktor risiko utama obesitas di kalangan remaja dan dewasa muda. Mengonsumsi buah-buahan dan sayuran secara cukup akan membantu mencegah beberapa penyakit dan kondisi tidak menular lainnya, seperti diabetes tipe 2, *sindrom metabolic* (Singh et al., 2019). Kebiasaan konsumsi makanan tinggi gula, lemak dan rendah nutrisi akan berpengaruh untuk meningkatkan gizi. Umumnya, konsumsi makanan yang disajikan secara cepat akan lebih besar daripada konsumsi buah dan sayur yang kurang. Makan makanan cepat saji adalah makanan berisi kandungan natrium, gula, lemak, kalori yang tinggi, namun serat, vit A, kalsium, asam karbonat serta folatnya rendah (Kue et al., 2010). Jika kekurangan konsumsi buah-buahan dan sayuran yang sangat rendah merupakan faktor risiko penyebab penyakit kronis, dalam mengonsumsi buah-buahan dan sayuran yang sangat rendah merupakan dari faktor risiko yang dapat berkontribusi pada meningkatnya beban global penyakit kronis. Pentingnya konsumsi buah dan sayur dalam memerangi obesitas dan penyakit kronis tidak boleh diremehkan (Hall et al., 2009). Buah dan sayur memiliki sangat banyak manfaat bagi tubuh dalam memelihara kesehatan seperti sebagai sumber vitamin dan serat yang terpenting adalah menompang kehidupan manusia untuk menjaganya agar tubuh tetap sehat. Buah dan sayuran sebagai sumber vitamin dan sebagai bahan makanan yang sangat banyak manfaat bagi tubuh. Kandungan dalam buah dan sayur sangat banyak manfaatnya dikarenakan terdapat kandungan mineral serta vitamin yang bagus untuk tubuh, yakni vitamin A, C, D, E, K, B1, B2, dan B3 (Hamidah, 2015). Mengonsumsi buah-buahan dan sayuran diperlukan tubuh, buah dan sayuran mempunyai keunggulan sendiri dibandingkan dengan bahan-bahan pangan lainnya. Buah-buahan dan sayur mempunyai kadar air, mineral, vitamin dan serat pangan yang sangat tinggi, tetapi rendah karbohidrat dan lemak. Buah-buahan dan sayur merupakan sumber yang berasal dari zat gizi dan zat non gizi yang penting untuk memelihara kesehatan tubuh (Prihatini, 2016).

### 1.2. Obesitas

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) obesitas yaitu suatu kondisi yang tidak normal yakni akumulasi lemak di tubuhnya berlebih (Dewi, P. L. P & Kartini, 2017). Obesitas adalah kondisi individu yang mempunyai berat badannya berlebih jika dilakukan perbandingan terhadap berat badan idealnya. Obesitas bisa terjadi ketika badan menjadi subur yang dikarenakan tertumpuknya kelebihan jaringan lemak khususnya dan sangat beresiko bagi kesehatan (I. Suryaalamah, 2019). Obesitas juga merupakan penyebab suatu masalah di dunia yang kebanyakan orang masih mengabaikannya. Jumlah penderita obesitas biasanya akan bertambah seiring bertambahnya usia penderita, yang juga ditandai dengan adanya lemak lebih pada wanita sebesar 35% dan pada pria sebesar 25% (Dewi, 2018). kasus obesitas mengalami peningkatan setiap tahunnya terutama pada lingkup remaja, hal ini dikarenakan *lifestyle* yakni pola makannya dan frekuensi makan yang berlebihan (Nugroho, P. S., & Hikmah, 2020). Obesitas berisiko mengakibatkan terjadinya penyakit tidak menular seperti hipertensi, serangan jantung koroner, diabetes mellitus, dan *stroke*, serta beresiko tinggi mengakibatkan terjadinya kanker (Masrul, 2018). Obesitas dapat mengakibatkan gerak tubuh remaja menjadi lambat sehingga perkembangan fisik remaja berakibat menurunnya produktivitas kerja, dan dapat mengurangi rasa percaya diri dari pergaulan sosial (Batubara Sari Hamidah, 2020). Menurut Windasari (2009), salah satu penanganan obesitas yaitu dengan terapi. Terapi obesitas hanya untuk mendapatkan tubuh ideal dan menjaga berat badan yang lebih sehat. Cara untuk mencapainya berat badan ideal dapat dilakukan melalui perubahan menatur pola makan atau dengan melakukan diet, rajin berolahraga, dan merubah pola hidup yang lebih sehat. Rekomendasi yang telah diberikan oleh dokter akan memberikan obat anti obesitas atau melakukan rekomendasi yang lain seperti melakukan tindakan operasi beah lemak untuk menurunkan berat badan. Namun semuanya itu tergantung pada tiap individu-individu (Dewi, 2018).

## 2. METODOLOGI

Penelitian berikut memanfaatkan data sekunder yang diperoleh melalui *Global School-Based Student Health Survey* (GSHS) Laos pada tahun 2015. Populasi dalam penelitian ini ialah Remaja yang berada di Negara Laos yaitu sebesar 6,492,228 juta. Jumlah dari keseluruhan populasi dapat dilihat pada survey *Global Health Data Exchange* (GHDx) Laos 2015 (GHDx, 2015).

Penelitian ini menggunakan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Teknik pengambilan data yang telah digunakan yaitu dengan menggunakan data sekunder yang telah diadopsi oleh *Global School-Based Student Health Survey* (GSHS) Laos tahun 2015 dengan jumlah responden sebanyak 6,492,228 Responden yang diambil menggunakan teknik *total sampling*. Namun setelah dilakukan *cleaning data*, kelengkapan data yang hanya dapat diikuti dalam penelitian sebanyak 3683 responden. Dalam proses survei yang dilakukan GSHS, responden telah memberikan jawabannya melalui kuesioner yang telah diberikan oleh enumerator penelitian.

Pada variabel tidak makan buah terdapat *missing data* sebanyak 9 data, sedangkan pada variabel tidak makan sayur terdapat *missing data* sebesar 18 data dan variabel obesitas mendapatkan *missing data* sebanyak 146 data. Penelitiannya ini memanfaatkan analisis datanya yakni analisis bivariat melalui pengujian *chi-square*.

### 3. HASIL DAN DISKUSI

#### 3.1 Karakteristik Responden

##### a. Usia

Tabel 1: Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia Remaja Laos

	Usia	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	11 tahun atau lebih muda	5	0.1
2.	12 tahun	2	0.1
3.	13 tahun	171	4.9
4.	14 tahun	450	12.8
5.	15 tahun	944	26.9
6.	16 tahun	864	24.7
7.	17 tahun	1035	29.5
8.	18 tahun	34	1.0
	<b>Total</b>	<b>3505</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa usia responden dengan jumlah tertinggi yaitu usia 17 tahun dengan presentase sebesar 29.5%.

##### b. Jenis Kelamin

tabel 2: Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Remaja Laos

	Jenis kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	laki-laki	1598	45.6
2.	Perempuan	1907	54.4
	<b>Total</b>	<b>3505</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2, jenis kelamin memiliki jumlah lebih banyak yaitu 1907 responden dengan presentase sebesar 54.4%.

##### c. Tingkatan Kelas

tabel 3: Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkatan Atau Kelas

	Tingkatan (kelas)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	M 3	1003	28.6
2.	M 4	1036	29.6
3.	M 5	795	22.7
4.	M 6	327	9.3
5.	M 7	344	9.8
	<b>Total</b>	<b>3505</b>	<b>100</b>

Berdasarkan menunjukkan atau kelas dengan jumlah kelas M 4

pada tabel 3, bahwa tingkatan responden tertinggi yaitu sebanyak 29.6%.

**3.2 Analisis Univariat**

a. Variabel Independen

tabel 4: Distribusi Kurang Makan Buah Pada Remaja Di Laos

	Kurang makan buah	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	Tidak Makan Buah	2446	69.8
2.	Ya Makan Buah	1059	30.2
	<b>Total</b>	<b>3505</b>	<b>100</b>

Berdasarkan pada tabel 4, mendapatkan hasil dari 3505 responden yang tidak mengkonsumsi makan buah sebanyak 2446 responden dengan presentase 69.8%.

Tabel 5: Distribusi Kurang Makan Sayur Pada Remaja Di Laos

	Kurang makan sayur	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	Tidak Makan Sayur	2837	80.9
2.	Ya Makan Sayur	668	19.1
	<b>Total</b>	<b>3505</b>	<b>100</b>

Berdasarkan pada tabel 5, dapat diketahui dari 3505 responden tidak konsumsi makan sayur sebanyak 2837 responden dengan presentase 80.9%.

b. Variabel Dependen

tabel 6: Distribusi Penderita Obesitas Pada Remaja di Negara Laos

	Penderita Obesitas	Frekuensi (n)	Presentase (%)
1.	Ya obesitas	54	1.5
2.	Tidak obesitas	3451	98.5
	<b>Total</b>	<b>3505</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 6, dapat dilihat bahwasannya dari 3505 responden yang mengalami obesitas sebanyak 54 responden dengan presentase 1.5%. Sedangkan yang tidak obesitas sebanyak 3451 responden dengan presentasi 98.5%.

**3.3 Analisa Bivariat**

a. Hubungan kurang makan buah terhadap obesitas di Negara Laos

tabel 7: Hubungan Kurang Makan Buah Terhadap Obesitas Pada Remaja di Negara Laos

		Status gizi		Total	P value
		Obesitas	Tidak Obesitas		
<b>Konsumsi makan buah kurang dari 1 kali per hari</b>	Tidak Makan Buah	38	2408	2446	1.000
	Ya Makan Buah	16	1043	1059	
<b>Total</b>		54	3451	3505	

Berdasarkan tabel 7, dapat dilihat bahwa dari 3505 responden ini terdapat 16 responden yang mengkonsumsi buah kurang dari 1 kali perhari (selama 30 hari sebelum survei) yaitu status gizi obesitas. Sedangkan untuk responden yang tidak mengkonsumsi buah yang kurang dari 1 kali perhari (selama 30 hari sebelum survei) yaitu status gizi tidak obesitas sebanyak 1043 responden.

Berdasarkan hasil pengujian *Chi-Square* yang telah dilaksanakan didapati hasil *p-value* yakni 1.000.angka tersebut lebih tinggi dibandingkan taraf sig. 0.05 maka kesimpulannya yaitu tidak terdapat hubungan diantara tidak makan buah-buahan yaitu terhadap fenomena obesitas di kalangan remaja di Negara Laos dengan nilai signifikan lebih besar yaitu (*p value* 1.000 >  $\alpha = 0.05$ ). Penelitian ini sejalan dengan penelitiannya yang telah dilakukan oleh(Yuliah et al., 2017) yaitu

menandakan yakni tidak terdapat hubungan diantara konsumsi buah-buahan pada fenomena obesitas yang memiliki nilai  $p$ -value  $0.471 > 0.05$ .

Pada Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa faktor genetik sangat berpengaruh terhadap kejadian obesitas, dimana dapat dibuktikan dengan nilai  $p$ -value sebesar 0.000, Nilai tersebut yaitu lebih kecil dari taraf signifikansi  $\alpha$  yaitu 0.05, maka dari itu dapat diambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara genetik (keturunan) terhadap obesitas pada remaja (Pasaribu et al., 2018). Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa memiliki ibu obesitas dapat berpengaruh lebih besar berisiko terjadinya obesitas lebih besar dibandingkan dengan memilikinya kedua orang tua yang obesitas, memiliki ayah yang obesitas, durasi tidur atau lamanya tidur, asupan protein, asupan karbohidrat, asupan lemak dan *sedentary lifestyle*. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil nilai  $p$ -value sebesar  $0.014 < 0.05$  yang artinya terdapat hubungan antara memiliki ibu obesitas terhadap obesitas (Maritasari & Resmiati, 2019).

b. tidak makan sayur terhadap obesitas pada remaja di Laos

tabel 8: Hubungan kurang makan sayur terhadap obesitas pada remaja di Laos

		Status gizi		Total	Pvalue
		Obesitas	Tidak obesitas		
Konsumsi sayur kurang dari 1 kali per hari	Tidak Makan Sayur	45	2792	2837	0.782
	Ya Makan Sayur	9	659	668	
<b>Total</b>		54	3451	3505	

Berdasarkan tabel 8, ini dapat dilihat bahwa dari 3505 responden yaitu terdapat 9 responden yang mengkonsumsi makanan sayur kurang dari 1 kali per hari (selama 30 hari sebelum survei) yaitu dengan status gizi yang obesitas. Sedangkan untuk responden yang tidak makan sayur kurang lebih 1 kali per hari (selama 30 hari sebelum survei) yaitu dengan status gizi tidak obesitas ini sebanyak 2792 responden.

Hasil dari *Contiunity Correction* menunjukkan bahwasannya nilai  $p$ -value yang didapatkan sebesar 0.782. Nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi  $\alpha$  yaitu 0.05 yang artinya  $H_0$  diterima, tidak ada hubungan Antara tidak makan sayur terhadap obesitas pada remaja di Negara Laos.

Berdasarkan dari hasil *Uji Chi-square* yang telah dilakukan diperoleh  $p$ -value sebesar 0.782 nilai ini yaitu lebih besar dari signifikan 0.05 sehingga ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan Antara frekuensi tidak makan sayur ini dengan kejadian obesitas pada remaja di Negara Laos dengan nilai signifikan lebih besar yaitu ( $p = 0.782 > \alpha = 0.05$ )

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Yuliah et al., 2017) yang memperoleh  $p$ -value  $0.0872 > 0.05$  pada siswa SMU Negeri 1 Mamuju tahun 2017 yaitu berarti tidak ada hubungan antara konsumsi buah dengan kejadian obesitas Dan tidak adanya hubungan Antara konsumsi buah dengan kejadian obesitas dengan nilai  $p$ -value  $0.471 > 0.05$ . yang berarti jarang mengkonsumsi buah-buahan dan sayuran yaitu dengan kejadian obesitas maka mempengaruhi terjadinya obesitas.

Pada penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa pola konsumsi *fast food* menyebabkan terjadinya obesitas pada remaja ini dapat dibuktikan melalui hasil dari nilai  $p$ -value sebesar 0.008. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi  $\alpha$  yaitu 0.05, maka dapat di ambil kesimpulan bahwa ada hubungan antara mengkonsumsi *fast food* terhadap obesitas pada remaja (Kurdanti et al., 2017). Penelitian sebelumnya juga menjelaskan bahwa asupan lemak lebih banyak di temukan pada kelompok obesitas dibandingkan yang tidak obesitas. Hal ini dibuktikan melalui hasil dari nilai  $p$ -value sebesar 0.012. dan nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikan  $\alpha$  yaitu 0.05, maka dapat diambil kesimpulan bahwasannya ada hubungan antara mengkonsumsi asupan lemak terhadap obesitas pada remaja (Kurdanti et al., 2017).

Faktor-faktor risiko yang terjadi pada obesitas yaitu konsumsi pola makan, kurangnya aktivitas, gaya hidup dan kurang kesadaran terhadap remaja yang tidak adanya upaya perbaikan dapat mempengaruhi kualitas di masa yang akan datang.

Faktor ini seperti lingkungan, psikis, genetik, obatobatan, dan juga kesehatan berdampak besar pada status gizi terhadap remaja obesitas (Hendra et al., 2016).

Pola konsumsi makanan pada remaja obesitas dan non obesitas sangatlah berbeda. Remaja yang non obesitas cenderung mengonsumsi buah, sedangkan remaja yang obesitas cenderung tidak makan buah lebih dari 1 hari perhari (selama 30 hari sebelum survei). Seperti yang diungkapkan oleh penelitian (Anggraeni et al., 2013).

Kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi gula, lemak dan rendah nutrisi dapat di pengaruhi peningkatan gizi. Secara umumnya, mengonsumsi makanan yang cepat saji itu lebih besar daripada mengonsumsi buah dan sayur yang kurang. Makanan cepat saji atau *fast food* banyak mengandung lemak, kalori, natrium dan gula yang sangat tinggi, tetapi rendah serat, vitamin A, asam karbonat, folat dan kalsium (Kue et al., 2010).

Mengonsumsi buah dan sayur yaitu salah satunya syaratnya untuk memenuhi menu gizi yang seimbang. Buah dan sayur yaitu makanan ini sangat penting yang harus dan selalu dikonsumsi setiap kali makan, sayuran dan buah sangat baik untuk melindungi kesehatan tubuh, termasuk dalam menjaga berat badan. Kekurangan konsumsi buah dan sayur dapat menimbulkan berbagai penyakit (Yuliah et al., 2017).

Kurangnya pemahaman gizi pada remaja, sehingga ini salah untuk menentukan makanan yang dikonsumsi dan ini akan berdampak pada status gizi remaja di kemudian hari. Status gizi yang baik yaitu dapat tercapai apabila didasari pada pola makan atas prinsip menu gizi yang seimbang. Kebiasaan untuk makan-makan di luar rumah menjadikan suatu dari gaya hidup di kalangan remaja. Konsumsi makanan-makanan cepat saji (*fast food*) sudah menjadi *trend* atau kebiasandikalangan remaja yang disebabkan harga yang sangat terjangkau dan promosi yang sangat menarik (Sugiatmi & Handayani, 2018).

Buah dan sayur memiliki manfaat dan kegunaan bagi tubuh yaitu sebagai dari sumber serat dan vitamin, dan yang terpenting yaitu mengangkat kehidupan dari manusia untuk selalu menjaga tubuhnya agar tetap sehat. Buah dan sayuran sebagai sumber vitamin dan sebagai bahan-bahan pangan yang sangat banyak bagi tubuh. Kandungan buah dan sayuran sangat banyak mengandung mineral dan vitamin yang bermanfaat untuk tubuh, yaitu vitamin A, C, D, E, K, B1, B2, dan B3 (Hamidah, 2015). Kurangnya mengonsumsi buah-buahan dan sayur yang rendah merupakan faktor dari risiko penyebab penyakit kronis, mengonsumsi sayuran dan buah-buahan yang rendah merupakan dari faktor risiko yang dapat berkontribusi pada meningkatnya beban global penyakit kronis. Pentingnya konsumsi buah dan sayur dalam memerangi obesitas dan penyakit kronis tidak boleh diremehkan (Hall et al., 2009).

Kurangnya mengonsumsi buah-buahan dan sayur-sayuran dapat menyebabkan berbagai dampaknya yaitu memicingnya perkembangan obesitas, buah-buahan dan sayuran merupakan dari makanan rendah kalori dan tinggi serat yang akan menghambatnya terjadinya penimbunan lemak yang pada tubuhnya yang dapat menyebabkan obesitas (Karyawati et al., 2016).

Serat adalah zat-zat non gizi yang sangat diperlukan bagi tubuh peran serat sangat penting bagi kesehatan tubuh. Kekurangan serat dalam tubuh dapat mengakibatkannya terjadinya berbagai jenis-jenis penyakit seperti kegemukan dan penyakit pada saluran pencernaan. Serat membantu memperlancar pencernaan dan serat dapat mengurangi kegemukan (Karyawati et al., 2016).

Kebutuhan gizi yang ada pada remaja juga perlu dipenuhi untuk menunjangnya pertumbuhannya dan perkembangannya pada tubuh remajanya. Asupan-asupan gizi yang lebih optimal ini sangat diperlukan untuk menjamin pertumbuhan remaja dan perkembangan yang normal pada remaja. Zat gizi yang ini diperlukan pada remaja yaitu mineral, protein, zat besi, serat, dan vitamin. Pemenuhan zat gizi mikro ini diperlukan untuk remaja terutama sebagai asupan serat dan vitamin (Yuliah et al., 2017).

Status gizi pada remaja dan faktor ini yang berhubungan dengan status gizi remaja yang bersekolah di sekolah menengah di kecamatan sisattanak dari PDR Laos. Sebanyak 300 remaja berusia 15-19 tahun disurvei dengan cara dari kuesioner yang dikelola sendiri selama periode 01-30 April 2018. Diantara 300 remaja, berusia 15-19 tahun, 10,3% memiliki berat badan kurang dan 23,3% kelebihan berat badan. Kebiasaan makan yang buruk tercatat pada 67,0% remaja, bahkan meskipun 78,0% dari mereka memiliki pengetahuan gizi yang baik. Faktor secara signifikan berhubungan dengan status gizi adalah aktifitas fisik yang rendah (AOR=18,5,95% CL=5,57-61,63) Remaja yang tinggal bersama orang tua (AOR=3,8,95% CL= 1,22-11,77) dan guru bertindak sebagai sumber informasi kesehatan dan gizi untuk mencegahnya kelebihan berat badan dan obesitas pada remaja sebesar 53,1% (AOR= 0,47,95% CL= 0,25-0,87) (Keolangsy et al., 2017).

Tubuh yang kekurangan pada asupan buah-buahan dan sayuran ini dapat mengalami berbagai macam dampak yaitu seperti menurunnya imunitas atau kekebalan tubuh seperti mudahnya terserang penyakit jantung, stroke yang disebabkan oleh kurang asupan buah-buahan dan sayuran yang ada di dalam tubuh (Suyatno., 2015).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan mendapatkan kesimpulan bahwa tidak ada hubungan antara tidak makan buah ( $p = 1.000$ ) dan tidak makan sayur ( $p = 0.782$ ) terhadap obesitas pada remaja di Negara Laos.

#### SARAN DAN REKOMENDASI

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi pentingnya status gizi pada remaja serta dapat meningkatkan kesadaran akan perbaikan gizi, bagi remaja status gizi normal untuk selalu menjaga pola makannya yang sehat seperti buah-buahan dan sayuran.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur beserta Dosen dan Staff yang telah memberikan dukungan dan juga membantu publikasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir Kolaborasi Dosen dan Mahasiswa (KDM).

#### REFERENSI

- Anggraeni, A. S., Sukartini, T., Keperawatan, F., Airlangga, U., Utara, S., & Belitung, B. (2013). *Anak Usia Sekolah*. 27–32.
- Batubara Sari Hamidah, D. (2020). *The Role of Educational Institutions in the Management of Obesity in Adolescents*.6(November), 355–362.
- Dewi, P. L. P & Kartini, A. (2017). Hubungan Pengetahuan Gizi, Aktivitas Fisik, Asupan Energi, dan Asupan Lemak Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Sekolah Menengah Pertama. *Journal of Nutrition College*, 6.
- Dewi, L. (2018). Hubungan Mengonsumsi Junk Food yang dapat Terjadinya Obesitas pada Siswa SMA Swasta Sultan Agung. *Hubungan Mengonsumsi Junk Food Yang Dapat Terjadinya Obesitas Pada Siswa SMA Swasta Sultan Agung*.
- GHDx. (2015). Global Health Data Exchange. *Laos Population and Housing Census*. <http://ghdx.healthdata.org/record/laos-population-and-housing-census-2015>
- Hall, J. N., Moore, S., Harper, S. B., & Lynch, J. W. (2009). Global Variability in Fruit and Vegetable Consumption. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(5). <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.01.029>
- Hamidah, S. (2015). *Sayuran dan Buah Serta Manfaatnya Bagi Kesehatan Disampaikan Dalam Pengajian Jamaah Langar Mafaza Kotagede Yogyakarta*.1–10.
- I. Suryaalamshah. (2019). *Peningkatan pengetahuan tentang kegemukan dan obesitas pada pengasuh pondok pesantren igbs darul marhamah desa jatisari kecamatan cileungsi kabupaten bogor jawa barat*. September.
- Ivanovitch, K., Keolangsy, S., & Homkham, N. (2020). *Artikel Penelitian Kegemukan dan Obesitas Berdampingan dengan Kurus di antara Remaja Area*.2020.
- Keolangsy, S., Independent, A. N., Submitted, S., Partial, I. N., Of, F., Requirements, T. H. E., The, F. O. R., Master, O. F., Public, O. F., Management, H. S., Of, F., & Health, P. (2017). *NUTRITIONAL STATUS OF ADOLESCENTS ATTENDING SECONDARY SCHOOL IN SISATTANAK DISTRICT, VIENTIANE, LAO PDR NUTRITIONAL STATUS OF ADOLESCENTS*.
- Kurdanti, W., Suryani, I., Syamsiatun, N. H., Siwi, L. P., Adityanti, M. M., Mustikaningsih, D., & Sholihah, K. I. (2015). *Jurnal Gizi Klinik Indonesia Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian obesitas pada remaja*.11(04), 179–190.
- Kue, T. B., Asin, C., Scott, M., Sebuah, M. P. P., & Farley, T. A. (2010). *Tidak Cukup Buah dan Sayur atau*.125, 88–95.
- Maritasari & Resmiati. (2019). *Jurnal Kesehatan Medika Saintika. Kesehatan Medika Saintika*, 10.
- Masrul, M. (2018). *Epidemi obesitas dan dampaknya terhadap status kesehatan masyarakat serta sosial ekonomi bangsa*. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(3), 152. <https://doi.org/10.25077/mka.v41.i3.p152-162.2018>
- Murillo-Castillo, K. D., Frongillo, E. A., Corella-Madueño, M. A., & Quizán-Plata, T. (2020). Food Insecurity Was Associated with Lower Fruits and Vegetables Consumption but Not with Overweight and Obesity in Children from Mexican Fishing Communities. *Ecology of Food and Nutrition*, 59(4), 420–435. <https://doi.org/10.1080/03670244.2020.1737042>
- Nugroho, P. S., & Hikmah, A. U. R. (2020). *Kebiasaan Mengonsumsi Junk Food dan Frekuensi Makan Terhadap Obesitas*.9(2), 185–191.

- Pasaribu, E. O., Martianto, D., Dwiriani, C. M., Masyarakat, D. G., Manusia, F. E., & Bogor, I. P. (2018). Pengaruh Faktor Riwayat Lahir Dan Sosial Ekonomi Terhadap Gizi Lebih Pada Remaja Birth History And SocioEconomic Factor Related To Over Nutrition In Adolescent. *Jurnal Mkm*, 5(2), 158–167.
- Peltzer, K., & Pengpid, S. (2020). Prevalence and correlates of fruit and vegetable consumption among adolescents in Laos. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*. <https://doi.org/https://doi.org/https://doi.org/10.1515/ijamh-2019-0142>
- Pengpid, S., Vonglokhom, M., Kounnavong, S., Sychareun, V., & Peltzer, K. (2020). The prevalence of underweight and overweight/obesity and its correlates among adults in Laos: a cross-sectional national population-based survey, 2013. *Eating and Weight Disorders*, 25(2), 265–273. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0571-5>
- Putra, W. N. (2017). Hubungan pola makan, aktivitas fisik, dan aktivitas sedentari dengan overweight di SMA Negeri 5 Surabaya. *Jurnal FKM*, 5(3), 298–310. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i3.2017>.
- Singh, J. K., Gautam, S., & Adhikari, M. (2019). *Faktor Sosio-Demografis dan Diet Terkait dengan Insu ffi Konsumsi Buah dan Sayur yang Efisien di antara Remaja Putri di Komunitas Pedesaan Nepal Selatan*. 1–11.
- Prihatini, H. (2016). *Gambaran Mengonsumsi Sayur dan Buah Penduduk Indonesia dalam Konteks Gizi Seimbang : Analisis Selanjutnya Survei Konsumsi Makanan Individu ( SKMI ) 2014 Fruits and Vegetables Consumption Of Indonesian Population In The Context Of Balanced Nutrition : A Further An*. 4–10.
- Yuliah, Y., Adam, A., & Hasyim, M. (2017). Konsumsi Sayur Dan Buah Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Sma Negeri 1 Mamuju. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 3(1), 50. <https://doi.org/10.33490/jkm.v3i1.35>