

PENGUATAN KAPASITAS MELALUI EDUKASI PENCEGAHAN ANEMIA DAN OBESITAS PADA DUTA DAN KADER PENDAMPING KAMPUNG SEHAT BEBAS ANEMIA (SAE)

Apriningsih Apriningsih^{1*}, Ismi Farah Syarifah², Dwikan Oklita Anggiruling³, Fitri Angraeni⁴, Nur Sholihah⁵, Riswandy Wasir⁶, Rita Ismail⁷, Al Mukhlis Fikri⁸

^{1,2,4,5,6}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

^{3,8}Program Studi Ilmu Gizi, Universitas Singaperbangsa Karawang Indonesia

⁷Program Studi Keperawatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

apriningsih@upnij.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Remaja putri rentan mengalami double malnutrition, yakni obesitas dan anemia, yang berdampak pada kesehatan reproduksi dan kualitas hidup; Pengabdian ini bertujuan meningkatkan kapasitas Duta SAE dan kader pendukung Kampung SAE dalam pencegahan obesitas, anemia, serta promosi kesehatan reproduksi; Kegiatan dilakukan melalui penyuluhan tentang obesitas, anemia, dan kesehatan reproduksi kepada 18 peserta, dilanjutkan dengan demo dan simulasi pengolahan pangan lokal. Evaluasi efektivitas dilakukan dengan pre-test dan post-test; Terdapat peningkatan pengetahuan peserta. Sebanyak 83,3% (15 orang) meraih nilai 100, 11,1% (2 orang) nilai 90, dan 5,6% (1 orang) nilai 80. Tidak ada nilai di bawah 80 pada post-test. Rata-rata skor meningkat dari 92,22 menjadi 97,78; nilai minimum naik dari 70 ke 80, sementara maksimum tetap 100. Hasil ini menunjukkan peningkatan hardskill peserta dalam memahami pencegahan anemia dan obesitas.

Kata Kunci: Anemia; Obesitas; Duta; Kader; Remaja Putri.

Abstract: Adolescent girls are vulnerable to double malnutrition, namely obesity and anemia, which affect reproductive health and quality of life. This service aims to improve the capacity of SAE Ambassadors and SAE Village supporters in preventing obesity and anemia, as well as promoting reproductive health. The activity was carried out through counseling on obesity, anemia, and reproductive health to 18 participants, followed by demonstrations and simulations of local food processing. The effectiveness was evaluated through pre-tests and post-tests. There was an increase in the participants' knowledge. A total of 83.3% (15 people) scored 100, 11.1% (2 people) scored 90, and 5.6% (1 person) scored 80. No one scored below 80 on the post-test. The average score increased from 92.22 to 97.78; the minimum score rose from 70 to 80, while the maximum remained at 100. These results indicate an improvement in participants' hard skills in understanding the prevention of anemia and obesity.

Keywords: Anemia; Obesity; Ambassador; Cadre; Teenage Girls.



Article History:

Received: 25-09-2025
Revised : 07-11-2025
Accepted: 08-11-2025
Online : 01-12-2025



This is an open access article under the CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Beban ganda malnutrisi pada remaja putri, yang mencakup anemia dan obesitas, telah menjadi masalah kesehatan masyarakat yang kritis. Penelitian menunjukkan bahwa meskipun anemia masih sangat umum di kalangan remaja putri, jumlah yang mengalami kelebihan berat badan atau obesitas juga semakin meningkat, sehingga menimbulkan tantangan gizi yang kompleks (Zou et al., 2016). Anemia defisiensi (IDA) tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di kalangan remaja putri akibat perubahan fisiologis, termasuk dimulainya menstruasi, pertumbuhan yang cepat, dan peningkatan kebutuhan besi. Kelompok usia ini menghadapi risiko yang lebih besar, karena kekurangan gizi dan kendala sosio-ekonomi semakin meningkatkan risiko defisiensi besi (Khanal, 2023; Rehmat et al., 2020). Selain itu, studi telah mengidentifikasi adanya obesitas dan anemia secara bersamaan pada remaja putri, menciptakan beban ganda yang memengaruhi status gizi dan kesehatan secara keseluruhan (Sari et al., 2022; Turki et al., 2018).

Mekanisme patofisiologi yang mendasari hubungan antara obesitas dan anemia defisiensi besi melibatkan mekanisme inflamasi yang mengganggu homeostasis besi. Pada individu obesitas, inflamasi kronis tingkat rendah dikaitkan dengan peningkatan ekspresi hepcidin, regulator utama metabolisme besi, yang mengganggu penyerapan besi di usus (Kavthekar et al., 2016). Rangkaian peradangan ini tidak hanya berkontribusi pada persistensnya anemia, tetapi juga mempersulit pengelolaan klinis AGB pada remaja dengan berat badan berlebih dan obesitas, menyoroti interaksi fisiologis yang signifikan antara kelebihan lemak tubuh dan gangguan metabolisme besi (Kavthekar et al., 2016; Putri et al., 2023).

Data global menunjukkan bahwa pada tahun 2019, sekitar 30% wanita usia subur yang tidak hamil (539 juta) dan 37% wanita hamil (32 juta) mengalami anemia. Secara khusus, kawasan Afrika dan Asia Tenggara menjadi wilayah dengan prevalensi tertinggi, yaitu sekitar 106 juta perempuan dan 103 juta anak di Afrika, serta 244 juta perempuan dan 83 juta anak di Asia Tenggara (WHO, 2025). Di Indonesia, hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) melaporkan bahwa proporsi anemia berdasarkan pemeriksaan kadar hemoglobin mencapai 16,2% (*Health of Ministry RI*, 2023). Sementara itu, berdasarkan Profil Kesehatan Kota Depok tahun 2024, menunjukkan bahwa dari 94,28% remaja putri kelas 7 dan kelas 10 yang mengikuti pemeriksaan Hb, sebanyak 36,34% teridentifikasi mengalami anemia (Dinkes Depok, 2024). Anemia pada remaja putri menjadi isu penting karena berimplikasi pada meningkatnya risiko stunting, serta tingginya angka kesakitan dan kematian ibu dan bayi.

Pemerintah Kota Depok terus berupaya menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri, salah satunya melalui program minum Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin setiap minggu di sekolah dalam kerangka Aksi Bergizi (Apriningsih et al., 2020). Program ini kini diperluas dengan

pendekatan berbasis masyarakat melalui inovasi Kampung Sehat Bebas Anemia (Kampung SAE) (Aliyah & Krianto, 2023). Program Kampung SAE bertujuan membangun ekosistem kesehatan yang komprehensif sehingga remaja putri tidak hanya teredukasi tetapi juga termotivasi untuk rutin mengonsumsi TTD, baik di sekolah maupun di lingkungan keluarga. Sebagai langkah awal, program ini dilaksanakan di RW 04 Kelurahan Jatimulya, Kecamatan Cilodong, Depok, yang sebelumnya berhasil meraih penghargaan sebagai kelurahan bebas stunting, namun masih menghadapi permasalahan anemia pada remaja dengan prevalensi mencapai 39%, lebih tinggi dibandingkan rata-rata Kota Depok (36%) (Depok, 2024.).

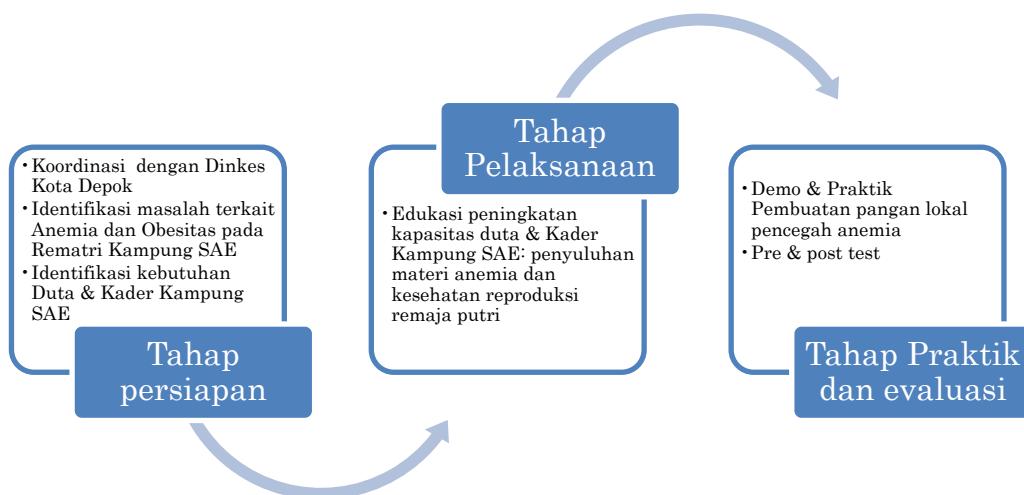
Meskipun cakupan pemberian TTD pada remaja putri terus meningkat, dari 31,3% pada tahun 2021, menjadi 50% pada 2022, dan 78,9% pada 2023, tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi TTD masih rendah. Data menunjukkan hanya 3% remaja putri yang mengonsumsi ≥ 52 butir TTD dalam satu tahun. Rendahnya kepatuhan dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti rasa dan bau TTD yang tidak disukai (31,2%), lupa (22,5%), menganggap tidak bermanfaat (14,5%), serta adanya efek samping (10,2%) (Kemenkes RI, 2023). Rendahnya tingkat kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) menunjukkan bahwa pemahaman dan kesadaran mereka terhadap masalah anemia masih terbatas (Apriningsih et al., 2020). Di sisi lain, pola konsumsi makanan bergizi seimbang pada kelompok ini juga masih menjadi tantangan. Oleh karena itu, terdapat dua aspek penting yang perlu diperkuat dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri, yaitu meningkatkan kepatuhan dalam mengonsumsi TTD serta membentuk kebiasaan makan sehat untuk mencukupi kebutuhan gizi. Untuk mencapai hal tersebut, diperlukan strategi berupa sosialisasi dan edukasi yang berkesinambungan mengenai anemia dan manfaat konsumsi TTD (Apriningsih et al., 2022). Oleh karena itu, perlu dilakukan intervensi edukasi dan penguatan kapasitas berbasis komunitas melalui peran Duta dan Kader Pendamping Kampung SAE yang menjadi strategi penting untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan remaja putri dalam pencegahan anemia dan obesitas.

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas Duta SAE dan akder pendamping kampung SAE agar meningkat pengetahuan, keterampilannya dalam mengedukasi dan memotivasi remaja putri kampung SAE untuk mengonsumsi tablet tambah darah, mengolah makanan bergizi seimbang dengan sumber zat besi dan kesadaran terhadap gizi dan kesehatan reproduksinya.

B. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat yang dilaksanakan merupakan kolaborasi antara dosen kesehatan masyarakat FIKES-Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta (UPNVJ) dengan dosen gizi Universitas Singaperbangsa Karawang dengan mitra Duta SAE dan kader kelompok

pendamping remaja putri kampung SAE yang merupakan kampung binaan dinkes Kota Depok. Kegiatan yang dilakukan berupa penguatan kapasitas duta Sehat Bebas Anemia (SAE) dalam peningkatan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah dan pengendalian obesitas untuk ketahanan kesehatan Kampung SAE Depok. Bentuk metode pengabdian untuk masyarakat berupa pemberian edukasi kesehatan mengenai anemia dan obesitas, simulasi masak, dan games anemia edukatif. Kegiatan yang dilaksanakan diikuti oleh 18 orang dari kader dan duta anemia yang seluruhnya mengikuti rangkaian acara dari awal hingga akhir. Adapun tahapan kegiatan seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan PkM

Seperti yang tampak di Gambar 1, kegiatan ini terdiri dari 3 tahap yaitu:

1. Tahap Persiapan. Dalam tahap persiapan, tim dosen PkM melakukan koordinasi secara internal (dengan tim dosen UPNVJ dan UNSIKA) dan eksternal (dengan Dinkes Kota Depok dan perwakilan Kampung SAE) yang diselenggarakan 2-3 kali melalui zoom meet. Setelah koordinasi dilanjutkan dengan identifikasi besaran masalah anemia dan obesitas pada remaja putri Kampung SAE. Hasil identifikasi ini menjadi dasar kebutuhan kegiatan PkM.
2. Tahap Pelaksanaan. Tahap pelaksanaan terdiri dari kegiatan edukasi penyuluhan kepada kader pendamping dan DUTA SAE
3. Tahap Praktik dan Evaluasi. Tahap ke-3 ini dilaksanakan dengan mengadakan demo dan praktik masak mengolah pangan lokal untuk mencegah anemia dan obesitas. Selanjutnya dilakukan pre dan post test untuk menilai efektifitas kegiatan PkM.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas kelompok remaja yang disebut dengan Duta Kampung SAE dan kelompok pendamping yang merupakan perwakilan orang tua remaja putri Kampung SAE. Kegiatan PkM dilaksanakan menggunakan metode penyuluhan dan demo praktik masak. Secara garis besar kegiatan PkM terbagi dalam 3 tahapan kegiatan.

1. Tahap Persiapan

Tahapan persiapan diawali dengan rapat rapat koordinasi yang melibatkan tim dosen dan mahasiswa Kesehatan Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, perwakilan Dinas Kesehatan Kota Depok, dosen dan mahasiswa Universitas Singaperbangsa Karawang (UNSIKA), serta Ikatan Ahli Kesehatan Masyarakat Indonesia (IAKMI). Melalui diskusi tersebut disepakati pelaksanaan kegiatan Penguatan Kapasitas Duta dan Kader Kampung Sehat Bebas Anemia (SAE) dalam Pencegahan Anemia dan Obesitas pada Remaja Putri (Rematri). Kegiatan direncanakan berlangsung di Gedung Integrasi Aktivitas Sosial (GIAS), Kecamatan Cilodong, Kota Depok, Jawa Barat. Tim pelaksana terdiri atas 6 dosen dan 13 mahasiswa. Persiapan kegiatan meliputi penyusunan materi dan rangkaian acara, penyiapan undangan untuk peserta, penyusunan instrumen kuesioner pre-test dan post-test, gladi resik serta pengaturan teknis pendukung lainnya.

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan PkM dilaksanakan pada hari Sabtu, 2 Agustus 2025, pukul 08.00–16.00 WIB, dengan registrasi peserta dimulai pukul 07.30 WIB. Acara dibuka dengan sambutan dari Wakil Dekan Akademik FIKES UPNVJ, perwakilan tim gizi Dinas Kesehatan Kota Depok, serta Ketua Tim PkM Kampung SAE, kemudian dilanjutkan dengan pembacaan doa. Setelah itu, peserta mengikuti penyuluhan mengenai anemia dan obesitas pada remaja putri yang disertai sesi tanya jawab dan diskusi (Gambar 2). Sebelum penyuluhan dimulai, peserta terlebih dahulu mengisi kuesioner pre-test untuk mengukur tingkat pengetahuan awal.

Materi penyuluhan menekankan keterkaitan antara anemia dan obesitas, karena kasus anemia cukup banyak ditemukan pada remaja yang mengalami obesitas. Penelitian oleh Jeong et al. (2022) menunjukkan bahwa obesitas tetap berhubungan signifikan dengan anemia pada remaja putri usia 10–13 tahun, meskipun faktor menstruasi dan usia menarke sudah disesuaikan. Hal serupa juga dilaporkan oleh Syah (2022) yang menemukan prevalensi anemia lebih tinggi pada remaja putri obesitas, yaitu sebesar 57%. Temuan ini menegaskan bahwa obesitas dapat menjadi faktor risiko independen bagi anemia, sehingga diperlukan penilaian dan intervensi khusus, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Penyuluhan tentang Anemia dan Obesitas

Pemberian penyuluhan berikutnya dengan topik kesehatan reproduksi diberikan oleh tim PkM dengan kepakaran kesehatan reproduksi. Duta SAE dan kader kelompok pendamping remaja putri sangat antusias aktif berdiskusi dalam menyimak materi yang diberikan baik tentang anemia maupun tentang kesehatan reproduksi.

3. Tahap Praktik dan Evaluasi

Pada kegiatan PkM ini diberikan juga demo dan simulasi pengolahan makanan lokal untuk mencegah anemia dan obesitas pada remaja putri. Simulasi dan demo memasak pangan lokal pencegah anemia dan obesitas pada remaja putri ini diberikan oleh tim dosen Gizi dari Universitas Singaperbangsa Karawang (UNSIKA). Dengan adanya bimbingan dari ahli gizi dan kesehatan masyarakat ini, peserta memperoleh pengalaman nyata dalam mengolah bahan makanan sederhana menjadi hidangan sehat dan bergizi, sekaligus meningkatkan keterampilan mereka dalam memilih, mengolah, dan menyajikan makanan yang mendukung kesehatan. Hal ini diharapkan dapat menjadi bekal praktis bagi peserta untuk mengaplikasikan pola makan sehat baik dalam lingkup keluarga maupun masyarakat, sehingga upaya pencegahan anemia dan obesitas dapat lebih optimal, seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Praktik dan demo mengolah pangan lokal untuk mencegah anemia dan obesitas pada remaja putri.

4. Evaluasi

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta mengenai pencegahan anemia dan obesitas setelah mengikuti kegiatan penguatan kapasitas. Berdasarkan hasil pre-test, diketahui bahwa dari 18 peserta, sebagian besar memperoleh nilai tinggi, yaitu 44,4% (8 orang)

dengan nilai 100 dan 38,9% (7 orang) dengan nilai 90. Sementara itu, hanya 11,1% (2 orang) yang memperoleh nilai 80 dan 5,6% (1 orang) memperoleh nilai 70. Setelah diberikan edukasi dan penguatan kapasitas, terjadi peningkatan pada hasil post-test. Sebagian besar peserta, yaitu 83,3% (15 orang), berhasil memperoleh nilai sempurna (100). Sebanyak 11,1% (2 orang) memperoleh nilai 90, dan 5,6% (1 orang) memperoleh nilai 80. Tidak ada lagi peserta yang memperoleh nilai di bawah 80 pada post-test. Jika dilihat dari skor rata-rata, terdapat peningkatan dari 92,22 pada pre-test menjadi 97,78 pada post-test. Nilai minimum juga meningkat dari 70 menjadi 80, sementara nilai maksimum tetap stabil pada 100. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta secara keseluruhan setelah mengikuti kegiatan edukasi. Kenaikan skor rata-rata, peningkatan nilai minimum, serta proporsi peserta dengan nilai sempurna pada post-test menegaskan bahwa intervensi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Nilai Pretest dan Post-test

Nilai	<i>Pretest</i>	<i>Post-Test</i>	Nilai	<i>Pretest</i>
	N	%		n
70	1	5,6%	70	1
80	2	11,1%	80	2
90	7	38,9%	90	7
100	8	44,4%	100	8

Berdasarkan analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test yang disajikan pada Tabel 1, dapat diketahui bahwa tidak ada responden yang mengalami penurunan nilai setelah diberikan intervensi edukasi, sebagaimana terlihat pada hasil negative ranks = 0. Hal ini menunjukkan bahwa setelah mendapatkan edukasi, tidak ada peserta yang skornya lebih rendah dibandingkan dengan sebelum edukasi. Sebanyak 9 responden (50%) mengalami peningkatan skor post-test dibandingkan dengan pre-test, yang ditunjukkan oleh nilai positive ranks = 9. Sementara itu, 9 responden lainnya (50%) tercatat memiliki skor yang sama antara pre-test dan post-test (ties = 9). Lebih lanjut, hasil uji statistik menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,004 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan responden secara signifikan (Tabel 2).

Tabel 2 . Uji Beda Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Kegiatan Edukasi

			<i>n</i>	<i>Mean Rank</i>	<i>Sum of Ranks</i>	<i>Sig</i>
Nilai <i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Nilai	<i>Negative Ranks</i>	0	0,00	0,00 0,004
			<i>Positive Ranks</i>	9	5,00	45,00
			<i>Ties</i>	9		
		Total		18		

Penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan edukasi melalui penyampaian informasi, pesan, dan nilai-nilai kesehatan yang bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kesehatan. Kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan baru, tetapi juga membantu meningkatkan pemahaman dan berperilaku hidup sehat. Edukasi peningkatan pengetahuan menjadi domain penting untuk merubah sikap dan perilaku terhadap kesehatan (Yuliani et al., 2023). Hasil kegiatan ini sejalan dengan edukasi yang dilakukan di salah satu SMK Provinsi Aceh terkait dengan tablet tambah darah yang menunjukkan sejumlah hasil yang signifikan. Salah satu hasil utama dari edukasi tersebut adalah adanya peningkatan pengetahuan remaja mengenai pentingnya zat besi dalam tubuh. Para remaja putri menjadi lebih sadar terhadap peran tablet tambah darah sebagai upaya pencegahan anemia, yang sering kali dapat menganggu pertumbuhan dan perkembangan mereka (Ananda et al., 2025). Kemudian diperkuat oleh penelitian dari Trisasmitta et.al (2025) yang menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dan pemberian TTD secara terintegrasi dapat meningkatkan pengetahuan siswa terkait anemia, yang dibuktikan oleh kenaikan nilai rata-rata *pretest* (6,50) menjadi (8,12) pada saat *post-test* (Trisasmitta et al., 2025)

Edukasi mengenai obesitas pada remaja merupakan upaya yang penting dilakukan mengingat masa remaja merupakan periode kritis dalam pembentukan pola makan, gaya hidup, serta perilaku kesehatan jangka panjang. Peningkatan pengetahuan dan kesadaran sejak dini diharapkan dapat mencegah terjadinya kelebihan berat badan serta komplikasi kesehatan yang menyertainya pada usia dewasa (Silveira et al., 2013). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan remaja putri siswi SMP Islam Nurus Sunnah setelah diberikan sosialisasi dan edukasi mengenai pencegahan obesitas (Fatmasari et al., 2024). Kelebihan berat badan bahkan obesitas dapat memicu terjadinya penyakit tidak menular seperti kardiovaskular, diabetes, kanker, anemia dan sebagainya. Oleh karena itu, intervensi gizi perlu dimulai sejak usia dini dengan mengedukasi para remaja agar membiasakan pola hidup sehat agar terhindar dari berbagai penyakit yang dapat merugikan di masa yang akan datang (Habibie et al., 2022).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan Duta SAE dan kader pendukung Kampung SAE berhasil meningkatkan pengetahuan mengenai pencegahan obesitas dan anemia pada remaja putri serta kesehatan reproduksi. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata pengetahuan peserta dari 92,22 menjadi 97,78, dengan seluruh peserta mencapai nilai minimal 80 pada post-test. Hal ini menunjukkan bahwa metode penyuluhan, diskusi, serta demo pengolahan pangan lokal efektif dalam meningkatkan kapasitas peserta. Untuk kegiatan

PkM selanjutnya disarankan untuk mengembangkan kegiatan pendampingan kepada DUTA dan Kader pendamping remaja putri Kampung SAE dalam menjalankan programnya untuk pencegahan dan pengendalian anemia dan obesitas pada remaja putri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik. Tim penulis juga menyampaikan terimakasih kepada Dinas Kesehatan Kota Depok yang telah memberikan ijin kegiatan di wilayah kerjanya.

DAFTAR RUJUKAN

- Aliyah, N., & Krianto, T. (2023). Pengetahuan Dalam Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri di Kecamatan Cimanggis Kota Depok Tahun 2023. *Journal of Nursing and Public Health*, 11(2), 426–435.
- Ananda, B. R. A., Maisarah, M., & Mulyani, I. (2025). Edukasi Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja. *Zona: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 124–130. <https://doi.org/10.71153/zona.v2i1.196>
- Apriningsih, A., Pertiwi, D., Amperatmoko, A. S., Situmeang, A. M., N, R. P., A, N. A., A, J., Makiyah, F. A., Wahyuningtyas, W., A, M. R., & P, A. A. (2022). Pembekalan Karang Taruna Dan Kader Posyandu Sebagai Motivator Perbaikan Status Anemia Gizi Pada Remaja Putri. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(3), 2415. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i3.8603>
- Apriningsih, Madanijah, S., Dwiriani, C. M., & Kolopaking, R. (2020). Determinant of highschool girl adolescent'adherence to consume iron folic acid supplementation in Kota Depok. *Journal of Nutritional Science and Vitaminology*, 66, S369–S375. <https://doi.org/10.31777/jnsv.66.S369>
- Al-Turki, M., Osman, A. K., Alajmi, B., Almutairi, R., Almutairi, A., & Das, K. S. (2018). Factors influencing the nutritional status of adolescent girls in Riyadh, Saudi Arabia. *Research Journal of Life Sciences, Bioinformatics, Pharmaceutical and Chemical Sciences*, 4(6), 20–28. <https://doi.org/10.26479/2018.0406.20>
- Dinas Kesehatan Kota Depok. (2024, Desember 4). *Kolaborasi untuk atasi anemia pada remaja putri di Kota Depok* [Rilis berita]. <https://dinkes.depok.go.id/User/news/kolaborasi-untuk-atasi-anemia-pada-remaja-putri-di-kota-depok/25929>
- DinkesDepok. (2024). Profil Kesehatan Kota Depok Tahun 2023. *Dinas Kesehatan Kota Depok*, 100.
- Fatmasari, E. Y., Sriatmi, A., Wigati, P. A., Suryawati, C., & Suryoputro, A. (2024). Upaya Pencegahan Obesitas Pada Remaja Sekolah Menengah Pertama Di Kecamatan Tembalang Kota Semarang. *Journal of Public Health and Community Service*, 3(1), 36–40. <https://doi.org/10.14710/jphcs.2024.21813>
- Habibie, I. Y., Rafiqa, A., & Maghfiroh, D. (2022). Efektivitas Edukasi Gizi Berbasis Sekolah Dalam Manajemen Obesitas Remaja Di Indonesia: Literature Review. *Journal of Nutrition College*, 11(3), 220–227. <https://doi.org/10.14710/jnc.v11i3.33128>
- Health of Ministry RI, H. D. P. A. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia Dalam Angka 2023*.
- Jeong, J., Cho, Y., Cho, I. Y., & Ahn, J. (2022). Association Between Obesity and

- Anemia in a Nationally Representative Sample of South Korean Adolescents: A Cross-Sectional Study. *Healthcare*, 10(6), 1055. <https://doi.org/10.3390/healthcare10061055>
- Kavthekar, D. S., Kulkarni, D. D., Kurane, D. A., & Chougule, D. A. (2016). Association of BMI, Socioeconomic Status and Menarche Age With Anemia in Rural School Going Adolescent Girls. In *Pediatric Review International Journal of Pediatric Research*. <https://doi.org/10.17511/ijpr.2016.i07.04>
- Khanal, P. (2023). Malnutrition and Anemia Prevalence in Adolescent Women of Nepal. In *Patan Prospective Journal*. <https://doi.org/10.3126/ppj.v3i2.66164>
- Putri, F. K., Desmawati, D., & Defrin, D. (2023). Asupan zat besi, kadar hepsidin, dan kadar hemoglobin pada mahasiswa obesitas dan normal. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 20(2), 56. <https://doi.org/10.22146/ijcn.79076>
- Rehmat, T., Yousuf, N., Zia, N., & Tariq, U. (2020). Assessment of Hemoglobin Level in Relation to Dietary Habits Among Adolescent Girls. In *Annals of Punjab Medical College*. <https://doi.org/10.29054/apmc/2020.877>
- Sari, P., Judistiani, R. T. D., Herawati, D. M. D., Dhamayanti, M., & Hilmanto, D. (2022). Iron Deficiency Anemia and Associated Factors Among Adolescent Girls and Women in a Rural Area of Jatinangor, Indonesia. In *International Journal of Women's Health*. <https://doi.org/10.2147/ijwh.s376023>
- Silveira, J., Taddei, J., Guerra, P., & Nobre, M. (2013). The effect of participation in school-based nutrition education interventions on body mass index: A meta-analysis of randomized controlled community trials. *Preventive Medicine*, 56(3), 237–243.
- Syah, M. N. H. (2022). The Relationship Between Obesity and Anemia Among Adolescent Girls. *Poltekita Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(4), 355–359. <https://doi.org/10.33860/jik.v15i4.712>
- Trisasmita, L., Nur, S., Dwiana, A., Sari, V. I., Putra, V. A., Pitra, P., Basri, I. W., & Lambang, A. (2025). Edukasi dan Suplementasi Tablet Tambah Darah untuk Pencegahan Anemia Remaja di SMPN 2 Labakkang, Kabupaten Pangkep. *Jurnal Pengabdian Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 136–146.
- World Health Organization (WHO) (2025). *Anaemia*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
- Yuliani, M., Winengsih, E., Stellata, A. G., Fitriani, D. A., & Putriana, F. D. (2023). Upaya Pencegahan Stunting Dengan Pemberian Edukasi Pada Ibu Hamil Tentang Kehamilan Beresiko. *Sasambo Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 5(4), 797–807. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v5i4.1499>
- Zou, Y., Zhang, R. H., Xia, S. C., Huang, L. C., Fang, Y. Q., Meng, J., ... & Ding, G. Q. (2016). The rural-urban difference in BMI and anemia among children and adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(10), 1020.