

## Pendidikan Gizi dalam Upaya Pencegahan Obesitas pada Mahasiswa dan Siswa Melalui Kader Generasi Z

### *Nutrition Education in Efforts to Prevent Obesity in Students and College Students Through Generation Z Cadres*

Septa Indra Puspikawati<sup>1\*</sup>, Susy Katikana Sebayang<sup>1</sup>, Shelviana Mathofani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Ilmu Kesehatan dan Ilmu Alam, Universitas Airlangga

#### Article Info

##### \*Correspondence:

Septa Indra Puspikawati  
[septaindra@fkm.unair.ac.id](mailto:septaindra@fkm.unair.ac.id)

Submitted: 24-10-2023

Accepted: 10-02-2024

Published: 12-12-2024

##### Citation:

Puspikawati, S. I., Sebayang, S. K., & Mathofani, S. (2024). Nutrition Education in Efforts to Prevent Obesity in Students and College Students Through Generation Z Cadres. *Media Gizi Kesmas*, 13(2), 563–579. <https://doi.org/10.20473/mgk.v13i2.2024.563-579>

##### Copyright:

©2024 by Puspikawati, Sebayang, and Mathofani, published by Universitas Airlangga. This is an open-access article under CC-BY-SA license.



#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Pada tahun 2016, lebih dari 1,9 miliar orang dewasa berusia 18 tahun ke atas kelebihan berat badan. Dari jumlah tersebut lebih dari 650 juta mengalami obesitas. Lebih dari 340 juta anak dan remaja berusia 5-19 tahun mengalami kelebihan berat badan atau obesitas pada tahun 2016. Obesitas memberikan dampak yang buruk pada kesehatan masyarakat khususnya remaja

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan terkait gizi khususnya obesitas dan skrining kesehatan

**Metode:** Kegiatan ini dilaksanakan di Universitas Airlangga di Banyuwangi pada tanggal 27 Mei 2023, dengan susunan acara meliputi senam pagi, pendidikan gizi, dan pemeriksaan antropometri dan kesehatan. Sasaran pada kegiatan ini adalah siswa di SMAN 1 Glagah dan SMAN 1 Giri serta Mahasiswa di Universitas Airlangga di Banyuwangi dan STIKES Banyuwangi.

**Hasil:** Hasil Penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan sebesar 14,3. Sebagian besar atau >55% responden memiliki BMI, lingkar perut, tekanan darah, dan gula darah normal.

**Kesimpulan:** Pendidikan gizi terkait obesitas pada siswa dan mahasiswa yang diselenggarakan terbukti meningkatkan pengetahuan terkait gizi dan obesitas.

**Kata kunci:** Pendidikan Gizi, Obesitas, Kader Generasi Z, Banyuwangi

#### ABSTRACT

**Background:** In 2016, over 1.9 billion adults aged 18 years and over were overweight. Of this number, more than 650 million are obese. Over 340 million children and adolescents aged 5-19 years were overweight or obese in 2016. Obesity hurts public health, especially adolescents.

**Objectives:** This research aims to increase knowledge related to nutrition, especially obesity and health screening

**Methods:** This activity was carried out at Airlangga University in Banyuwangi on May 27, 2023, with the schedule of events including morning exercise, nutrition education, and anthropometric and health examinations. The targets for this activity are students at SMAN 1 Glagah and SMAN 1 Giri and students at Airlangga University in Banyuwangi and STIKES Banyuwangi.

**Results:** Research results show an increase in knowledge of 14.3. Most of >55% of respondents had normal BMI, abdominal circumference, blood pressure, and blood sugar.

**Conclusions:** Nutrition education related to obesity for pupils and students has been proven to increase knowledge related to nutrition and obesity.

**Keywords:** Nutrition Education, Obesity, Generation Z Cadres, Banyuwangi

## PENDAHULUAN

Transisi remaja akhir ke awal dua puluhan merupakan periode waktu perkembangan yang penting, ditandai dengan meningkatnya kemandirian dan otonomi (Nelson et al., 2008; Arnett, 2000). Namun, permasalahan status gizi status di kalangan mahasiswa juga memprihatinkan. Pada tahun 2018, American College Health Association (ACHA) melaporkan bahwa sekitar 24% mahasiswa memiliki kelebihan berat badan dan 16% mengalami obesitas (Lederer & Hoban, 2022). Temuan ini menunjukkan bahwa kenaikan berat badan mahasiswa tidak hanya mencerminkan pertumbuhan dan perkembangan normal dan pada akhirnya dapat menimbulkan ancaman kesehatan yang serius jika dibiarkan tidak ditangani (Fedewa et al., 2014; Gropper et al., 2012).

Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa rata-rata indeks massa tubuh juga meningkat seiring bertambahnya usia dan kurangnya aktivitas fisik pada remaja (Desai et al., 2008). Survei yang dilakukan pada 738 mahasiswa berusia 18 hingga 27 tahun menemukan bahwa sebagian besar mahasiswa tidak memenuhi pedoman diet dan aktivitas fisik (Huang et al., 2003). Menurut laporan WHO tahun 2021, kasus obesitas meningkat hampir 3 kali lipat sejak 1975. Pada tahun 2016, lebih dari 1,9 miliar orang dewasa berusia 18 tahun ke atas kelebihan berat badan. Dari jumlah tersebut lebih dari 650 juta mengalami obesitas. Lebih dari 340 juta anak dan remaja berusia 5-19 tahun mengalami kelebihan berat badan atau obesitas pada tahun 2016.

Obesitas memberikan dampak yang buruk pada kesehatan. Obesitas merupakan salah satu indikator untuk terjadinya penyakit Sindrom Metabolik. Orang yang mengalami obesitas lebih mudah terserang penyakit jantung, yang merupakan penyebab utama kematian pada tahun 2012; diabetes; gangguan muskuloskeletal (terutama osteoarthritis – penyakit degeneratif sendi yang sangat melumpuhkan); beberapa kanker (termasuk endometrium, payudara, ovarium, prostat, hati, kandung empedu, ginjal, dan usus besar) (World Health Organization, 2020).

Sekolah Ilmu Kesehatan dan Ilmu Alam (SIKIA) Universitas Airlangga di Banyuwangi merupakan perguruan tinggi negeri yang ada di Banyuwangi. SIKIA menerima mahasiswa dari berbagai daerah. SIKIA terletak di paling ujung timur dari Jawa Timur dimana Kabupaten ini menjadi Kabupaten yang baru berkembang. Makanan dan minuman kekinian juga mulai berkembang khususnya di area sekitar kampus. Sebagian besar makanan dan minuman tersebut adalah makanan yang tidak sehat karena tinggi kalori, gula, garam dan lemak. Kondisi tersebut akan mempermudah mahasiswa dalam memperoleh makanan, hal ini juga didukung harga makanan yang dijual juga cukup murah. Jika hal tersebut

berlangsung dalam jangka waktu yang lama maka dapat menyebabkan mahasiswa menderita obesitas.

Hasil penelitian tahun 2020 di kampus tersebut (Astutik et al., 2020) menunjukkan bahwa rata-rata BMI mahasiswa sebesar  $22.04 \pm 4.22$  masih tergolong normal namun mendekati batas overweight. Jika hal tersebut tidak segera dicegah tidak menutup kemungkinan dapat menyebabkan kejadian obesitas. Kondisi ini diperburuk dengan meningkatnya kebiasaan mahasiswa dalam mengonsumsi makanan yang tidak sehat sejak pandemi. Ditambah lagi dengan tingginya frekuensi kegiatan online selama pandemi, membuat mahasiswa memiliki kebiasaan ngemil atau mengonsumsi jenis makanan tinggi gula, garam, lemak sambil belajar atau bekerja, diikuti dengan kurangnya aktivitas fisik selama mereka di rumah, yang dapat menyebabkan lemak semakin menumpuk dan berisiko obesitas.

Obesitas dapat dicegah saat masih muda dengan mengatur keseimbangan energi dalam tubuh. Bisa dimulai dari mengatur pola tidur atau istirahat yang cukup, pola aktivitas fisik yang kontinu dengan intensitas rendah sampai sedang. Upaya lain yang dapat dilakukan adalah melalui Pendidikan gizi. Pendidikan gizi pada mahasiswa melalui Kader Generasi Z merupakan salah satu solusi pencegahan obesitas. Kader ini dibentuk untuk melakukan skrining obesitas pada mahasiswa. Kader juga membantu mahasiswa dalam mengatur pola makan dan juga aktivitas fisik. Kader ini nantinya menjadi bagian dari unit kegiatan mahasiswa sehingga kegiatan ini tetap bisa berlangsung di setiap semesternya.

Usaha yang dilakukan untuk menyelenggarakan program tersebut maka kami bermitra dengan Stikes Banyuwangi. Stikes Banyuwangi merupakan satu-satunya perguruan tinggi yang berperan sebagai Tim Promotor (Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) di Indonesia. Berbagai kegiatan telah dilakukan, diantaranya melakukan pembinaan UKS di beberapa sekolah lain. Jenis pembinaan yang dilakukan diantaranya pembentukan kader remaja dan Pendidikan gizi serta perilaku hidup bersih dan sehat. Dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan tersebut harapannya dapat membantu menyelesaikan masalah kesehatan. Kerjasama dengan Stikes Banyuwangi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebagai salah satu antisipasi dalam menghadapi bonus demografi di tahun 2023. Tujuan pembinaan adalah supaya mereka tidak menjadi beban demografi.

Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan terkait gizi khususnya obesitas dan skrining kesehatan yang dibantu oleh Stikes Banyuwangi. Kegiatan selanjutnya akan dibetuk suatu wadah yakni kader generasi Z untuk membina remaja sebayanya agar dapat membantu melakukan

identifikasi kejadian obesitas pada siswa dan mahasiswa. Selain itu, harapannya program ini dapat mengubah pola makan dan aktivitas fisik yang baik bagi siswa dan mahasiswa itu sendiri, teman, keluarga, dan masyarakat sekitarnya serta dapat membantu menurunkan angka kejadian obesitas pada remaja di Banyuwangi.

## METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Universitas Airlangga di Banyuwangi pada tanggal 27 Mei 2023, dengan susunan acara meliputi senam pagi, pendidikan gizi, dan pemeriksaan antropometri dan kesehatan. Teknik pengambilan sampel sasaran pada penelitian ini menggunakan Teknik random sampling. Untuk kriteria inklusi pada penelitian ini adalah siswa SMA dan mahasiswa aktif menempuh pendidikan di Kabupaten Banyuwangi kemudian untuk kriteria inklusi pada penelitian ini adalah siswa dan mahasiswa aktif yang bersekolah di SMAN 1 Glagah, SMAN 1 Giri, Stikes Banyuwangi, dan Universitas Airlangga di Banyuwangi.

Sebelum dan setelah kegiatan pendidikan gizi peneliti mengadakan pre-test serta post-test yang nantinya akan digunakan untuk mengukur perubahan pengetahuan responden tentang status gizi dan obesitas sebelum dan sesudah mengikuti pendidikan tersebut. Selain itu, dalam kegiatan ini dilakukan pemeriksaan antropometri dan pemeriksaan kesehatan responden. Hasil penelitian disajikan secara dekriptif dan untuk hasil pre-test post-test di uji menggunakan uji T berpasangan. Uji T berpasangan digunakan untuk membandingkan selisih dua sampel yang berpasangan dimana kedua

sampel berasal dari objek yang sama dan diambil dalam keadaan yang berbeda, *pre-test* diambil sebelum sosialisasi dan *post-test* diambil setelah sosialisasi. Penelitian ini telah dinyatakan laik etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga dengan nomor etik 116/EA/KEPK/2023

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 1 hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir setengah dari responden pada penelitian ini adalah mahasiswa STIKES Banyuwangi (33,8%) dan mahasiswa Universitas Airlangga di Banyuwangi (31,0%) dan hampir seluruh responden berjenis kelamin perempuan (90,1%). Rentang usia responden paling banyak yakni < 20 Tahun atau 78,9%. Kemudian hasil pengukuran antropologi responden meliputi Indeks Masa Tubuh (IMT), lingkar perut, dan pemeriksaan kesehatan responden yang meliputi gula darah dan tekanan darah menunjukkan bahwa sebagian besar memiliki Indeks Masa Tubuh (IMT) yang normal (18,5-22,9) sebanyak 40 responden (56,3%), sebagian besar responden atau 81,7% memiliki lingkar perut yang normal, hampir seluruh responden atau 98,6% memiliki gula darah sewaktu yang normal (<200 mg/dL) dan sebagian besar responden atau 71,8% memiliki tekanan darah yang normal. Lalu hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pre-test dan post-test yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan dari cukup baik menjadi baik Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah dilakukan Pendidikan Gizi.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

No.	Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Asal Instansi Responden		
	a. SIKIA UNAIR BANYUWANGI	22	31,0
	b. STIKES BANYUWANGI	24	33,8
	c. SMAN 1 GIRI	9	12,7
	d. SMAN 1 GLAGAH	16	22,5
2.	Jenis Kelamin Responden		
	a. Laki-laki	7	9,9
	b. Perempuan	64	90,1
3.	Usia Responden		
	a. < 20 Tahun	56	78,9
	b. > 20 Tahun	15	21,1
4.	Indeks Massa Tubuh (IMT)		
	a. Kurus (< 18,5)	17	23,9
	b. Normal (18,5 – 22,9)	40	56,3
	c. Gemuk (> 22,9)	14	19,7
5.	Lingkar Perut		
	a. Normal	58	81,7
	b. Melebihi Batas Aman	13	18,3
6.	Gula Darah Sewaktu		
	a. Normal (< 200 mg/dL)	70	98,6
	b. Melebihi standar (> 200 mg/dL)	1	1,4
7.	Tekanan Darah		

No.	Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
a.	Rendah $\leq 90/60$	19	26,8
b.	Normal $91/61 - 120/80$	51	71,8
c.	Tinggi $>120/80$	1	1,4
8.	Hasil Pre-Test		
a.	Kurang	3	4,2
b.	Cukup Baik	51	71,8
c.	Baik	17	23,9
	Hasil Post-Test		
a.	Kurang	0	0,0
b.	Cukup Baik	18	25,4
c.	Baik	53	74,6

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

**Tabel 2.** Tingkat Pengetahuan Responden Sebelum dan Setelah dilakukan Pendidikan Gizi

Hasil Test	Mean	N	Std.Deviation	Correlation	p-value
Pre-Test	68,5	71	12,80		
Post-Test	82,8	71	10,37	0,581	0,000

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 2, hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan yang signifikan pada pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan pendidikan gizi, dimana rata-rata tingkat pengetahuan responden yakni  $68,5 \pm 12,80$  sedangkan setelah diberikan pendidikan gizi yakni  $82,8 \pm 10,37$ .

Obesitas merupakan kondisi ketidakseimbangan antara pola makan dan aktivitas fisik pada individu tersebut. Individu cenderung tidak mengatur kuantitas konsumsi dengan frekuensi aktivitas fisik yang dilakukan (Pearson, Sherar and Hamer, 2019). Kondisi ini banyak ditemukan pada remaja siswa dan mahasiswa. Menurut *World Health Organization* ditemukan  $>80\%$  remaja di seluruh dunia kurang melakukan aktivitas fisik dalam kesehariannya (Rabaity and Sulchan, 2012a). Penyebab yang fundamental dalam kondisi obesitas ini yaitu pemilihan makanan dan kurangnya olahraga. Remaja lebih banyak dijumpai memilih makanan dengan kandungan kalori yang tinggi, makanan cepat saji, dan berbagai makanan berisiko obesitas lainnya. Selain itu, remaja juga tidak menyukai melakukan aktivitas fisik dan berolahraga. Hal tersebutlah menjadi faktor yang mendorong obesitas pada remaja semakin meningkat (Rabaity and Sulchan, 2012b).

Gaya hidup yang mengarah kepada negara barat membuat meningkatnya prevalensi obesitas pada remaja di negara berkembang (Larson *et al.*, 2013). Salah satunya Indonesia yang mayoritas masyarakatnya menyukai makanan cepat saji dengan kandungan lemak yang mendominasi (McNeil *et al.*, 2013). Fenomena lainnya ditemukan kecenderungan masyarakat Indonesia khususnya remaja memilih berkegiatan dalam kondisi duduk tanpa banyak melakukan aktivitas fisik (Leech, McNaughton and Timperio, 2014). Hal ini didukung oleh kondisi pandemi Covid-19 yang mengharuskan seluruh masyarakat lebih banyak menghabiskan waktu

dirumah dan tidak berolahraga. Kondisi tersebut tentunya sudah menjadi kebiasaan masyarakat hingga saat ini (Anggraini *et al.*, 2023).

Fenomena obesitas yang terus meningkat harus segera diselesaikan melalui peran akademisi dan praktisi bidang kesehatan. Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu *tools* yang dapat digunakan sebagai alternatif solusi dari fenomena tersebut. Pengabdian kepada masyarakat melalui pendidikan gizi dengan peran kader generasi Z menunjukkan hasil *pre-test* peserta mayoritas tergolong cukup baik dengan adanya peningkatan pada hasil *post-test* yang mayoritas tergolong baik. Pendidikan gizi merupakan langkah preventif yang optimal dalam membentuk remaja sehat di masa mendatang. Pendidikan gizi akan menstimulasi adanya peningkatan aspek pengetahuan, sikap, dan perilaku terkait pengendalian obesitas pada siswa dan mahasiswa secara optimal (Anggraini *et al.*, 2023). Hal ini perlu diupayakan secara menyeluruh disebabkan remaja merupakan aset bangsa yang akan melanjutkan cita-cita bangsa kedepannya (Anggraini and Hutahaean, 2022).

Pola konsumsi siswa dan mahasiswa sangat dipengaruhi oleh beberapa hal. Pengetahuan merupakan salah satunya yang menjadi akar stimulan utama yang akan mempengaruhi tindakan seseorang dalam melakukan sesuatu. Hal ini tentunya menjadi faktor dalam upaya pengendalian obesitas pada remaja yang berawal dari tingkat pengetahuan yang dimilikinya (Herawati *et al.*, 2019). Faktor lainnya adalah perilaku konsumsi gizi seimbang pada remaja yang merupakan *output* dari pendidikan gizi yang dilakukan (Arinda *et al.*, 2021). Hal ini tentunya akan mempengaruhi gizi yang masuk ke dalam tubuh remaja sehingga dapat lebih dikendalikan dalam mencegah obesitas tersebut (Rahmadhani, 2018). Selanjutnya adalah faktor sikap yang merupakan pengembangan dari pengetahuan dalam memilih bertindak dan

berperilaku (Imansari, Madanijah and Kustiyah, 2021). Proses belajar yang dilakukan dalam pendidikan gizi tentunya akan membuat perubahan ke ranah afektif dalam kesadaran untuk melakukan hal yang sudah diajarkan atau disosialisasikan (Nugrahaeni and Margawati, 2014).

Pendidikan kesehatan melalui pengabdian masyarakat ini bertujuan adanya gerakan perubahan perilaku siswa dan mahasiswa menjadi lebih sehat guna meningkatkan status kesehatannya (Permatasari and Suprayitno, 2020). Pendidikan kesehatan juga akan memberikan informasi dan pemahaman baru terkait kesehatan. Salah satunya adalah pendidikan gizi yang baik guna mencegah obesitas yang menjadi pemantik perubahan perilaku dalam pemilihan makanan dan aktivitas fisik individu (Kurdanti, Khasana and Fatimah, 2019). Penelitian pendahuluan pun menyebutkan adanya rekomendasi pendidikan gizi berbasis sekolah yang akan diintegrasikan dengan kurikulum yang ada. Salah satunya dalam pengembangan usaha kesehatan sekolah (UKS) di masing-masing lembaga pendidikan yang ada (Kristiono, Dwiyoogo and Hariadi, 2019).

Pendidikan gizi melalui peran kader merupakan langkah yang efektif dilakukan. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Alfi Sina, dkk (2022) yang menunjukkan kader mampu memberikan pelatihan dan edukasi yang optimal setelah mendapatkan peningkatan pengetahuan terkait kesehatan sebelumnya. Edukasi dan pendidikan yang diberikan efektif melalui penyampaian metode ceramah dan diskusi melalui media audiovisual (Vinci, Bachtiar and Parahita, 2022). Pengabdian masyarakat berbasis pendidikan gizi juga berhasil dan efektif dilakukan pada siswa dengan materi obesitas yang menunjukkan peningkatan pengetahuan kategori baik dari sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung (Anggraini *et al.*, 2023). Penelitian sejalan lainnya menunjukkan efektifitas pendidikan gizi obesitas melalui pemberian *leaflet* dan audiovisual pada siswa dalam memberikan gambaran penanganan dan pencegahan obesitas serta menjaga keseimbangan asupan kalori bagi tubuh mereka secara optimal (Fauzan, Rumaf and Tutu, 2023). Pemberdayaan kader gizi oleh Kasmawati, dkk (2023) menunjukkan pelatihan yang dilakukan terhadap kader gizi obesitas memberikan gambaran hasil yang optimal dengan adanya peningkatan pengetahuan kader dalam memberikan edukasi pencegahan obesitas secara optimal (Kasmawati *et al.*, 2023). Berdasarkan hasil dari peningkatan *pre-post test* sasaran dan efektifitas konsep pemberdayaan berbasis pendidikan gizi oleh penelitian sebelumnya menunjukkan pendidikan gizi melalui peran kader generasi Z ini mampu meningkatkan pengetahuan dan perubahan perilaku pada sasaran secara optimal guna mencegah peningkatan angka obesitas pada siswa dan mahasiswa secara menyeluruh, sehingga

meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Kelebihan pada penelitian ini adalah membantu melakukan proses skrining pada siswa dan mahasiswa yang ada di Kabupaten Banyuwangi sehingga dapat melakukan pencegahan sedini penyakit-penyakit seperti penyakit obesitas, diabetes, hipertensi, jantung, stroke, dll. Kelemahan pada penelitian ini yaitu untuk pengecekan gula darah hanya bisa dilakukan dengan pengecekan gula darah sewaktu, tidak pengecekan gula darah puasa yang dapat lebih akurat untuk mendeteksi penyakit diabetes pada responden.

## KESIMPULAN

Pendidikan gizi terkait obesitas pada siswa dan mahasiswa yang dilaksanakan melalui serangkaian program Kader Generasi Z terbukti dapat meningkatkan pengetahuan siswa dan mahasiswa terkait gizi dan obesitas. Selain itu, adanya skrining antropometri dan kesehatan juga dapat membantu mendeteksi dini masalah gizi dan kesehatan yang dialami oleh siswa dan mahasiswa. Perlunya peningkatan kerjasama di antara pihak sekolah, Dinas Kesehatan, dan Dinas Pendidikan melalui program UKS untuk dapat merealisasikan program Kader Generasi Z di sekolah maupun perguruan tinggi. Perlunya membentuk kelompok sebaya yang dapat menjadi upaya tepat untuk mencegah masalah gizi khususnya obesitas di kalangan. Adapun saran yang kami berikan yakni kegiatan ini agar dapat dilakukan secara rutin setiap tahunnya, selain untuk melakukan penelitian juga dapat menjadi wadah untuk mendeteksi dini tanda dan gejala yang berkaitan dengan status gizi pada siswa dan mahasiswa di Lingkungan Sekolah maupun Perguruan Tinggi.

## Acknowledgment

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh siswa dan mahasiswa, guru dan dosen dari SMAN 1 Glagah dan SMAN 1 Giri serta Mahasiswa di Universitas Airlangga di Banyuwangi dan STIKES Banyuwangi, Mahasiswa Volunteer dari Kesmas SIKIA Universitas Airlangga di Banyuwangi, serta semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan ini.

## Conflict of Interest dan Funding Disclosure

Tidak ada.

## Author Contributions

SIP: *conceptualization, data curation, formal analysis, funding acquisition, investigation, methodology, project administration, resources, software, supervision, validation, visualization, roles/writing-original draft, writing-review &*

editing; SKS: conceptualization, data curation, formal analysis, funding acquisition, investigation, methodology, project administration, resources, supervision, validation, visualization, draft, writing-review & editing; SM: data curation, formal analysis, investigation, methodology, project administration, resources, software, validation, visualization, roles/writing-original draft, writing-review & editing

## REFERENSI

- Anggraini, N. V., & Hutahaean, S. (2022). Cuci Tangan Dalam Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(6), 1927–1935. DOI: <http://dx.doi.org/10.33024/jkpm.v5i6.6761>
- Anggraini, N. V., Hutahaean, S., Firmansyah, T., Nuryanta, M. R., Apriliana, V., Lestari, B. D., Saifulloh, M. H., & Junita, N. (2023). Pemberdayaan Lingkungan Dalam Pencegahan Obesitas Pada Remaja Di Masa Pandemi Covid 19. *IKRA-ITH ABDIMAS*, 6(2), 168–175. DOI: <https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v6i2.2424>
- Arinda, D. F., Fajar, W. I., Sari, D. M., & Yuliarti, 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. DOI: <https://doi.org/10.54771/jakagi.v1i2.154>
- Arnett JJ. (2000) *Emerging adulthood. A theory of development from the late teens through the twenties*. *Am Psychol*. 55(5):469-80. PMID: 10842426.
- Astutik, E., Sebayang, S. K., Puspikawati, S. I., Tama, T. D., & Dewi, D. M. S. K. (2020). Depression, Anxiety, and Stress among Students in Newly Established Remote University Campus in Indonesia. *Malaysian Journal of Medicine & Health Sciences*, 16(1). 1423-1431. doi: 10.1002/nop2.918. Epub 2021 May 14. PMID: 33988913; PMCID: PMC8242644.
- Desai, M. N., Miller, W. C., Staples, B., & Bravender, T. (2008). Risk Factors Associated With Overweight And Obesity In College Students. *Journal of American College Health*, 57(1), 109–114. doi: 10.3200/JACH.57.1.109-114. PMID: 18682353.
- Fauzan, M. R., Rumaf, F., & Tutu, C. G. (2023). Upaya Pencegahan Obesitas pada Remaja Menggunakan Media Komunikasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MAPALUS*, 1(2), 29–34. Diakses pada : <https://e-journal.stikesgunungmaria.ac.id/index.php/jpmm/article/view/39>
- Fedewa, M. V., Das, B. M., Evans, E. M., & Dishman, R. K. (2014). Change In Weight And Adiposity In College Students: A Systematic Review And Meta-Analysis. *American Journal of Preventive Medicine*, 47(5), 641–652. doi: 10.1016/j.amepre.2014.07.035. Epub 2014 Sep 16. PMID: 25241201.
- Gropper, S. S., Simmons, K. P., Connell, L. J., & Ulrich, P. V. (2012). Changes In Body Weight, Composition, And Shape: A 4-Year Study Of College Students. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 37(6), 1118–1123. doi: 10.1139/h2012-139. Epub 2012 Sep 17. PMID: 22978391.
- 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). 41–50. DOI: 10.24235/dimasejati.v1i1.5397
- Huang, T. T.-K., Harris, K. J., Lee, R. E., Nazir, N., Born, W., & Kaur, H. (2003). Assessing Overweight, Obesity, Diet, And Physical Activity In College Students. *Journal of American College Health*, 52(2), 83–86. doi: 10.1080/07448480309595728. PMID: 14765762.
- Imansari, A., Madanijah, S., & Kustiyah, L. (2021). Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Keterampilan Kader Melakukan Konseling Gizi Di Posyandu. *Amerta Nutr*, 5(1), 1. DOI : <https://doi.org/10.20473/amnt.v5i1.2021.1-7>
- Kasmawati, K., Rasmaniar, R., Nurlaela, E., Koro, S., & Nurbaya, N. (2023). Pelatihan Kader Posyandu Remaja dalam Upaya Peningkatan Keterampilan Kader Remaja. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(3), 2156–2165. DOI : <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i3.14292>
- Kristiono, I. D., Dwiyoogo, 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. DOI : <http://dx.doi.org/10.17977/jptpp.v4i2.12004>
- 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. DOI : <https://doi.org/10.36457/gizindo.v42i2.378>
- 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. doi: 10.1016/j.jand.2013.08.011. Epub 2013 Oct 15. PMID: 24139290; PMCID:
- Lederer, A. M., & Hoban, M. T. (2022). The Development Of The American College Health Association-National College Health Assessment III: An Improved Tool To Assess And Enhance The Health And Well-Being Of College Students. *Journal of American College Health*, 70(6), 1606–1610. doi: 10.1080/07448481.2020.1834401. Epub 2021 Jan 5. PMID: 33400616.
- 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. doi: 10.1186/1479-5868-11-4. PMID: 24450617; PMCID: PMC3904164.
- 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 & Behavior*, 112, 84–89. doi: 10.1016/j.physbeh.2013.02.008. Epub 2013 Feb 28. PMID: 23458628.
- Nelson, M. C., Story, M., Larson, N. I., Neumark-Sztainer, D., & Lytle, L. A. (2008). Emerging Adulthood And College-Aged Youth: An Overlooked Age For Weight-Related Behavior Change. *Obesity*, 16(10), 2205; 11. doi: 10.1038/oby.2008.365. PMID: 18719665.
- Nugrahaeni, S. A., & Margawati, A. (2014). Pengaruh Modul Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap Dan Praktek Kader Dalam Upaya Pemberian ASI Eksklusif. *Gizi Indonesia*, 37(1), 19–28. DOI : <https://doi.org/10.20473/amnt.v5i1.2021.1-7>
- Pearson, N., Sherar, L. B., & Hamer, M. (2019). Prevalence And Correlates Of Meeting Sleep, Screen-Time, And Physical Activity Guidelines Among Adolescents In The United Kingdom. *JAMA Pediatrics*, 173(10), 993–994. doi: 10.1001/jamapediatrics.2019.2822. PMID: 31449287; PMCID: PMC6714019.
- 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. DOI : <https://doi.org/10.26699/jnk.v7i1.ART.p143-150>
- Rabaity, A., & Sulchan, M. (2012a). *Asupan Gula Sederhana dan Aktivitas Fisik Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Hipertensi Obesitik Pada Remaja Awal*. Diponegoro University.
- Rabaity, A., & Sulchan, M. (2012b). *Konsumsi Gula Sederhana Dan Aktivitas Fisik Sebagai Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Obesitik Pada Remaja Awal*. *Journal of Nutrition College*, 1(1), 185–191. DOI : <https://doi.org/10.14710/jnc.v1i1.674>
- Rahmadhani, E. P. (2018). *Perilaku Remaja Dalam Memilih Makanan Jajanan Di Smp Negeri 14 Bandar Lampung*. Muhammadiyah University Semarang.
- Vinci, A. S., Bachtiar, A., & Parahita, I. G. (2022). Efektivitas Edukasi Mengenai Pencegahan Stunting Kepada Kader: Systematic Literature Review. *Jurnal Endurance*, 7(1), 66–73. DOI : <https://doi.org/10.14710/jnc.v1i1.674>
- World Health Organization. (2020). *Obesity and Overweight*. <https://www.who.int/news-room/factsheets/%0Adetail/obesity-and-overweight>