

Penyuluhan Prinsip Gizi Seimbang Berbasis Kearifan Lokal di SMP 11 Kota Palu

Andi Saifah ^{1*}, Mursyidah Khairiyah², Mayu Sanlia Samadani ³,
Muhammad Ardi Munir ⁴

^{1,2,3} Program Studi D-III Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako

⁴ Program Studi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako

*Correspondent Email: andi.saifah.untad@gmail.com

Article History:

Received: 11-11-2024; Received in Revised: 02-12-2024; Accepted: 21-12-2024

DOI: <http://dx.doi.org/10.35914/tomaega.v8i1.2989>

Abstrak

Saat ini, remaja Indonesia mempunyai tiga beban masalah gizi yaitu stunting, wasting, obesitas dan anemia. Tujuan pengabdian kepada masyarakat adalah memberi penyuluhan tentang prinsip gizi seimbang berbasis kearifan local, melatih mengukur indeks massa tubuh dan menilai status gizi secara mandiri di SMP 11 Kota Palu. Metode pengabdian adalah ceramah dan praktik, pre-post test. Jumlah peserta sebanyak 100 siswa perwakilan dari kelas 7 dan kelas 8, sebanyak 50 peserta/ hari selama dua hari pelaksanaan. Hasil penyuluhan adalah $\geq 83\%$ mengalami peningkatan skor pengetahuan dan keterampilan kategori baik dan sangat baik, dan hanya 19% mampu menghitung indeks massa tubuh setelah penyuluhan. Diharapkan kepada pihak sekolah untuk memotivasi siswa menerapkan prinsip gizi seimbang berbasis kearifan/pangan lokal dalam kehidupan sehari-hari dan menganjurkan siswa latihan menghitung indeks massa tubuh dan menentukan status gizi secara mandiri atau melalui latihan pembelajaran matematika, peserta yang lulus dapat memonitor status gizi siswa lain setiap bulan atau per tiga bulan sebagai program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).

Kata Kunci: Penyuluhan, remaja, gizi, kearifan local.

Abstract

Currently, Indonesian adolescents have three nutritional problems, namely stunting, wasting, obesity and anemia. The purpose of community service is to provide education on the principles of balanced nutrition based on local wisdom and train to measure body mass index and assess nutritional status independently at SMP 11 Palu City. The service method is lecture and practice, pre-post test. The number of participants is 100 students representing grades 7 and 8, as many as 50 participants/day in two days. The results of the education were $\geq 83\%$ experienced an increase in knowledge and skills scores in the good and very good categories, and only 19% were able to calculate body mass index after the education. It is expected that the school will motivate students to apply the principles of balanced nutrition based on local wisdom in their daily lives and encourage students to practice calculating body mass index and determining nutritional status independently or through mathematics learning exercises, participants who pass can monitor the nutritional status of other students every month or every three months as a school health program.

Key Word: Education, adolescents, nutrition, local wisdom.

1. Pendahuluan

Kelompok remaja merupakan salah satu agregat sasaran pelayanan keperawatan kesehatan komunitas melalui upaya prevensi primer, sekunder maupun tersier terhadap berbagai masalah kesehatan remaja. Remaja termasuk kelompok yang rentan mengalami permasalahan gizi. Remaja di Indonesia dihadapkan pada tiga beban gizi (*triple burden*), baik kekurangan maupun kelebihan gizi dan kekurangan zat gizi mikro (Yulianto, 2023).

Data tingkat nasional memperlihatkan bahwa lebih dari seperempat remaja pendek, satu dari tujuh remaja kelebihan berat badan dan satu dari tiga remaja mengalami anemia. Lebih banyak remaja putra yang pendek dibandingkan remaja putri, sedangkan lebih banyak remaja putri yang menderita anemia. Survei Riset Kesehatan Dasar Nasional (2018) ditemukan 25,7% remaja usia 13-15 tahun dan 26,9% remaja usia 16-18 tahun dengan status gizi pendek dan sangat pendek (*stunting*). 8,7% remaja usia 13-15 tahun dan 8,1% remaja usia 16-18 tahun memiliki kondisi kurus dan sangat kurus. Sedangkan prevalensi obesitas sebesar 16,0% pada remaja usia 13-15 tahun dan sebesar 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun, kasus anemi tahun 2013 sebanyak 12,55% pada usia 13-15 tahun (UNICEF, 2021). Pergeseran peningkatan kasus gizi lebih (*overweight* dan *obesity*) lebih tinggi dari kasus gizi kurang pada usia 13-18 dari tahun 2013-2023 (Kemenkes, 2023; Riskesdas, 2018).

Masalah kekurangan maupun kelebihan berat badan mempunyai dampak terhadap gangguan kesehatan. Dampak kekurangan gizi mikro maupun gizi makro menyebabkan pertumbuhan melambat, menurunkan fungsi kognitif, kekebalan tubuh menurun terhadap infeksi, khusus bagi remaja putri meningkatkan risiko komplikasi yang mengancam jiwa selama kehamilan dan persalinan (UNICEF, 2023). Kelebihan berat badan merupakan faktor risiko utama penyakit tidak menular seperti hipertensi, diabetes melitus, kardiovaskular, kanker, gangguan musculoskeletal, masalah psikososial (WHO Regional office for Europe, 2022). Beberapa studi menemukan risiko penyakit kardiovaskuler, hipertensi, penurunan visus, kadar gula darah di atas normal pada remaja dengan berat badan lebih (Saifah et al., 2019; Wang et al., 2020; Zarrati et al., 2016) penurunan prestasi akademik, dan gangguan citra tubuh dan harga diri rendah (Bhuvaneswari & Parameshwari, 2021; Kementerian Kesehatan RI, 2018; Pertiwi et al., 2020; Utami et al., 2018). WHO dalam Kementerian Kesehatan (2020) merekomendasikan untuk mengatasi permasalahan gizi adalah dengan menerapkan 4 pilar prinsip gizi seimbang yaitu makan makanan beraneka ragam, perilaku hidup bersih dan sehat, melakukan aktifitas fisik, dan memantau berat badan secara teratur. Upaya untuk memperbaiki perilaku sehat masyarakat diawali dengan memberi pengetahuan dan keterampilan melalui penyuluhan kesehatan (Notoatmojo, 2014), termasuk perilaku gizi seimbang dengan mengonsumsi makanan beragam berbasis pangan lokal (Adit, 2020).

Permasalahan gizi yang terjadi pada remaja wajib diatasi dengan cara mencari penyebab terlebih dahulu. Keterbatasan pendidikan dan pengetahuan gizi remaja merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap permasalahan gizi remaja (Fikawati et al, 2020; Lestari et al, 2022). Prinsip utama ketidakseimbangan gizi adalah pola diet yang salah, ketidakseimbangan antara energi yang masuk (pola makan) dan energi yang dikeluarkan yang dihubungkan dengan aktifitas fisik (WHO, 2021; Fikawati et al, 2020).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palu tahun 2023, Puskesmas Sangurara menduduki posisi tertinggi dengan kasus berat badan lebih pada remaja sebesar 16,7% dan kasus berat badan kurang pada remaja sebesar 27,6%. Hasil penelitian studi kualitatif yang dilakukan pada tahun 2023 tentang praktek budaya pemeliharaan kesehatan keluarga etnis Kaili pada remaja di wilayah kerja Puskesmas Sangurara, didapatkan hasil adalah siswa-siswi sering mengonsumsi makanan yang tinggi kandungan gula dan minuman kemasan, kurang mengonsumsi buah dan sayur, mengonsumsi makanan berat dalam sehari sampai 4 kali, cara pengelolaan makanan cenderung berlemak dan berkalori tinggi. Makanan favorit khas suku Kaili yang dikonsumsi hampir setiap hari adalah *uta kelo* (sayur kelor santan), *uta ganaga* (sayur nangka santan) dan nasi kuning.

Menurut penanggung jawab UKS PKM Sangurara, belum pernah ada sosialisasi spesifik mengenai prinsip gizi seimbang yang dilakukan pada siswa-siswi SMP 11 Palu, dan dampak dari berat badan lebih serta belum pernah diajarkan ke siswa cara menilai status gizinya secara mandiri. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (sekolah) adalah memberi penyuluhan tentang prinsip gizi seimbang berbasis kearifan/pangan lokal dan melatih mengukur indeks massa tubuh serta menilai status gizi secara mandiri di SMP 11 Kota Palu.

2. Metode

2.1 Lokasi dan Waktu Pengabdian Masyarakat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMP 11 Kota Palu pada tanggal 27-28 Agustus 2024. Sasaran pada kegiatan ini adalah siswa-siswi perwakilan kelas VII dan VIII yang dipilih oleh guru UKS sebanyak 100 siswa terdiri dari 50 siswa kelas VII pada hari pertama dan 50 siswa kelas VIII pada hari kedua.

2.1 Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pengabdian yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode penyuluhan teknik ceramah, curah pendapat dan demonstrasi/praktik. Persiapan awal yang dilakukan Tim Pengabdi adalah pembuatan buku saku sebagai media penyuluhan dan kuesioner evaluasi hasil penyuluhan. Media tambahan yang digunakan pada saat penyuluhan adalah *infocus* dan *power point*.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan kegiatan sebagai berikut :

2.1.1 Tahap Pertama

Tim Pengabdi berkordinasi dengan pihak SMP 11 terkait waktu dan tempat pelaksanaan serta pemilihan peserta penyuluhan.

2.1.2 Tahap Kedua

Tim Pengabdi melakukan penyuluhan sesuai kontrak waktu dan tempat dengan Tim UKS. Materi penyuluhan terkait prinsip gizi seimbang yaitu 4 Pilar utama yaitu mengonsumsi aneka ragam pangan, menerapkan pola hidup bersih dan sehat, melakukan aktifitas fisik, memantau berat badan secara teratur. Makanan beraneka ragam difokuskan pada kandungan dan manfaatnya serta aplikasi "Isi Piringku" dengan jenis pangan yang mudah diakses, harga terjangkau dan banyak terdapat di Palu, atau pangan lokal yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Palu. Sayuran dan buah yang bergizi tinggi banyak ditanam oleh masyarakat, namun mulai mengalami penurunan konsumsi bahkan tidak mengonsumsi akibat perubahan budaya akulturasi makanan modern. Selain jenis pangan lokal, juga memotivasi untuk melakukan olah raga dan permainan tradisional sebagai aktifitas fisik dalam rangka mengurangi aktifitas *sedentary* seperti pemakaian *handphone* dan menonton televisi secara berlebihan.

Curah pendapat dan tanya jawab selama dan setelah ceramah. Selanjutnya praktik mengukur berat badan dan tinggi badan. Peserta diminta cari pasangan untuk saling mengukur dan hasil pengukuran dicatat oleh masing-masing peserta. Semua peserta selesai praktik mengukur berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) mereka, dilanjutkan dengan cara menghitung indeks massa tubuh (IMT) dan menginterpretasi kategori status gizi berdasarkan PMK No.2 tahun 2020 tabel standar antropometri IMT/Umur (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

2.1.3 Tahap Ketiga

Tahap akhir adalah evaluasi hasil penyuluhan. Metode evaluasi menggunakan kuesioner *pre-post test* (20 pertanyaan) yang dibagikan sebelum dan setelah penyuluhan untuk kedua kelompok dan evaluasi keterampilan sebagai berikut :

Tabel 1. Evaluasi Kategori Pengetahuan dan Keterampilan Berdasarkan Skore

Kategori	Skore	Indikator
Pengetahuan		
Sangat tinggi	>90	≥ 75% peserta mengalami peningkatan pengetahuan dari <i>pre-post test</i> dan kemampuan mengukur BB dan TB;
Tinggi	81-90	
Sedang	71-80	
Rendah	<71	
Keterampilan		≥ 20% dapat menghitung IMT dan menentukan kategori status gizinya dengan benar
Sangat baik	>95	
Baik	86-95	
Cukup	76-85	
Kurang baik	<76	

3. Hasil dan Pembahasan

Sesuai kontrak waktu dengan pihak sekolah, Pelaksanaan PKM dilaksanakan pada hari Selasa-Rabu tanggal 27-28 Agustus 2024 jam 10.00-12.00 wita. PJ UKS (bu Irma) dan Pembina OSIS (Pak Rangga dan Bu Tiara) telah memilih siswa yang terlibat (kelas 7 dan 8) dan mendampingi pada saat pelaksanaan. Jumlah peserta sebanyak 50 siswa kelas 7 pada hari pertama dan 50 siswa kelas 8 pada hari kedua.

Semua peserta diwajibkan mencuci tangan dengan hand sanitizer. Setiap peserta diberi 1 map berisi buku saku, kuesioner pre-post dan pulpen serta snack. Kegiatan inti dimulai pada jam 10.00 setelah dibuka oleh PJ UKS, diawali dengan perkenalan Tim Pengabdi dan Pre Tes selama 10 menit dipandu oleh Mursyidah, S.Kep., MPH. Penyuluhan melalui ceramah tentang Prinsip Gizi Seimbang berbasis pangan lokal dilaksanakan oleh Dr. Ns. Andi Saifah, M.Kep., Sp.Kep.Kom. Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan demonstrasi cara mengukur berat badan dengan timbangan, tinggi badan dengan *microtoice*. Setiap peserta mencatat berat badan dan tinggi badan masing-masing. Selanjutnya diajarkan dan berlatih menghitung indeks massa tubuh masing-masing dan menginterpretasikan kategori status gizi mereka berdasarkan standar antropometri. Pelaksanaan kegiatan hari pertama dan kedua ditunjukkan pada gambar 1, 2 dan 3



Gambar 1. Penyuluhan hari pertama dan hari kedua



Gambar 2. Pengukuran TB dan BB



Gambar 3. Latihan Menghitung IMT dan Menilai Status Gizi

Keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diukur dengan indikator capaian pada Tabel 2. Hasil dan keberhasilan dari kegiatan ini dapat dilihat dari hasil pre-test dan post-test pada Tabel 3 dan tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 2. Indikator Keberhasilan Kegiatan Penyuluhan dan Demonstrasi

No	Uraian Kegiatan	Keterangan
1	Penyuluhan tentang prinsip gizi seimbang berbasis kearifan lokal	Minimal 75% peserta mengalami peningkatan pengetahuan dari pre-post test
2	Praktik Pengukuran Berat Badan (BB) dan Tinggi Badan (TB)	Minimal 75% peserta tepat mempraktekkan cara mengukur BB dan TB
3.	Praktik menghitung IMT dan menginterpretasikannya	Minimal 20% peserta tepat menghitung IMT dan menginterpretasikannya

Tabel 3. Karakteristik Peserta Penyuluhan di SMP 11 Kota Palu (n=100)

Karakteristik	n	%
Kategori umur		
12 tahun	42	42
13 tahun	31	31
14 tahun	27	27
Jenis Kelamin		
Laki-laki	42	42
Perempuan	58	58
Kelas		
Kelas 7	50	50
Kelas 8	50	50

Jenis Ikan yang sering dikonsumsi		
Katombo	31	31
Mujair	15	15
Ikan asin/garam	15	15
Lain-lain (cakalang, bandeng, ikan batu)	17	17
Tidak suka	7	7
Jenis Sayur yang Sering Dikonsumsi		
Kelor (<i>uta kelo</i> ')	63	63
Kangkung	25	25
Lain-lain (bayam, kol, labu)	10	10
Tidak suka/jarang	9	9
Jenis buah yang sering dikonsumsi		
Pisang	25	25
Pepaya	23	23
Mangga	19	19
Jambu air	13	13
Lain-lain (semangka, jeruk, apel, anggur)	15	15
Tidak suka/jarang	7	7
Air Minum		
Air Galon (isi ulang)	57	57
Air dimasak	33	33
Air Galon dan dimasak	10	10

Sumber : Data Primer diolah, September 2024

Peserta penyuluhan terbanyak pada umur 12 tahun (42%), jenis kelamin perempuan (58%), dan siswa kelas 9 tidak dilibatkan oleh pihak sekolah karena sedang belajar dan persiapan ujian akhir. Berdasarkan jawaban kuesioner menunjukkan bahwa konsumsi pangan lokal yang beragam terkait ikan, sayur dan buah masih rendah (< 50%), bahkan terdapat peserta yang tidak menyukai pangan lokal, sedangkan pangan tersebut banyak tersedia dan harga sangat terjangkau.

Salah satu pangan lokal yang paling sering dikonsumsi dan bernilai gizi tinggi yang merupakan kuliner khas suku Kaili adalah sayur kelor "*uta kelo*". Penelitian Ma et al (2020) dan Srivastava et al (2023) menjelaskan kelor sebagai salah satu upaya mengatasi malnutrisi karena tinggi kandungan nutrisi seperti mineral, vitamin, protein dan mempunyai efek farmakologis karena tinggi anti oksidannya sehingga direkomendasikan untuk menjadikan sebagai pangan fungsional dan meningkatkan perekonomian masyarakat. Diharapkan PJ UKS dan para guru untuk memotivasi para siswa untuk menerapkan prinsip gizi seimbang berbasis kearifan/pangan lokal.

Tabel 4. Hasil Pengetahuan/Keterampilan Sebelum dan Sesudah Penyuluhan di SMP 11 Kota Palu (n=100)

Kategori	Pengetahuan		Keterampilan		Menghitung	
	Pre	Post	Pengukuran Berat Badan dan Tinggi Badan	Post	IMT dan menentukan status gizi	Pre
<i>Mean</i>	79,36	86,62	-	86,73	-	53, 29
<i>Median</i>	80	86	-	-	-	-
<i>Min-Max</i>	30-95	68-98	-	66,67-95,24	-	10-76
Sangat tinggi /Sangat Baik	14 (14%)	29 (29%)	-	11 (11%)	-	-
Tinggi/Baik	31 (31%)	53 (53%)	-	72 (72 %)	-	-
Sedang/Cukup	37 (37%)	15 (15%)	-	10 (10 %)	-	19 (19%)
Rendah/kurang	18 (18%)	3 (3%)	-	7 (7%)	100 (100%)	81 (81%)
Total	100 (100%)	100 (100%)		100 (100%)	100 (100%)	100 (100%)

Sumber : Data primer diolah, September 2024

Penyuluhan menyebabkan perubahan proporsi pada semua kategori pengetahuan sebelum dan setelah penyuluhan, nilai mean dari 79,36 menjadi 86,62. Sebelum penyuluhan, proporsi terbesar adalah kategori pengetahuan sedang sebesar 37% dan proporsi terkecil adalah pengetahuan sangat tinggi sebesar 14%, setelah penyuluhan terjadi perubahan yaitu terbesar pada kategori pengetahuan tinggi sebanyak 53% dan terkecil pada pengetahuan rendah sebanyak 3%. Peningkatan skor domain pengetahuan sebesar 84% (target 75%) dan nilai *mean* dari 79,36 menjadi 86,62.

Penyuluhan merupakan salah satu strategi pendidikan kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan individu, kelompok atau masyarakat sehingga dapat menerapkan perilaku hidup sehat (Notoatmojo, 2014). Peningkatan pengetahuan tentang prinsip gizi seimbang setelah penyuluhan sejalan dengan penelitian Dervina Amisi et al (2022) tentang edukasi gizi seimbang pada remaja di Kabupaten Minahasa yang memperoleh hasil terdapat perbedaan rerata yang

signifikan dan bermakna secara statistik ($p<0.001$) setelah edukasi. Husnul Khatimah et al (2023) juga menyatakan terjadi peningkatan pengetahuan siswa mengenai gizi seimbang pada remaja, siswa memahami masalah-masalah kesehatan yang ditimbulkan akibat gizi tidak seimbang, namun tidak terdapat nilai skore untuk mengukur perubahan pengetahuan remaja di SMK 2 Dompu. Salah satu faktor yang meningkatkan pengetahuan peserta dalam kegiatan ini adalah penggunaan media *infocus* dan buku saku karena memudahkan peserta menerima pesan atau materi dari penyuluhan. Notoatmojo (2014) menguatkan bahwa alat bantu/media yang tepat dalam memberikan pendidikan kesehatan mendukung tercapainya tujuan penyuluhan. Selain penyuluhan, mungkin perlu metode yang lebih aplikatif untuk meningkatkan motivasi remaja mengonsumsi pangan lokal yang bergizi. pendekatan *Service Learning (SL)* dan *Participatory Action Research (PAR)* yang dilakukan (Akbar, Nazlia, Zulfahmi, 2024) dapat meningkatkan pengetahuan tentang nutrisi ikan dan keterampilan budidaya ikan pada siswa MAN 1 Banda Aceh.

Keterampilan pengukuran BB dan TB tidak dilakukan pre tes, namun setelah dijelaskan, sebagian besar (62%) peserta dapat melakukan pengukuran dengan baik dan nilai mean 86,73, namun cara menghitung indeks massa tubuh masing-masing, sebagian kecil (19%) yang dapat menghitung dengan benar, meskipun cukup lambat. Skor hasil praktik mengukur BB dan TB serta cara menghitung IMT dan status gizi mereka. Sedangkan keterampilan baik dan sangat baik sebesar 83%. Kemampuan peserta dalam menghitung IMT dan menentukan status gizi masing-masing, sebagian besar kurang baik sebanyak 81% peserta.

Keterampilan mengukur tinggi badan dan berat badan pada umumnya baik. Peserta mengatakan karena mereka sering melihat dan diukur oleh petugas puskesmas ketika di Sekolah Dasar dan waktu pertama kali masuk SMP 11, namun mereka belum pernah diajarkan atau diinformasikan oleh pihak sekolah maupun pihak Puskesmas tentang cara menghitung indeks massa tubuh dan menilai status gizi mereka. Sebagian besar peserta menjawab tentang kesulitan atau kurang pemahaman mereka tentang pembelajaran matematika. Meskipun demikian terlihat begitu sulit untuk memahami, namun mereka tetap antusias berlatih menghitung IMT. Menurut PJ UKS bahwa siswanya sebagian besar memiliki kemampuan rendah dalam pelajaran matematika, namun beliau akan memasukan ke dalam pembelajaran sebagai latihan sehingga mereka dapat memonitor status gizi mereka sendiri. Selain faktor intelegensi sebagai faktor internal, faktor eksternal juga cukup berpengaruh terhadap rendahnya daya serap materi yang diajarkan/dilatihkan yaitu ruangan yang cukup panas ketika latihan. Satu buah kipas angin tidak cukup membuat sejuk ruangan. Udara dan cahaya matahari di luar ruangan sekitar jam 11-00 s/d jam 11.30 juga cukup terik. Selain itu, peserta juga sudah merasa lapar untuk makan siang, sehingga membuat kurang konsentrasi. Konsumsi snack yang diberikan tidak cukup untuk mengatasi sebagian rasa lapar.

Penyuluhan kesehatan sama prinsipnya bahwa aspek lingkungan internal dan eksternal terkait erat dengan ketercapain hasil pembelajaran/pendidikan kesehatan. Lingkungan internal seperti lapar dan lingkungan eksternal seperti lingkungan yang tidak sejuk menjadi pertimbangan untuk memperbaiki kondisi tersebut sebelum melakukan penyuluhan atau pendidikan kesehatan berikutnya di SMP 11 atau di sekolah lain. Latihan menghitung IMT dan menentukan kategori status gizi dilanjutkan pasca penyuluhan dengan bantuan PJ UKS maupun guru bidang studi matematika melalui media buku saku yang diberikan.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini dapat meningkatkan pengetahuan dengan kategori tinggi dan sangat tinggi sebesar 82% dan praktik mengukur BB dan TB sangat baik dan baik sebesar 83% dari target 75%, meskipun persentase cara menghitung IMT dan menilai status gizi masih rendah sebesar 81% untuk penerapan prinsip gizi seimbang berbasis kearifan atau pangan lokal untuk mencegah atau mengatasi berbagai permasalahan gizi pada siswa SMP 11 Kota Palu. Diharapkan kepada peserta untuk mengonsumsi makanan beragam dari pangan lokal, beraktifitas fisik secara teratur dan rutin dengan mengkatifkan kembali permainan tradisional, mengukur berat badan dan tinggi badan dan berlatih menentukan satus gizi mereka secara mandiri atau melalui materi ajar yang terkait. *Follow up* IMT dan status gizi maksimal enam bulan sekali oleh siswa dalam bimbingan guru UKS. Disarankan topik pengabdian berikutnya adalah penyuluhan tentang jajanan lokal yang sehat dan mengidentifikasi label pada kemasan pangan.

5.Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Kedokteran yang memberikan dana DIPA Fakultas tahun 2024 dan LPPM Universitas Tadulako sebagai pengelolah Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat serta Kepala Sekolah SMP Negeri 11 Kota Palu dan seluruh jajarannya sebagai mitra Tim Pengabdi.

6. Daftar Pustaka

- Adit, A. (2020). *Akademisi IPB_ Ini Manfaat Konsumsi Pangan Lokal*. <https://edukasi.kompas.com/read/2020/08/04/120743071/akademisi-ipb-ini-manfaat-konsumsi-pangan-lokal>.
- Akbar, Ali Said; Suraiya Nazlia, I. Z. (2024). Peningkatan Softskill Siswa Melalui Transfer Ilmu Tentang. *To Maega Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(3), 548–562.
- Bhuvaneswari, B., & Parameshwari, S. (2021). Does bmi affect the academic performance of adolescents? A comparative study between the government

- and private schools of madurai district, Tamil Nadu, India. *International Journal of Current Research and Review*, 13(8). <https://doi.org/10.31782/IJCRR.2021.13809>
- Dervina Amisi, M., Swanida, N., Malonda, H., Musa, E. C., Sanggelorang, Y., Mantjoro, E. M., Masyarakat, K., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., Indonesia, M., Korespondensi, P., Amisi, M. D., & Manado, S. R. (2022). Edukasi Tentang Gizi Seimbang pada Remaja di Kabupaten Minahasa. *Jurnal Perempuan Dan Anak Indonesia*, 4(1).
- Fikawati, Sandra; Syafiq Ahmad; Veratamala, A. (2020). *Gizi Anak dan Remaja* (Kedua). Rajawali Press, PT Grafindo Persada.
- Husnul Khatimah, N., Iksan, M., Sutriawan, & Erham. (2023). Penyuluhan Gizi Seimbang Pada Remaja di SMK Negeri 02 Dompu. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 1463–1469. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i2.4797>
- Kemenkes, B. (2023). *Survey Kesehatan Indonesia 2023*. <Https://Layanandata.Kemkes.Go.Id/Katalog-Data/Ski/Ketersediaan-Data/Ski-2023>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Remaja Putri yang Obesitas Berisiko Depresi*. <Http://Www.P2ptm.Kemkes.Go.Id/>. <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/artikel-ilmiah/remaja-putri-yang-obesitas-berisiko-depresi>.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Peraturan Menteri Kesehatan RI No 2 tahun 2020 tentang Standar Antropometri Anak*. http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No__2_Th_2020_tt_g_Standar_Antropometri_Anak.pdf.
- Lestari, P. Y., Tambunan, L. N., & Lestari, R. M. (2022). Hubungan Pengetahuan tentang Gizi terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Surya Medika*, 8(1). <https://doi.org/10.33084/jsm.v8i1.3439>
- Ma, Z. F., Ahmad, J., Zhang, H., Khan, I., & Muhammad, S. (2020). Evaluation of phytochemical and medicinal properties of Moringa (*Moringa oleifera*) as a potential functional food. *South African Journal of Botany*, 129. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2018.12.002>
- Notoatmojo.S. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan* (Edisi revi). Rineka Cipta 2014.
- Pertiwi, V., Balgis, B., & Mashuri, Y. A. (2020). The influence of body image and gender in adolescent obesity. *Health Science Journal of Indonesia*, 11(1), 22–26. <https://doi.org/10.22435/hsji.v11i1.3068>
- Riskesdas 2018. (2018). Riskesdas 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*.
- Saifah, A., Mulyono, S., & Permatasari, H. (2019). Edukasi sebaya terhadap praktik gizi dan indeks massa tubuh anak usia sekolah yang mengalami gizi lebih. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 5(3), 55. <https://doi.org/10.22487/j25020749.2019.v5.i3.14058>
- Srivastava, S., Pandey, V. K., Dash, K. K., Dayal, D., Wal, P., Debnath, B., Singh, R., & Dar, A. H. (2023). Dynamic bioactive properties of nutritional superfood Moringa oleifera: A comprehensive review. *Journal of Agriculture and Food Research*, 14. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100860>
- UNICEF. (2021). Strategi Komunikasi Perubahan Sosial dan Perilaku: Meningkatkan Gizi Remaja di Indonesia. *Unicef*, 1–66.
- UNICEF. (2023). *Undernourished and Overlooked* / UNICEF.

- <https://www.unicef.org/reports/undernourished-overlooked-nutrition-crisis>
- Utami, A. P., Probosari, E., & Panunggal, B. (2018). Faktor Risiko Status Obesitas terhadap Kejadian Gangguan Psikososial pada remaja Putri di Semarang. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 28(1), 57–66. <https://doi.org/10.22435/mpk.v28i1.7941.57-66>
- Wang, L., Zhang, T., Liu, Y., Tang, F., & Xue, F. (2020). Association of Serum Uric Acid with Metabolic Syndrome and Its Components: A Mendelian Randomization Analysis. *BioMed Research International*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/6238693>
- WHO. (2021). *Obesity and Overweight*. <Https://Www.Who.Int/News-Room/Fact-Sheets/Detail/Obesity-and-Overweight>. https://doi.org/10.1007/springerreference_223608
- WHO Regional office for Europe. (2022). *WHO European Regional Obesity Report 2022*.
- Yulianto, W. A. (2023). *Hari Remaja Internasional, 12 Agustus_Remaja indonesia menanggung tiga beban masalah gizi (Bagian 1_Anemia) - Pangan & Gizi* . <Https://Pangandangizi.Com/2023/08/Peringatan-Hari-Remaja-Internasional-12-Agustus-Remaja-Indonesia-Menanggung-Tiga-Beban-Masalah-Gizi-Bagian-1-Anemia/>; <https://pangandangizi.com/2023/08/peringatan-hari-remaja-internasional-12-agustus-remaja-indonesia-menanggung-tiga-beban-masalah-gizi-bagian-1-anemia/>.
- Zarrati, M., Hojaji, E., Razmipoosh, E., Nezhad, F. N., Keyvani, H., Shoormasti, R. S., & Shidfar, F. (2016). Is high waist circumference and body weight associated with high blood pressure in Iranian primary school children? *Eating and Weight Disorders: EWD*, 21(4), 687–693. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0307-3>