



Penerapan Pola Konsumsi Tinggi Protein dalam Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri

Lisa Rahmawati¹, Mahdalena Prihatin Ningsih², Rati Purnama Sari³

^{1,2,3}Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Padang

Email Korespondensi: lisarahmawati2406@gmail.com



<p>History Artikel</p> <p>Received: 12-6-2026; Accepted: 22-6-2026 Published: 30-6-2026</p> <p>Kata kunci</p> <p>Anemia; Remaja Putri; Protein; Edukasi.</p>	<p>ABSTRAK</p> <p>Anemia masih menjadi masalah kesehatan pada remaja putri yang dapat memengaruhi pertumbuhan, konsentrasi belajar, kecerdasan, dan prestasi akademik. Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap anemia adalah rendahnya konsumsi protein dan pola makan yang tidak seimbang. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai penerapan pola konsumsi tinggi protein sebagai upaya pencegahan anemia. Kegiatan dilaksanakan pada September–Oktober 2024 di Mesjid Taqwa Kurao, wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang, dengan sasaran 50 remaja putri. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan, diskusi dan tanya jawab, demonstrasi, pemutaran video edukasi, serta pembagian booklet dan lembar balik. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test serta pemeriksaan kadar hemoglobin. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta, dimana kategori pengetahuan baik meningkat dari 38% menjadi 64%, sedangkan kategori pengetahuan kurang menurun dari 22% menjadi 4%. Sebagian besar peserta juga memiliki kadar hemoglobin normal. Disimpulkan bahwa edukasi pola konsumsi tinggi protein efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri dalam pencegahan anemia dan perlu dilaksanakan secara berkelanjutan.</p>
<p>Keywords:</p> <p>Anemia; Adolescent Girls; Protein; Education.</p>	<p>ABSTRACT</p> <p><i>Anemia remains a major health problem among adolescent girls and can negatively affect growth, learning concentration, intelligence, and academic performance. One of the contributing factors to anemia is inadequate protein intake and an unbalanced diet. This community service program aimed to improve adolescent girls' knowledge regarding the implementation of a high-protein diet as an effort to prevent anemia. The activity was conducted from September to October 2024 at Taqwa Kurao Mosque, within the working area of Nanggalo Public Health Center, Padang City, involving 50 adolescent girls. The methods included health education sessions, discussions and question-and-answer activities, demonstrations, educational video screenings, and the distribution of booklets and flipcharts. Evaluation was carried out using pre-test and post-test assessments as well as hemoglobin level examinations. The results showed an increase in participants' knowledge, with the proportion of good knowledge rising from 38% to 64%, while poor knowledge decreased from 22% to 4%. Most participants also had normal hemoglobin levels. In conclusion, education on high-protein dietary patterns effectively improved adolescent girls' knowledge regarding anemia prevention and should be implemented continuously.</i></p>

©2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi prioritas masalah pada remaja putri, baik tingkat global maupun nasional (Setyorini & Revika, 2025). Prevalensi anemia secara global mencapai 30,7% dan Indonesia mencapai 32% (Kemenkes RI, 2019; WHO, 2025). Kelompok yang rentan mengalami anemia meliputi balita, remaja putri dan wanita yang sedang menstruasi, serta wanita hamil dan pasca melahirkan (WHO, 2025). Prevalensi anemia pada remaja di Indonesia masih cukup tinggi sehingga memerlukan perhatian khusus melalui berbagai upaya promotif dan preventif (Kemenkes RI, 2024). Anemia pada remaja putri dapat mempengaruhi pertumbuhan, proses belajar, pemusatan perhatian, kecerdasan dan prestasi belajar di sekolah, serta berpotensi berlanjut hingga masa kehamilan sehingga meningkatkan risiko komplikasi maternal dan neonatal (Soliman et al. 2023; Permatasari, 2022).

Sebagian besar kasus anemia pada remaja merupakan anemia defisiensi besi yang dipengaruhi oleh rendahnya asupan zat gizi, termasuk protein (Nafisah & Salafas, 2021). Protein berperan penting dalam pembentukan hemoglobin dan membantu proses transportasi zat besi dalam tubuh (Erningtyas et al., 2022). Namun demikian, kelompok usia remaja masih memiliki tingkat kecukupan protein yang relatif rendah dibanding kelompok usia lainnya (Silvia et al., 2019). Kebiasaan melewatkan sarapan, konsumsi makanan cepat saji, serta pola diet yang tidak tepat turut berkontribusi terhadap rendahnya asupan zat gizi remaja (Giménez-Legarre et al., 2020).

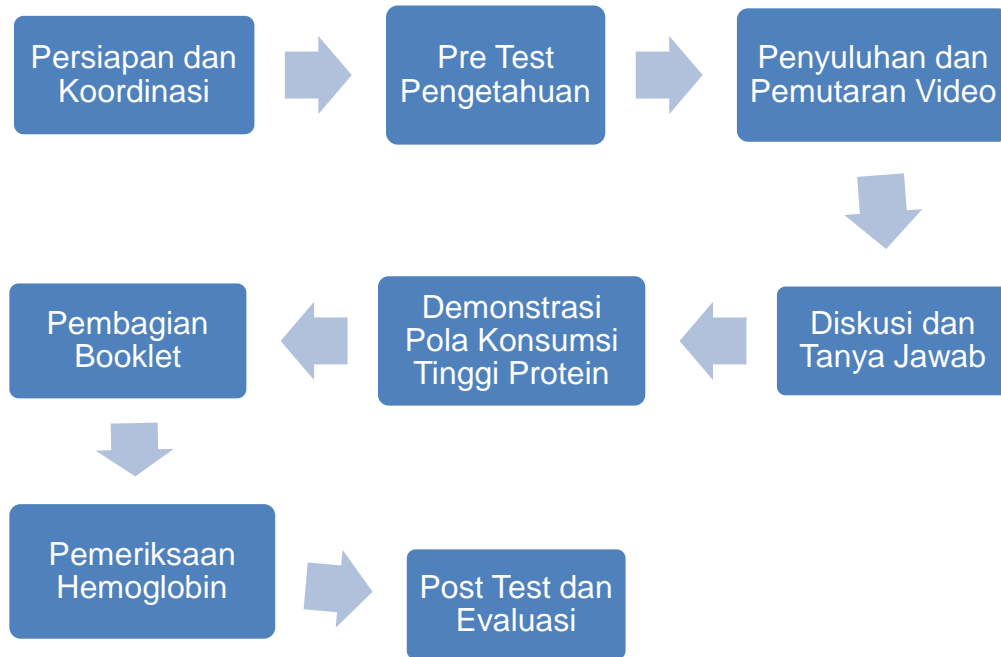
Penelitian sebelumnya yang dilakukan di Kota Padang menunjukkan bahwa pola konsumsi protein yang tinggi berkaitan dengan kadar hemoglobin yang lebih baik pada remaja putri. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan mengenai pola konsumsi tinggi protein menjadi salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk mencegah anemia sejak dini (Sari, 2025).

Berdasarkan kondisi tersebut, tim pengabdian masyarakat Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Padang melaksanakan kegiatan edukasi mengenai penerapan pola konsumsi tinggi protein dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai anemia, dampak anemia, sumber makanan tinggi protein, serta pentingnya penerapan pola konsumsi tinggi protein dalam kehidupan sehari-hari.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan September sampai Oktober 2024 di Masjid Taqwa Kurao, wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Kota Padang. Sasaran kegiatan adalah 50 remaja putri yang berasal dari Kelurahan Kurao Pagang dan sekitarnya. Metode pelaksanaan terdiri atas beberapa tahapan yang dimulai dari tahap pertama persiapan dan koordinasi dengan Puskesmas Nanggalo, bidan koordinator wilayah, dan kader kesehatan, tahap kedua pelaksanaan pre-test untuk mengukur pengetahuan awal peserta, tahap ketiga penyuluhan menggunakan media power point, lembar balik, booklet, dan video edukasi, tahap keempat diskusi dan tanya jawab untuk memperkuat pemahaman peserta, tahap kelima demonstrasi mengenai contoh pola konsumsi tinggi protein, tahap keenam pembagian booklet kepada seluruh peserta, tahap ketujuh

pemeriksaan kadar hemoglobin, dan tahap terakhir pelaksanaan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta.



Gambar 1 Bagan Alir kegiatan PKM

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan dan dihadiri oleh 50 remaja putri. Pelaksanaan kegiatan mendapat dukungan dari pihak Puskesmas Nanggalo, bidan koordinator wilayah, kader kesehatan, serta mahasiswa Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Padang. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Hal ini terlihat dari kehadiran peserta yang mencapai target serta adanya 12 peserta yang aktif mengajukan pertanyaan selama sesi diskusi dan tanya jawab.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah diberikan intervensi edukasi.

Tabel 1. Hasil Pre Test dan Post Test

No	Pengetahuan Kader	Pre Test		Post test	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	Baik	19	38	32	64
2	Cukup	20	40	16	32
3	Kurang	11	22	2	4
		50	100	50	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kategori pengetahuan baik dari 38% menjadi 64%, sedangkan kategori pengetahuan kurang menurun dari 22% menjadi 4%. Hasil ini menunjukkan bahwa metode edukasi yang memadukan ceramah, video, lembar balik, dan booklet efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja putri mengenai pola konsumsi tinggi protein dan pencegahan anemia.

Peningkatan pengetahuan tersebut sejalan dengan teori promosi kesehatan yang menyatakan bahwa penggunaan berbagai media edukasi dapat meningkatkan daya serap informasi dan memudahkan peserta memahami materi. Booklet yang dibagikan juga memungkinkan peserta mempelajari kembali materi secara mandiri di rumah sehingga memperkuat retensi pengetahuan (Khairiyati et al., 2023). Selain edukasi, dilakukan pula pemeriksaan kadar hemoglobin pada seluruh peserta. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki kadar hemoglobin normal. Hanya ditemukan dua peserta dengan kadar hemoglobin di bawah 12 g/dL, yaitu 10,7 g/dL dan 11,2 g/dL.

Temuan ini menunjukkan bahwa upaya edukasi mengenai konsumsi makanan bergizi, khususnya sumber protein, perlu terus ditingkatkan untuk mencegah terjadinya anemia pada kelompok remaja putri. Protein memiliki peran penting dalam sintesis hemoglobin dan mendukung penyerapan zat besi sehingga berkontribusi dalam menjaga status hematologi yang optimal. Pola konsumsi tinggi protein sangat dibutuhkan oleh remaja putri dalam upaya pencegahan anemia (Atikah et al., 2025). Disamping itu, pola konsumsi ini juga sangat diperlukan dalam masa pertumbuhan remaja dan sebagai salah satu sumber energi remaja dalam belajar serta kegiatan sehari-hari (Rahmatina et al., 2025). Anemia yang dialami remaja maka akan mengalami gangguan konsentrasi dalam belajar, kelelahan dalam kegiatan sehari-hari, dan mudahnya diserang oleh berbagai penyakit (Samson et al., 2022).

Keberhasilan kegiatan berikutnya dapat dilihat ketika dilakukan evaluasi *pre test* dan *post test* melalui pemberian kuesioner dan pertanyaan lisan, didapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan pengetahuan remaja putri setelah diberikan intervensi. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil perolehan nilai pada kuesioner yang terjadi peningkatan setelah diberikan intervensi. Peningkatan pengetahuan tentang pola konsumsi tinggi protein dalam upaya pencegahan anemia pada remaja putri dapat dilakukan dengan metode edukasi. Hal ini didukung dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa penyuluhan mengenai gizi dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia. Angka kejadian anemia pada remaja putri mengalami peningkatan beberapa tahun terakhir. Ini ada hubungannya dengan pola konsumsi remaja saat ini yang serba instan dan kurangnya asupan protein baik itu protein nabati maupun hewani (Yulianingsih et al., 2023).



Gambar 2 Penyampaian materi



Gambar 3 Pemeriksaan Hemoglobin

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa edukasi mengenai penerapan pola konsumsi tinggi protein efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang pencegahan anemia. Hal ini terlihat dari peningkatan persentase peserta dengan kategori pengetahuan baik dari 38% menjadi 64%, serta penurunan kategori pengetahuan kurang dari 22% menjadi 4% setelah diberikan intervensi edukasi. Selain itu, hasil pemeriksaan hemoglobin menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal, yang mengindikasikan kondisi kesehatan yang relatif baik. Kegiatan penyuluhan yang dipadukan dengan diskusi, demonstrasi, video edukasi, serta media cetak terbukti mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya konsumsi protein dalam pembentukan hemoglobin dan pencegahan anemia. Disimpulkan bahwa edukasi pola konsumsi tinggi protein efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri dalam pencegahan anemia dan perlu dilaksanakan secara berkelanjutan. Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar program edukasi gizi dan pencegahan anemia dilaksanakan secara berkelanjutan melalui kerja sama antara tenaga kesehatan, sekolah, keluarga, dan masyarakat. Selain itu, perlu dilakukan pemantauan pola konsumsi remaja serta penguatan program suplementasi dan edukasi gizi seimbang untuk mendukung pencegahan anemia secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Atikah, R. T., Resmana, R., Nurchasanah, Y., & Indrayani, D. (2025). RELATIONSHIP BETWEEN ANIMAL PROTEIN DIETARY PATTERNS AND THE INCIDENCE OF ANEMIA IN ADOLESCENT GIRLS. *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 2(2), 53–61. <https://doi.org/10.34035/JMRH.V2I2.1936>
- Erningtyas, C., Amalia, R. B., & Faizah, Z. (2022). Overview of Protein and Fe Intake With The Event of Anemia In Adolescent: Systematic Review. *Placentum: Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 10(3), 170–179. <https://doi.org/10.20961/PLACENTUM.V10I3.58355>
- Giménez-Legarre, N., Miguel-Berges, M. L., Flores-Barrantes, P., Santaliestra-Pasías, A. M., & Moreno, L. A. (2020). Breakfast Characteristics and Its Association with Daily Micronutrients Intake in Children and Adolescents-A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 12(10), 1–23. <https://doi.org/10.3390/NU12103201>
- Kemenkes RI. (2019). *Laporan Riskeddas 2018 Nasional*. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Ris%20keddas%202018%20Nasional.pdf>.
- Kemenkes RI. (2024). *Faktor yang Mempengaruhi Status Anemia Remaja, Apa Saja?* https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3149/faktor-yang-mempengaruhi-status-anemia-remaja-apa-saja?utm_source=chatgpt.com.
- Khairiyati, L., Abdurrahman, M. H., Safitri, M. F., & Nanda, N. (2023). The Effectiveness of Health Promotion Media Through Booklets and Videos on

- Increasing Knowledge and Attitudes. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 9(2). <https://doi.org/10.20527/JPKMI.V9I2.11911>
- Nafisah, N. M., & Salafas, E. (2021). Literature Review : Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Journal of Holistics and Health Sciences*, 3(2), 176–185. <https://doi.org/10.35473/JHHS.V3I2.74>
- Permatasari, D. + S. E. (2022). Hubungan Asupan Protein Terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*, 2(1), 8–13. <https://e-journal.ivet.ac.id/index.php/IJNuFo/article/view/2176>
- Rahmatina, A. N., Ghozali, M., Adnani, Q. E. S., Hilmanto, D., Zuhairini, Y., Susiarno, H., & Panigoro, R. (2025). A Scoping Review of Nutritional Intake and Physical Activity in Adolescent Girls with Anemia. *International Journal of Women's Health*, 17, 2891–2907. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S519269>
- Samson, K. L. I., Fischer, J. A. J., & Roche, M. L. (2022). Iron Status, Anemia, and Iron Interventions and Their Associations with Cognitive and Academic Performance in Adolescents: A Systematic Review. *Nutrients*, 14(1), 224. <https://doi.org/10.3390/NU14010224/S1>
- Sari, R. P. (2025). Identifikasi Pola Konsumsi Remaja Putri NonAnemia di Kota Padang: *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 8(1), 63–71. <https://doi.org/10.35473/IJM.V8I1.3980>
- Setyorini, H., & Revika, E. (2025). Anemia pada Remaja Putri: Tinjauan Naratif Terhadap Prevalensi, Determinan dan Efektivitas Program Pencegahan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(4). <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/50983/32525>
- Silvia, A., Kartini, A., Nugraheni, A., Peminatan, M., Fkm Undip, G., Dosen,), & Gizi, B. (2019). HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI (PROTEIN, ZAT BESI, VITAMIN C) DAN POLA (SIKLUS, LAMA) MENSTRUASI DENGAN KADAR HEMOGLOBIN (Studi pada Remaja Putri di SMK Negeri 10 Semarang). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(4), 504–516. <https://doi.org/10.14710/JKM.V7I4.24867>
- Soliman, A. T., De Sanctis, V., Alaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., Hamed, N., & Yassin, M. (2023). *Iron deficiency anemia in adolescents: A literature review. Acta Bio Medica*, 94(2), e2023075. <https://doi.org/10.23750/abm.v94i2.14242>
- WHO. (2025). *Anaemia in women and children*. https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/anaemia_in_women_and_child ren
- Yulianingsih, E., Yanti, F. D., & Hulawa, D. (2023). Health Education Using Booklet to Increase Knowledge on Anemia among Adolescent Girls. *EMBRIO: Jurnal Kebidanan*, 15(1), 57–62. <https://doi.org/10.36456/EMBRIO.V15I1.6829>