

## **Pemberdayaan Lingkungan Dalam Pencegahan Obesitas Pada Remaja Di Masa Pandemi Covid 19**

Nourmayansa Vidya Anggraini<sup>1</sup>, Serri Hutahaean<sup>2</sup>, Teguh Firmansyah<sup>3</sup>,  
Muchamad Rifki Nuryanta<sup>4</sup>, Vionita Apriliana<sup>5</sup>, Bonieta Dwi Lestari<sup>6</sup>,  
Muhammad Harits Saifulloh<sup>7</sup>, Nita Junita<sup>8</sup>

<sup>1,2,5,6,7,8</sup>Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta

<sup>3,4</sup>Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

E-mail: [nourmayansa@upnvj.ac.id](mailto:nourmayansa@upnvj.ac.id)

### **ABSTRAK**

Obesitas termasuk salah satu masalah kesehatan kronis yang besar baik terjadi pada Negara maju ataupun Negara berkembang seperti di Negara Indonesia. Gaya hidup yang berubah dengan cepat diantaranya pola makan dan juga aktivitas menyebabkan suatu peningkatan prevalensi anak menjadi obesitas pada anak usia 5-19 tahun yang terjadi pada negara berkembang. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah obesitas pada remaja membutuhkan penyelesaian dari individu remaja sendiri juga peranan lingkungan sekitar sebagai bagian dari manajemen kesehatan, yaitu dari guru, orang tua dan teman sebaya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pendidikan kesehatan dan pelatihan pada orang tua, guru, dan teman sebaya remaja yang berkaitan dengan pencegahan obesitas yang terjadi pada remaja. Kegiatan ini menghasilkan suatu peningkatan pengetahuan pada orang tua, guru, dan teman sebaya dari sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan dan pelatihan. Disarankan pada sekolah untuk tetap melakukan pendidikan kesehatan yang berkaitan dengan obesitas bekerja sama dengan puskesmas dan dinas kesehatan.

**Kata kunci :** *guru, obesitas, orang tua, remaja, teman sebaya*

### **ABSTRACT**

*Obesity is one of the major chronic health problems, both in developed and developing countries such as Indonesia. Lifestyles that change rapidly, including diet and activity, cause an increase in the prevalence of obesity in children aged 5-19 years, which occurs in developing countries. This condition indicates that the problem of obesity in adolescents requires resolution of the individual adolescents themselves as well as the role of the surrounding environment as part of health management, namely from teachers, parents and peers. This activity aims to provide health education and training to parents, teachers, and adolescent peers related to preventing obesity that occurs in adolescents. This activity resulted in an increase in the knowledge of parents, teachers, and peers from before and after health education and training. It is recommended that schools continue to carry out health education related to obesity in collaboration with puskesmas and the health office.*

**Keyword :** *teachers, obesity, parents, teens, peers*

## 1. PENDAHULUAN

Obesitas termasuk suatu masalah kesehatan yang kronis bisa terjadi pada Negara maju ataupun Negara berkembang seperti halnya di Negara Indonesia. Obesitas adalah masalah global yang terjadi di seluruh dunia dan merupakan masalah kesehatan kronis berat menurut *World Health Organization*. Hal ini membuat masyarakat risau karena masalah obesitas. Obesitas bisa terjadi pada semua kalangan dari anak usia sekolah, remaja, dewasa, hingga lansia.

Obesitas semakin meningkat jumlahnya dari tahun ke tahun. Peningkatan prevalensi obesitas terjadi pada Negara dan juga pada Negara berkembang (Abu-Kishk et al., 2014; Todd, Street, Ziviani, Byrne, & Hills, 2015). Peningkatan prevalensi obesitas juga terjadi di negara berkembang seperti Indonesia. Obesitas merupakan resiko terbesar penyebab kematian global. Hal ini membuat masyarakat perlu waspada terkait obesitas.

Gaya hidup yang berubah dengan cepat seperti pola makan dan aktivitas membuat meningkatnya prevalensi anak menjadi obesitas pada anak usia 5-19 tahun di negara berkembang (Larson et al., 2013)(Trivedi, Burton, & Oden, 2014). Gaya hidup masyarakat Indonesia pada saat ini lebih memilih untuk mengikuti gaya hidup Negara barat yang lebih memilih makanan siap saji yang tentunya lebih banyak mengandung lemak (McNeil, Cameron, Finlayson, Blundell, & Doucet, 2013). Selain itu, gaya hidup saat ini lebih cenderung aktivitas fisik yang cenderung lebih sedikit dilakukan daripada kegiatan lain yang lebih banyak duduk (Leech, McNaughton, & Timperio, 2014). Keadaan pandemi covid-19 mengharuskan anak melakukan kegiatan belajar dari rumah yang membuat remjalebih sedikit untuk melakukan aktivitas fisik daripada sebelum pandemic covid-19.

Remaja adalah aset sumber daya manusia di masa datang yang memiliki peran sangat penting dalam pembangunan negara. Masa depan suatu bangsa ditentukan oleh kualitas remaja pada saat ini. Salah satunya adalah kondisi fisik remaja sehat menjadi penentu pertumbuhan dan perkembangan yang memberikan pengaruh terhadap kualitas hidup pada diri remaja. Remaja memiliki karakteristik dalam pencarian identitas diri dan berusaha mandiri sehingga dapat penerimaan dan pengakuan pada dirinya sebagai orang dewasa. Sehingga remaja cenderung mengikuti apa yang dilakukan oleh teman sebayanya. Hal ini menjadi penting adanya coaching klinik dengan teman sebaya remaja berkaitan dengan pencegahan dan pengendalian obesitas.

Remaja seringkali berada pada kondisi periode kritis pada masa pertumbuhan dan perkembangannya. Selain itu juga rentan dengan perilaku risiko khususnya terkait gaya hidup sehingga menyebabkan obesitas. Hal ini disebabkan karena kurangnya kegiatan promosi kesehatan terkait obesitas baik pada individu remaja, sekolah, maupun keluarga. Seperti halnya di SMP X Cianjur bahwa pengetahuan remaja, guru, dan orang tua terkait obesitas masih minim. Berdasarkan info dari sekolah bahwa selama pandemic covid 19 remaja cenderung kurang aktivitas dan pola makan kurang baik. Hal ini cenderung menyebabkan risiko obesitas. Guru, orang tua dan teman sebaya tidak melakukan pemantauan terhadap remaja karena kekurangpahaman terkait obesitas. Obesitas dianggap sebagai hal biasa terjadi pada remaja. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah obesitas pada remaja membutuhkan penyelesaian dari individu remaja sendiri juga peranan lingkungan sekitar sebagai bagian dari manajemen kesehatan, yaitu dari guru, orang tua dan teman sebaya. Kegiatan remaja lebih banyak menghabiskan waktunya pada kegiatan sekolah. Hal ini membuat sekolah merupakan suatu tempat yang sangat efektif

dalam pemberian promosi kesehatan berkaitan dengan bahaya obesitas pada remaja.

Berdasarkan hal di atas maka perlu adanya monitoring obesitas pada remaja SMP X Cianjur melalui pencegahan dan pengendalian obesitas dengan manajemen pemberdayaan lingkungan (guru, orang tua, dan teman sebaya). Inovasi solusi ini diberikan untuk menyelesaikan masalah obesitas pada remaja di sekolah. Program ini dijadikan sebagai media promosi dan prevensi obesitas remaja.

## 2. PERMASALAHAN

Berdasarkan analisis dari situasi dan kondisi dengan mitra yaitu SMP X Cianjur maka ditemukan beberapa masalah, yaitu (1) kurangnya informasi sehingga terjadi kurang paham dan pengetahuan yang berkaitan dengan permasalahan obesitas pada siswa remaja; (2) rendahnya keterampilan berkaitan dengan obesitas pada kelompok siswa di sekolah; (3) rendahnya pantauan dari guru, orang tua dan teman sebaya dalam hal pencegahan dan pengendalian obesitas remaja di sekolah. Program PKM pemberdayaan lingkungan (guru, orang tua dan remaja) dapat mewujudkan remaja yang sehat bebas dari obesitas di lingkungan sekolah.

## 3. METODOLOGI

Perlunya dilakukan kegiatan pemberdayaan lingkungan yang meliputi guru, orang tua dan teman sebaya perlu dilakukan dalam pencegahan dan pengendalian obesitas remaja. Dalam kehidupan sehari-hari, remaja berkecimpung dengan guru di sekolah, orang tua di rumah, dan teman sebaya dalam berinteraksi. Oleh karena itu diperlukan pendampingan dari lingkungan supaya lebih termonitoring.

Program lainnya adalah pemberdayaan lingkungan dalam pencegahan dan pengendalian obesitas pada remaja. Lingkungan tersebut adalah lingkungan sekitar remaja yaitu guru di sekolah, orang tua di rumah, dan teman sebaya yang sering berinteraksi dengan remaja. Pelatihan dilakukan kepada guru, orang tua dan teman sebaya supaya dapat digunakan dalam mencegah dan mengendalikan obesitas. Hal ini merupakan bagian dari manajemen kesehatan dengan melibatkan peran serta guru, orang tua dan teman sebaya dalam pencapaian tujuan. Guru, orang tua dan teman sebaya dapat melakukan konsultasi dan coaching klinik dengan remaja yang bisa dilakukan setiap 2 minggu sekali. Selain itu, guru, orang tua dan teman sebaya dapat mengontrol remaja terkait hal-hal yang dapat menyebabkan obesitas.

Uraian metodologi kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan musyawarah masyarakat sekolah yang terdiri dari guru, orang tua dan remaja..
2. Memberikan sosialisasi dan penyuluhan tentang upaya pencegahan obesitas.  
Penyuluhan dan sosialisasi dilakukan remaja, guru, dan orang tua. Materi yang diberikan tentang gizi, obesitas, dampak, cara pencegahan dan pengendalian. Materi akan diberikan menggunakan PPT dan LCD. Sebelum pemaparan materi dilakukan Pre test, dan setelah pemaparan materi dilakukan Post test untuk menilai pengetahuan peserta. Leaflet berisi upaya pencegahan obesitas juga diberikan kepada remaja, guru dan sekolah, orang tua. Banner juga di tempatkan di sekolah, yaitu di depan kelas dan ruang UKS.
3. Memberikan pelatihan pada guru, orang tua dan teman sebaya dalam mengendalikan obesitas pada remaja.
4. Pendampingan guru, orang tua dan teman sebaya dalam mencegah dan mengendalikan obesitas pada remaja.

5. Memberikan penguatan remaja, guru, orang tua untuk selalu menggunakan upaya pencegahan dan pengendalian obesitas dengan melakukan pemantauan secara berkelanjutan.
6. Supervisi dan evaluasi program.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Pendidikan kesehatan dan pelatihan pada orang tua



Gambar 2. Pendidikan kesehatan dan pelatihan pada remaja



Gambar 3. Pelatihan pengukuran tinggi badan dan berat badan dengan benar



Gambar 4. Pendidikan kesehatan dan pelatihan pada guru

Tabel 1. Nilai pengetahuan orang tua sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

Kegiatan	<i>Pre-test</i>	n	<i>Post-test</i>	n
<b>Baik</b>	40 %	20	80%	40
<b>Kurang baik</b>	60%	30	20%	10
<b>Total</b>	100%	50	100 %	50

Tabel 1 menunjukkan hasil pada orang tua bahwa terdapat peningkatan pengetahuan baik dari sebelum dan sesudah kegiatan. Selain itu terjadi penurunan pengetahuan kurang baik dari sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 2. Pengetahuan guru sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

Tingkat Pengetahuan	Pre-test	n	Post-test	n
Baik	91,3%	21	95,7%	22
Kurang baik	8,7%	2	4,3%	1
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>	<b>23</b>

Tabel 2 menunjukkan hasil pada guru bahwa terdapat peningkatan pengetahuan baik dari sebelum dan sesudah kegiatan. Selain itu terjadi penurunan pengetahuan kurang baik dari sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 3. Pengetahuan remaja sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan

Kegiatan	Pre-test	n	Post-test	n
Baik	51 %	36	89 %	62
Kurang	49 %	34	11 %	8
<b>Total</b>	<b>100 %</b>	<b>70</b>	<b>100 %</b>	<b>70</b>

Tabel 3 menunjukkan hasil pada siswa bahwa terdapat peningkatan pengetahuan baik dari sebelum dan sesudah kegiatan. Selain itu terjadi penurunan pengetahuan kurang baik dari sebelum dan sesudah kegiatan.

Pengetahuan, sikap dan perilaku terkait monitoring, pencegahan dan pengendalian obesitas perlu ditingkatkan supaya terbentuk remaja sehat bebas obesitas. Hal ini karena remaja merupakan aset bangsa yang di masa yang akan datang menjadi penerus cita-cita bangsa. Bagaimanapun juga, kesehatan saat ini berpengaruh pada kesehatan remaja di masa yang akan datang (Anggraini & Hutahaean, 2022).

(Herawati, Kristanti, Selviana, & Novita, 2019) menyatakan hal domain penting dalam membentuk tindakan seseorang adalah pengetahuan. Pengetahuan tersebut akan membentuk tumbuhnya perilaku yang dapat diaplikasikan pada kehidupan sehari-hari. (Arinda, Fajar, Sari, & Yuliarti, 2021) juga menyatakan bahwa salah satu dari perilaku

sehat dalam memakan makanan yang sehat dan bergizi. Lanjut (Rahmadhani, 2018) menjelaskan bahwa makan minum dengan gizi seimbang juga merupakan salah satu bentuk dari perilaku gizi. Praktik yang baik diantaranya adalah praktik gizi seimbang dan berkualitas. Sejalan (Herawati et al., 2019), bahwa dasar dalam melakukan promosi kesehatan yang baik di sekolah dan lingkungan adalah suatu pengetahuan.

Pendidikan kesehatan mempunyai tujuan yaitu dalam hal perubahan perilaku sehat dan juga berkaitan dengan perbaikan status kesehatan. Pendidikan kesehatan memberikan berbagai pengetahuan, penguasaan informasi, hingga pemahaman hal yang baru baru. Hal ini membuat berkembangnya suatu perubahan perilaku yang cenderung menetap pada individu (Permatasari & Suprayitno, 2020). Pendidikan kesehatan berkaitan dengan pengetahuan, praktik, dan sikap yang sehat sehingga terbentuk suatu perilaku sehat (Kurdanti, Khasana, & Fatimah, 2019). Sebagai contohnya adalah pendidikan kesehatan terkait gizi yang membentuk perilaku gizi baik.

Pendidikan gizi sebaiknya juga diberikan siswa di sekolah. Hal ini berkaitan dengan program perbaikan gizi yang ada di Indonesia dimana pendidikan gizi adalah hal yang utama. Sekolah merupakan salah satu wahana promosi dan pendidikan kesehatan yang baik (Elsad & Widjaja, 2022). Penting adanya kurikulum yang berkaitan dengan gizi dimasukkan di kurikulum pendidikan di sekolah (Dewantari, Syafiq, & Fikawati, 2020). Terdapat beberapa penelitian yang memberikan rekomendasi pendidikan gizi berbasis sekolah atau dimasukkan dalam kurikulum sekolah (Kristiono, Dwiyojo, & Hariadi, 2019). Hal ini bisa diintegrasikan dengan usaha kesehatan sekolah (UKS).

Promosi kesehatan yang berkaitan dengan gizi diberikan untuk perbaikan atau peningkatan gizi pada remaja di lingkungan

sekolah. Menurut (Nurmala & KM, 2020) promosi kesehatan merupakan suatu perilaku yang termotivasikan oleh keinginan dalam meningkatkan kesejahteraan dan mengaktualisasikan potensi manusia, sehingga dapat efektif dalam melakukan perubahan ke perilaku positif. Promosi kesehatan merupakan suatu usaha moral dalam perbaikan atau perlindungan terhadap individu ataupun masyarakat sehingga seseorang tersebut dapat hidup lebih baik lagi (Hulu et al., 2020). Strategi utama promosi kesehatan adalah pendidikan kesehatan.

Pendidikan gizi yang selaras dengan kurikulum di sekolah dapat meningkatkan penyuluhan dan pengaplikasian gizi seimbang. Selain itu juga dapat meningkatkan perilaku sehat. Berkaitan dengan hal ini, maka peran perawat komunitas dalam melakukan prevensi primer dan sekunder sangat diharapkan. Penelitian (Anggraini, Mulyono, & Setiawan, 2019) bahwa terdapat hubungan durasi waktu pada remaja dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dengan kelebihan berat badan. Penelitian (Vidya, 2021)(Anggraini, Mulyono, & Fitriyani, 2021) menyatakan bahwa dalam mengurangi risiko kelebihan berat badan pada remaja diperlukan peran kader kesehatan remaja. Kader kesehatan remaja dalam hal ini adalah teman sebaya.

Pendidikan kesehatan diberikan pada remaja untuk meningkatkan pemahaman pada remaja berkaitan dengan pemahaman non akademis remaja. Pendidikan kesehatan berkaitan dengan kebugaran tubuh juga perlu diberikan kepada remaja guna meningkatkan kesehatan remaja (Anggraini, Hutahaeen, & Amalia, 2021). Selain dilakukan pendidikan kesehatan perlu dilakukan demonstrasi dalam hal ini pelatihan yang berkaitan dengan pencegahan obesitas pada remaja (Hutahaeen, Anggraini, Ismiyasa, Efendy, & Apriliana, 2021). Peningkatan pengetahuan biasanya terjadi setelah

dilakukan kegiatan pendidikan kesehatan (Anggraini, Anggraeni, & Rosaline, 2022). Berbagai pendidikan kesehatan yang diberikan kepada remaja untuk meningkatkan pengetahuan remaja sehingga menjadi remaja sehat dan berprestasi (Ritanti & Anggraini, 2019).

## 5. KESIMPULAN

Obesitas pada remaja dapat dicegah dengan cara peningkatan pemberdayaan dari lingkungan sekitar, diantaranya guru, orang tua, dan remaja . Hal ini berkaitan dengan pencegahan dan pengendalian obesitas pada remaja. Saran tim pengabdian kepada masyarakat bahwa untuk mencapai berat badan yang normal maka diperlukan pemantauan gizi pada remaja dan juga pemantauan dari lingkungan sekitar sehingga tercapai remaja yang sehat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu-Kishk, I., Alumot-Yehoshua, M., Reisler, G., Efrati, S., Kozer, E., Doenyas-Barak, K., ... Berkovitch, M. (2014). Lifestyle modifications in an adolescent dormitory: a clinical trial. *Korean Journal of Pediatrics*, 57(12), 520.
- Anggraini, N. V., Anggraeni, D. T., & Rosaline, M. D. (2022). Peningkatan Kesadaran PHBS Cuci Tangan dengan Benar pada Anak Usia Sekolah. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 5(4), 1172–1179.
- Anggraini, N. V., & Hutahaeen, S. (2022). Cuci Tangan Dalam Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Pada Masa Pandemi Covid-19. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 5(6), 1927–1935.
- Anggraini, N. V., Hutahaeen, S., & Amalia, R. (2021). Peningkatan Kebugaran Tubuh Dalam Upaya Peningkatan Kesejahteraan Kerja Bagi Pekerja Di

- Masa Pandemi Covid 19. *IKRA-ITH ABDIMAS*, 4(3), 47–55.
- Anggraini, N. V., Mulyono, S., & Fitriyani, P. (2021). *Peran Kader Kesehatan Remaja Dalam Mengurangi Risiko Kelebihan Berat Badan Di Kalangan Remaja SMP Jakarta*. 40–49.
- Anggraini, N. V., Mulyono, S., & Setiawan, A. (2019). Hubungan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Dengan Kelebihan Berat Badan Di Kalangan Remaja Sma Di Depok. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 3(2), 27.
- Arinda, D. F., Fajar, W. I., Sari, D. M., & Yulianti, Y. (2021). Aktivitas fisik, perilaku kesehatan dan gizi di masa new normal pada pegawai di indonesia. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi Universitas Binawan*, 1(2), 9–19.
- Dewantari, N. A., Syafiq, A., & Fikawati, S. (2020). Menuju Literasi Gizi: Komponen Pengetahuan Gizi pada Program Edukasi Gizi Siswa Sekolah Dasar. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(3), 375–386.
- Elsad, A. R., & Widjaja, G. (2022). PERAN USAHA KESEHATAN SEKOLAH DALAM PROMOSI KESEHATAN. *Cross-Border*, 5(1), 451–462.
- Herawati, C., Kristanti, I., Selviana, M., & Novita, T. (2019). Peran promosi kesehatan terhadap perbaikan pengetahuan, sikap, dan perilaku membuang sampah pada siswa sekolah menengah atas. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1).
- Hulu, V. T., Pane, H. W., Tasnim, T., Zuhriyatun, F., Munthe, S. A., Hadi, S., ... Hasnidar, H. (2020). *Promosi kesehatan masyarakat*. Yayasan Kita Menulis.
- Hutahaean, S., Anggraini, N. V., Ismiyasa, S. W., Efendy, N. F., & Apriliana, V. (2021). PENCEGAHAN PENYEBARAN COVID-19 PADA REMAJA MELALUI PROTOKOL KESEHATAN. *IKRA-ITH ABDIMAS*, 4(3), 100–107.
- Kristiono, I. D., Dwiyo, W. D., & Hariadi, I. (2019). Pembelajaran Ilmu Gizi Olahraga Berbasis Blended Learning pada Mahasiswa Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 4(2), 235–241.
- Kurdanti, W., Khasana, T. M., & Fatimah, A. S. (2019). Pengaruh Media Promosi Gizi terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Gizi pada Siswa Sekolah Dasar. *Gizi Indonesia*, 42(2), 61–70.
- Larson, N., MacLehose, R., Fulkerson, J. A., Berge, J. M., Story, M., & Neumark-Sztainer, D. (2013). Eating Breakfast and Dinner Together as a Family: Associations with Sociodemographic Characteristics and Implications for Diet Quality and Weight Status. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113(12), 1601–1609. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.08.011>
- Leech, R. M., McNaughton, S. A., & Timperio, A. (2014). The clustering of diet, physical activity and sedentary behavior in children and adolescents: A review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-4>
- McNeil, J., Cameron, J. D., Finlayson, G., Blundell, J. E., & Doucet, É. (2013). Greater overall olfactory performance, explicit wanting for high fat foods and lipid intake during the mid-luteal phase of the menstrual cycle. *Physiology and Behavior*, 112–113, 84–89. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2013.02.008>
- Nurmala, I., & KM, S. (2020). *Promosi Kesehatan*. Airlangga University Press.
- Permatasari, D., & Suprayitno, E. (2020). Implementasi Kegiatan Pendidik

- Sebaya dan Konselor Sebaya dalam Upaya Pencegahan Triad KRR di Pusat Informasi dan Konseling Remaja. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 7(1), 143–150.
- Rahmadhani, E. P. (2018). *Perilaku Remaja Dalam Memilih Makanan Jajanan Di Smp Negeri 14 Bandar Lampung*. MUHAMMADIYAH UNIVERSITY SEMARANG.
- Ritanti, R., & Anggraini, N. V. (2019). CIVIL SERVICE PROGRAM OF HEALTH TEENAGER AND ACHIEVING TEENAGER IN LIMO VILLAGE, LIMO DISTRICT, DEPOK. *Batoboh: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(2), 149–160.
- Todd, A. S., Street, S. J., Ziviani, J., Byrne, N. M., & Hills, A. P. (2015). Overweight and obese adolescent girls: the importance of promoting sensible eating and activity behaviors from the start of the adolescent period. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(2), 2306–2329.
- Trivedi, S., Burton, A., & Oden, J. (2014). Management of pediatric obesity: A lifestyle modification approach. *Indian Journal of Pediatrics*, 81(2), 152–157.  
<https://doi.org/10.1007/s12098-013-1138-0>
- Vidya, N. (2021). Peran Kader Kesehatan Remaja (KKR) Dalam Mengurangi Risiko Kelebihan Berat Badan di Kalangan Remaja SMP di Jakarta. *Journal of Health, Education and Literacy (J-Healt)*, 4(1), 40–49.