



Edukasi Pentingnya Gizi Seimbang dan Aktivitas Fisik pada Remaja Putri di Masa Pandemi COVID-19

Ira Dwijayanti✉, Fitria Ningsih, Anisa Rahma Pramoedyo>ID, Berliantin Audina Khabibah>ID,

Rochmatus Nur Febrianti>ID, Zuhrufa Diana Azza

Prodi S1 Gizi, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Indonesia

Email korespondensi: iradwijayanti@unusa.ac.id



Article history:

Received: 27-01-2022

Accepted: 19-02-2022

Published: 30-06-2022

Kata kunci

Edukasi;
Covid-19;
Remaja.

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 menyebabkan perubahan yang signifikan pada kebiasaan gaya hidup sehingga berpengaruh terhadap pola makan dan aktivitas fisik remaja. Tujuan kegiatan edukasi ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri untuk tetap menjaga pola makan dan aktivitas fisik di tengah pandemi Covid-19. Sebanyak 30 orang ikut aktif berpartisipasi dalam kegiatan edukasi dengan metode penyuluhan yang dilakukan secara daring. Materi yang disampaikan terdiri dari 4 topik yaitu 1) Tumpeng Gizi Seimbang; 2) Pedoman Gizi seimbang; 3) Isi Piringku dan 4) Pentingnya Aktivitas Fisik bagi Remaja. Materi disajikan dalam bentuk presentasi dan video edukasi selama 60 menit. Penilaian keberhasilan edukasi menggunakan kuesioner pre dan post-test yang terdiri dari 5 pertanyaan dengan pilihan jawaban ganda. Hasil evaluasi edukasi menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan jumlah responden yang menjawab dengan benar pada 'Soal 1' (100%) tentang tumpeng gizi dan 'Soal 5' (67%) tentang aktivitas fisik. Ada peningkatan jumlah responden yang menjawab dengan benar pada 'Soal 2' (100%), dan 'Soal 3' (87%) tentang asupan gula dan garam yang tepat. Namun, ada penurunan jumlah responden yang menjawab 'Soal 4' tentang menjaga asupan gizi yang tepat yaitu 15 orang (50%). Kami berharap kegiatan ini dapat dilanjutkan dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan remaja bagaimana mengatur dan mengontrol agar asupan gizi tetap terjaga sesuai kebutuhan selama pandemi.

Keywords:

Education;
Covid-19;
Adolescents.

ABSTRACT

Covid-19 pandemic caused significant changes to lifestyle that affect adolescents' dietary patterns and physical activity. The purpose of this educational activity is to increase the knowledge and awareness of adolescents to maintain their diet and physical activity in the mids of the Covid-19 pandemic. 30 adolescents actively participated in online education activities. The material presented consisted of 4 topics, namely 1) Tumpeng Gizi, 2) Balanced Nutrition Guidelines; 3) My Plate and 4) The importance of physical activity for adolescents. The education is presented using presentation and educational video with total duration of 60 minutes. The results show that there was no difference of correct answer on 'Question 1' (100%) and 'Question 5' (67%) about Tumpeng Gizi and physical activity. There was increase of correct answer on 'Question 2' (100%) and 'Question 3' (87%) about recommendation of sugar and salt intake. However, there was a decrease of correct answer on 'Question 4' (50%) about how to manage balanced nutrition intake. We hope that the education can be continued with focus of improving skill on how to manage the balanced nutrition intake among adolescents.



PENDAHULUAN

Seiring dengan peningkatan populasi remaja di Indonesia, masalah gizi remaja perlu mendapatkan perhatian khusus karena berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan tubuh serta dampaknya pada masalah gizi dewasa ([Washi & Ageib, 2010](#)). Remaja adalah kondisi peralihan dari masa anak-anak menuju dewasa. Pada masa ini para remaja mengalami perubahan fisik seperti penambahan tinggi badan hingga 25 cm, perubahan bentuk tubuh dan masa menstruasi, bagi remaja putri, daya tarik seksualitas merupakan faktor yang kuat dan berpengaruh dalam kehidupannya ([Amaliyah, Soeyono, Nurlaela, & Kritiastuti, 2021](#)). Perubahan yang terjadi pada remaja juga mempengaruhi jumlah energi yang masuk, aktivitas fisik maupun kebiasaan yang mempengaruhi keseimbangan asupan gizi ([Dini Primashanti & Sidiartha, 2018](#)).

Status gizi merupakan tolak ukur objektif untuk menentukan ketepatan dalam memenuhi kebutuhan gizi pada remaja. Asupan zat gizi yang seimbang diindikasikan dengan berat dan tinggi badan. Banyak remaja yang tidak memperhatikan keseimbangan asupan zat gizi sehingga mengakibatkan permasalahan gizi seperti pertambahan berat badan ([Hafiza, Utmi, & Niriayah, 2021](#)). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2013, proporsi berat badan lebih dan obesitas pada dewasa umur >18 tahun menunjukkan peningkatan yaitu 10,5% pada tahun 2007 dan 14,8% pada tahun 2013 serta 21,8% pada tahun 2018. Keseimbangan asupan gizi yang tidak terpenuhi dalam jangka waktu lama dan tanpa ada aktivitas fisik yang sesuai maka akan dapat meningkatkan resiko terjadinya kegemukan ([Telisa, Hartati, & Haripamilu, 2020](#)).

Pada awal tahun 2020, dunia dilanda yang meresahkan sebagian besar dunia dengan adanya virus baru yang diberi nama *Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus-2* (SARS-CoV-2) yang dapat menyebabkan penyakit *Corona Virus Disease-19* (COVID-19) ([Saskiyanto Manggarani, Anto J. Hadi, & Syamsopyan Ishak, 2020](#)). Pemerintah menerapkan pembatasan kegiatan sebagai upaya untuk mengurangi risiko terpapar virus Covid-19. Kegiatan belajar di sekolah juga berubah menjadi kegiatan daring sehingga berpengaruh secara langsung pada aktivitas fisik remaja. Semua aktivitas fisik yang biasanya dilakukan diluar rumah terpaksa dilakukan di dalam rumah ([Amalia, Hamzah, & Fauzi, 2018](#)).

Pembatasan kegiatan tersebut berpengaruh pada pola makan dan aktivitas fisik, terutama pada remaja. Pola makan yang tidak baik dapat mempengaruhi gizi yang sangat penting untuk memenuhi gizi seimbang sehari-hari ([Mokoginta & Manampiring, 2016](#)). Tercapainya gizi seimbang dapat bermanfaat untuk mencegah terjadinya masalah pada status gizi yang normal namun ketika asupan energi tidak didukung oleh aktivitas maka keseimbangan asupan zat gizi tidak akan tercapai ([Almatsier, 2006](#)). Tujuan kegiatan edukasi ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri untuk tetap menjaga pola makan dan aktivitas fisik di tengah pandemi Covid-19.

METODE

Pelaksanaan edukasi dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi pada tanggal 11 Mei 2021 kepada mahasiswi Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. Sebanyak 30 orang ikut aktif berpartisipasi dalam kegiatan edukasi tersebut. Edukasi dilakukan secara daring melalui *Zoom Meeting Cloud*. Materi yang disampaikan terdiri dari 4 topik yaitu 1) Tumpeng Gizi Seimbang; 2) Pedoman Gizi seimbang; 3) Isi Piringku dan 4) Pentingnya Aktivitas Fisik bagi Remaja. Materi disajikan dalam

bentuk presentasi dan video edukasi selama 60 menit ([link](https://bit.ly/VideoEdukasiRemajaUNUSA) : <https://bit.ly/VideoEdukasiRemajaUNUSA>).

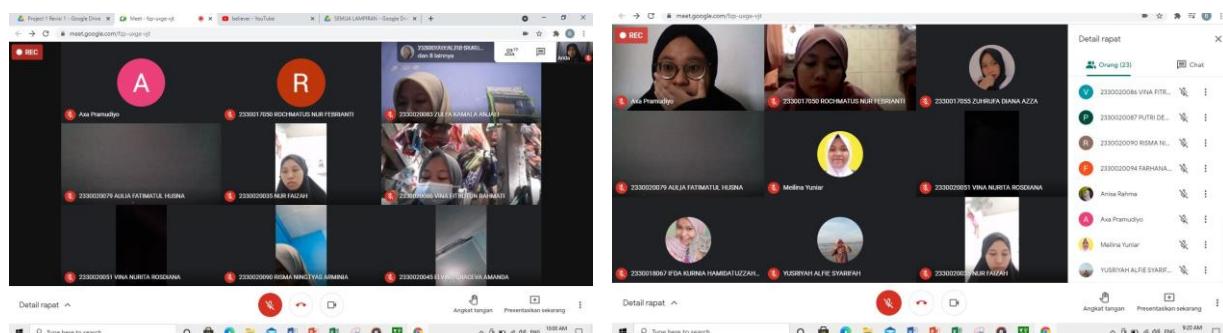
Pengambilan data dasar peserta dilakukan secara daring menggunakan *google form* yaitu nama, tanggal lahir, domisili dan asal universitas. Peserta secara mandiri mengisi kuesioner yang telah disediakan. Kuesioner dalam bentuk *pre* dan *post-test* juga diberikan untuk mengukur peningkatan pengetahuan para peserta yang diberikan 25 menit sebelum dan sesudah edukasi.

Penilaian keberhasilan edukasi menggunakan kuesioner *pre* dan *post test* yang terdiri dari 5 pertanyaan dengan pilihan jawaban ganda :

- a. Soal 1 : "Tumpeng gizi seimbang adalah salah satu kampanye pemerintah untuk mengajak masyarakat lebih sadar terhadap masalah gizi yang dulu dikenal dengan istilah 4 sehat 5 sempurna. Apakah pernyataan tersebut benar?"
- b. Soal 2 : "Berapa gelas air yang dianjurkan untuk dikonsumsi dalam sehari menurut Tumpeng Gizi Seimbang?"
- c. Soal 3 : "Membatasi konsumsi gula, garam, dan minyak merupakan salah satu anjuran yang tertuang dalam Tumpeng Gizi Seimbang? "
- d. Soal 4 : "Ada 6 pilar atau parameter utama yang perlu dipenuhi demi memastikan asupan gizi tetap normal. Apakah pernyataan tersebut benar?"
- e. Soal 5 : "Aktivitas fisik sebaiknya dilakukan dalam durasi berapa menit sehari? "

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seluruh responden remaja putri yang merupakan mahasiswa Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya menyelesaikan pengisian kuesioner secara lengkap (Gambar 1).



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan penyuluhan

Berdasarkan Tabel.1 dapat diketahui bahwa mayoritas responden berusia 19 tahun dengan jumlah 13 orang (43,3%). Status gizi remaja putri saat sebelum pandemi sebagian besar normal sebanyak 21 orang (70%). Berdasarkan pengakuan responden diketahui bahwa pada saat selama pandemi responden mengalami kenaikan berat badan hingga 1-2 kg (53,3%). Sehingga status gizi remaja putri pada saat pandemi mayoritas menjadi gemuk sebanyak 12 orang (40%).

Penelitian menunjukkan bahwa ada perubahan perilaku gizi yang terganggu selama *lockdown* akibat pandemi COVID-19. Kondisi tersebut dapat menyebabkan peningkatan bermakna pada Indeks Massa Tubuh (IMT) dibandingkan dengan masa sebelum lockdown (Huber, Steffen, Schlichtiger, & Brunner, 2021). Kenaikan berat badan pada remaja putri selama masa pandemi dapat dipengaruhi oleh beberapa

faktor salah satunya adalah terjadinya perubahan pola makan yang meningkat tetapi aktivitas fisik yang biasa dijalani selama sebelum pandemi mengalami penurunan atau secara singkat dapat dikatakan bahwa terjadi ketidakseimbangan antara konsumsi energi dengan pengeluaran energi ([Boulos, Vikre, Oppenheimer, Chang, & Kanarek, 2012](#)).

Tabel 1. Karakteristik Responden (Perempuan; n=30)

Karakteristik	n (%)	Sebelum Pandemi	Saat Pandemi
Usia			
18 tahun	8 (26,7%)		
19 tahun	13 (43,3%)		
20 tahun	6 (20%)		
21 tahun	3 (10%)		
Kenaikan BB Saat Pandemi			
1-2 kg	16 (53,3%)		
2-4 kg	4 (13,3%)		
>4 kg	10 (33,3%)		
Status Gizi			
Normal (IMT=18,5 – 24,9)	21 (70%)		12 (40%)
Gemuk (IMT= 25– 27)	3 (10%)		12 (40%)
Kurus (IMT <18,5)	6 (20%)		6 (20%)

Tabel 2. Karakteristik Aktivitas Fisik Responden (Perempuan; n=30)

Karakteristik	Sebelum Pandemi	Saat Pandemi
Aktivitas Fisik Sebelum Pandemi		
Ya	15(50%)	13(16,7)
Tidak	1(3,3%)	2(6,7%)
Kadang-Kadang	14(46,7)	15(50%)
Frekuensi Aktivitas Fisik Sebelum Pandemi		
Tidak pernah	5 (16,7%)	4 (13,3%)
1x/ minggu ± 10-20 menit	13 (43,3%)	19 (63,3%)
2-3x/ minggu ± 24-30 menit	9 (30%)	5 (16,7%)
>3x/minggu ± >30 menit	1 (3,3%)	1 (3,3%)
Lainnya	2 (6,7%)	1 (3,3%)
Jenis Aktivitas Fisik Sebelum Pandemi		
Jalan Kaki	14 (46,7%)	9 (30%)
Bersepeda	3 (10%)	5 (16,7%)
Melakukan Pekerjaan Rumah	11 (36,7%)	16 (53,3%)
Lain-lain	2 (6,7%)	-

Pada tabel. 2 menunjukkan bahwa responden mengalami perubahan pada aktivitas fisiknya sebelum pandemi dan saat pandemi. Responden selalu melakukan aktivitas fisik sebelum pandemi 15 orang (50%), akan tetapi pada saat pandemi responden mengalami penurunan aktivitas fisik menjadi kadang-kadang sebanyak 15 orang (50%).

Frekuensi aktivitas fisik dengan durasi 1x/ minggu ± 10-20 menit yang dilakukan responden sebelum dan saat pandemi meningkat yaitu 19 orang (63,3%). Sedangkan jenis aktivitas fisik yang dilakukan responden sebelum pandemi yaitu aktivitas fisik yang dilakukan di outdoor seperti jalan kaki sebanyak 14 orang (46,7%), akan tetapi pada saat pandemi aktivitas fisik yang dilakukan responden berubah menjadi aktivitas indoor seperti melakukan pekerjaan rumah sebanyak 16 orang

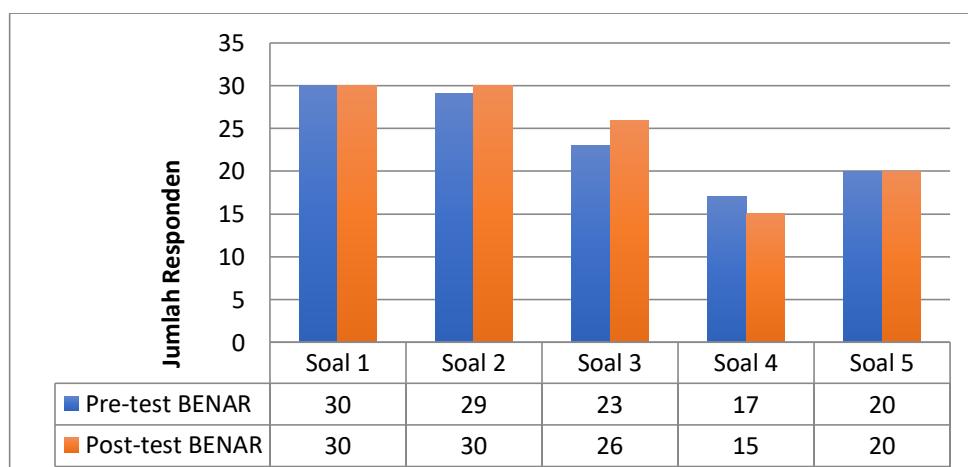
(53,3%).

Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang diperantara oleh kerja otot dan menghasilkan pengeluaran energi ([Suryoadji & Nugraha, 2021](#)). Melakukan aktivitas fisik merupakan hal yang penting karena dapat berpengaruh terhadap metabolisme tubuh, kondisi psikologi, kesehatan dan kualitas hidup secara menyeluruh ([Thivel et al., 2018](#)). Peningkatan kualitas fisik tubuh dapat dicapai dengan cara membiasakan tubuh untuk selalu bergerak dan melakukan olahraga atau aktivitas fisik. Olahraga yang dilakukan dengan menggunakan prinsip-prinsip latihan yang benar akan memberikan pengaruh dan adaptasi biologis yang baik bagi tubuh. Manfaat dan efek positif dari olahraga dapat bersifat jangka panjang ([Ashadi, Mita Andriana, & Pramono, 2020](#))

Selama pandemi *Covid-19* beberapa masyarakat mengalami penurunan aktivitas fisik dan peningkatan berat badan, hal ini dapat terjadi karena terbatasnya ruang gerak untuk melakukan aktivitas yang biasanya dilakukan ([Kumar, Mpt, Sharma, John, & Mpt, 2020](#)). Fasilitas seperti sekolah, universitas, sarana olahraga, serta pusat kebugaran terpaksa ditutup sementara. Langkah-langkah tersebut berpotensi untuk menurunkan kesempatan bagi remaja untuk melakukan aktivitas fisik ([Ammar et al., 2020](#)).

Kuesioner *pre* dan *post-test* digunakan untuk mengukur keberhasilan edukasi terkait pentingnya gizi seimbang dan aktivitas fisik pada masa pandemi. Gambar 1 menunjukkan adanya peningkatan jumlah responden yang menjawab pertanyaan dengan benar. Tidak ada perbedaan jumlah responden yang menjawab dengan benar pada ‘Soal 1’ dan ‘Soal 5’ yaitu sebanyak 30 orang (100%) dan 20 orang (67%). Ada peningkatan jumlah responden yang menjawab dengan benar pada ‘Soal 2’, dan ‘Soal 3’ sebanyak 30 orang (100%) dan 26 orang (87%). Namun, ada penurunan jumlah responden yang menjawab ‘Soal 4’ dengan benar yaitu 15 orang (50%)

Edukasi tentang gizi seimbang dan aktivitas fisik sangat penting untuk remaja. Memberikan pengetahuan tentang bagaimana memilih makanan, perilaku diet gizi seimbang dan aktivitas fisik yang cukup untuk mencapai kesehatan yang optimal ([Mahdali, 2013](#)). Penelitian menunjukkan bahwa edukasi gizi dengan metode ceramah dan diskusi dapat meningkatkan pengetahuan secara signifikan. Namun dibutuhkan edukasi secara berkala untuk melihat perubahan perilaku yang sesuai. ([Sari, Subardjo, & Zaki, 2019](#)).



Gambar 2. Evaluasi Hasil Edukasi

Penggunaan media audio visual, video dan games masih terbukti meningkatkan pengetahuan remaja. Metode kombinasi ceramah dan pemutaran video untuk edukasi konsumsi buah dan sayur terbukti dapat meningkatkan pola konsumsi buah dan sayur pada remaja ([Sekti & Fayasari, 2019](#)).

Pengembangan media edukasi gizi sangat penting untuk terus dilakukan secara berkesinambungan mengingat remaja merupakan kelompok yang masih membutuhkan informasi menarik, interaktif dan terbaru ([Mediastuti, 2019](#)). Dukungan kelompok sebaya merupakan salah satu faktor kunci yang dapat memberikan keberhasilan pada edukasi gizi untuk remaja mengingat teman sebaya lebih memberikan pengaruh terhadap sikap dan tindakan yang akan diambil ([Zaki & Sari, 2019](#)).

SIMPULAN DAN SARAN

Edukasi tentang pentingnya asupan gizi seimbang di masa pandemi Covid-19 dapat meningkatkan pengetahuan kepada remaja. Ada peningkatan jumlah responden yang menjawab dengan benar pada 'Soal 2', dan 'Soal 3' yaitu tentang gizi seimbang sebanyak 30 orang (100%) dan 26 orang (87%). Namun, ada penurunan jumlah responden yang menjawab 'Soal 4' tentang bagaimana mengatur dan mengontrol asupan gizi dengan benar yaitu 15 orang (50%).

Pengetahuan tentang pentingnya menjaga pola makan dengan gizi seimbang dan menjaga aktivitas fisik merupakan salah satu cara untuk tetap menjaga kesehatan tubuh remaja. Kegiatan edukasi lanjutan yang fokus pada keterampilan remaja untuk mengatur dan mengontrol agar asupan gizi tetap terjaga normal selama pandemi sangat diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2010). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Retrieved from <https://onesearch.id/Record/IOS2882.BALLI000000000001264>
- Amalia, R., Hamzah, & Fauzi, Z. (2018). Efektivitas Layanan Informasi Menggunakan Media Audiovisual Untuk Mengurangi Perilaku Merokok Pada Siswa Mts Al-Azhar Kecamatan Alalak Kabupaten Barito Kuala Tahun Pelajaran 2017/2018. *Jurnal Mahasiswa Bk An-Nur Berbeda Bermakna Mulia*, 4(2), 21–29. <http://dx.doi.org/10.31602/jmbkan.v4i2.1451>
- Amaliyah, M., Soeyono, R. D., Nurlaela, L., & Kritiastuti, D. (2021). Pola Konsumsi Makan Remaja Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Tata Boga*, 10(1), 129–137. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/article/view/38402>
- Ammar, A., Brach, M., Trabelsi, K., Chtourou, H., Boukhris, O., Masmoudi, L., Bouaziz, B., et al. (2020). Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of the. *Nutrients*, 12(1583), 13. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32481594/>
- Ashadi, K., Mita Andriana, L., & Pramono, B. A. (2020). Pola Aktivitas Olahraga Sebelum dan Selama asa Pandemi Covid-19 Pada Mahasiswa Fakultas Olahraga dan Fakultas Non-Olahraga. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(3), 713–728. Retrieved from https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v6i3.14937
- Boulos, R., Vikre, E. K., Oppenheimer, S., Chang, H., & Kanarek, R. B. (2012). ObesiTV: How television is influencing the obesity epidemic. *Physiology and Behavior*, 107(1), 146–153. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22677722/>
- Dini Primashanti, D. A., & Sidiartha, I. G. L. (2018). Perbandingan asupan energi, karbohidrat, protein dan lemak dengan angka kecukupan gizi pada anak obesitas. *Medicina*, 49(2). Retrieved from <https://www.medicinaudayana.org/index.php/medicina/article/viewFile/66/174>

- Hafiza, D., Utmi, A., & Niriyah, S. (2021). Hubungan Kebiasaan Makan Dengan Status Gizi Pada Remaja Smp Ylpi Pekanbaru. *Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences)*, 9(2), 86–96. Retrieved from <https://jurnal.stikes-alinsyirah.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/671>
- Huber, B. C., Steffen, J., Schlichtiger, J., & Brunner, S. (2021). Altered nutrition behavior during COVID-19 pandemic lockdown in young adults. *European Journal of Nutrition*, 60(5), 2593–2602. Springer Berlin Heidelberg. Retrieved from <https://doi.org/10.1007/s00394-020-02435-6>
- Kumar, A., Mpt, S., Sharma, N., John, A., & Mpt, S. (2020). Impact of Coronavirus disease-19 (COVID-19) lockdown on physical activity and energy expenditure among physiotherapy professionals and students using web-based open E-survey sent through WhatsApp, Facebook and Instagram messengers. *Clin Epidemiol Glob Health.*, 9(January). Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32838062/>
- Mahdali, I. (2013). Edukasi Gizi Terhadap Perubahan Pengetahuan, Sikap, Pola Konsumsi Dan Aktifitas Sedentary Remaja Obesitas. *Universitas Negeri Gorontalo*, 14, 33–46. Retrieved from <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jsc/article/download/2011/1223>
- Mediastuti, F. (2019). Edukasi Menjadi Remaja Sehat dan Berkualitas Melalui Program SMART Remaja. *Jurnal Pengabdian dan Pengembangan Masyarakat*, 2(2), 299. Retrieved from <https://jurnal.ugm.ac.id/jp2m/article/view/47462>
- Mokoginta, F. S., & Manampiring, A. E. (2016). Gambaran Pola Asupan Makanan pada Remaja di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal e-Biomedik*, 4(2), 1–10. Retrieved from <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/article/view/14618/0>
- Sari, H. P., Subardjo, Y. P., & Zaki, I. (2019). Nutrition education, hemoglobin levels, and nutrition knowledge of adolescent girls in Banyumas district. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia (Indonesian Journal of Nutrition and Dietetics)*, 6(3), 107. Retrieved from <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJND/article/view/759>
- Saskiyanto Manggaran, Anto J. Hadi, & Syamsopyan Ishak. (2020). Edukasi Aktivitas Fisik Dalam Pencegahan Obesitas Di Madrasah Tsanawiyah Aisyiyah Kota Binjai Education of Physical Activities in Obesity Prevention in Madrasah Tsanawiyah Aisyiyah Binjai City. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Kesehatan*, 1(1), 1–6. Retrieved from <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jpmik/article/view/4601>
- Sekti, R. M., & Fayasari, A. (2019). Edukasi Gizi dengan Media Audiovisual terhadap Pola Konsumsi Sayur Buah pada Remaja SMP di Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(2), 77–88. Retrieved from <https://www.neliti.com/publications/325951/edukasi-gizi-dengan-media-audiovisual-terhadap-pola-konsumsi-sayur-buah-pada-rem>
- Suryoadji, K. A., & Nugraha, D. A. (2021). Aktivitas Fisik pada Anak dan Remaja selama Pandemi COVID-19: A Systematic Review. *Jurnal Mahasiswa*, 13(1), 1–6. Retrieved from <https://journal.uii.ac.id/khazanah/article/view/19939>
- Telisa, I., Hartati, Y., & Haripamilu, A. D. (2020). Faktor Risiko Terjadinya Obesitas Pada Remaja SMA Risk Factors of Obesity among Adolescents in Senior High School. *Faletehan Health Journal*, 7(3), 124–131. Retrieved from <https://journal.ippm-stikesfa.ac.id/index.php/FHJ/article/download/160/61/>
- Thivel, D., Tremblay, A., Genin, P. M., Panahi, S., Rivière, D., & Duclos, M. (2018). Physical Activity, Inactivity, and Sedentary Behaviors: Definitions and Implications in Occupational Health. *Frontiers in Public Health*, 6(October), 1–5. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6182813/>
- Washi, S. A., & Ageib, M. B. (2010). Poor diet quality and food habits are related to impaired nutritional status in 13- to 18-year-old adolescents in Jeddah. *Nutrition Research*, 30(8), 527–534. Elsevier Inc. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.nutres.2010.07.002>
- Zaki, I., & Sari, H. P. (2019). Edukasi Gizi Berbasis Media Sosial Meningkatkan Pengetahuan Dan Asupan Energi- Protein Remaja Putri Dengan Kurang Energi Kronik (Kek). *Gizi Indonesia*, 42(2), 111. Retrieved from https://persagi.org/ejournal/index.php/Gizi_Indon/article/view/469