



## Edukasi Pencegahan Anemia pada Remaja sebagai Strategi Awal Pencegahan Stunting

Khalida Ziah Sibualamu<sup>1\*</sup>, Rizqa Wahdini<sup>2</sup>, Ratu Chairunisa<sup>3</sup>, Ernawati<sup>4</sup>, Iqoh Qothrunnada<sup>5</sup>

Program Studi Diploma Tiga Keperawatan  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada<sup>1,2</sup>, [khalidaziah11@gmail.com](mailto:khalidaziah11@gmail.com),  
[rizqawahdini9@gmail.com](mailto:rizqawahdini9@gmail.com)  
Program Studi Sarjana Fisioterapi  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada<sup>3</sup>, [ratuchairunisa62@gmail.com](mailto:ratuchairunisa62@gmail.com)  
Program Studi Pendidikan Profesi Ners  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada<sup>4</sup>, [husadaernawati@gmail.com](mailto:husadaernawati@gmail.com)  
Program Studi Sarjana Keperawatan  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RS Husada<sup>5</sup>, [iqohnadda7@gmail.com](mailto:iqohnadda7@gmail.com)

### Info Artikel

Diajukan : 28 Agustus 2025  
Diterima : 29 Agustus 2025  
Diterbitkan : 29 Agustus 2025

### Abstract

**Background:** Anemia is one of the major nutritional problems among adolescents in Indonesia and contributes to the risk of stunting. Early prevention through school-based health education is a key strategy to raise students' awareness. **Objectives:** This community service program aimed to enhance junior high school students' knowledge of anemia prevention as an initial step toward preventing stunting. **Methods:** The program was implemented at SMPN 1 Ciomas, Bogor, involving 40 students. The interventions included interactive lectures, audiovisual media, group discussions, and simulations of selecting nutritious foods. Students' knowledge was assessed using pre-test and post-test questionnaires and analyzed descriptively. **Results:** Pre-test findings showed that most students (55%) had poor knowledge, 30% had moderate knowledge, and 15% had good knowledge. Following the intervention, knowledge levels improved, with the majority categorized as good (62.5%) and moderate (20%), while only 17.5% remained poor. This activity effectively improved students' understanding and underscored the importance of school-based health education in stunting prevention, highlighting the need for its continuation and expansion with support from relevant stakeholders.

**Keywords:** anemia, adolescent, health education, stunting, community services

### Abstrak

**Latar belakang:** Anemia merupakan salah satu masalah gizi utama pada remaja di Indonesia dan berkontribusi terhadap risiko stunting. Pencegahan sejak dini melalui pendidikan kesehatan di sekolah menjadi strategi penting untuk meningkatkan kesadaran siswa. **Tujuan:** Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan remaja SMP tentang pencegahan anemia sebagai langkah awal pencegahan stunting. **Metode:** Program dilaksanakan di SMPN 1 Ciomas, Bogor, melibatkan 40 siswa. Metode yang digunakan meliputi ceramah

interaktif, media audiovisual, diskusi kelompok, dan simulasi pemilihan makanan bergizi. Pengetahuan siswa diukur dengan kuesioner pre-test dan post-test, lalu dianalisis secara deskriptif. **Hasil:** Hasil pre-test menunjukkan sebagian besar siswa (55%) memiliki pengetahuan kurang, sedangkan 30% cukup dan 15% baik. Setelah intervensi, pengetahuan meningkat dengan mayoritas berada pada kategori baik (62,5%) dan cukup (20%), sementara hanya 17,5% masih kurang. Kegiatan ini efektif meningkatkan pemahaman siswa dan menunjukkan pentingnya edukasi kesehatan berbasis sekolah dalam pencegahan stunting, sehingga perlu dilanjutkan dan diperluas dengan dukungan pihak terkait.

Kata kunci : anemia, remaja, edukasi kesehatan, stunting, pengabdian kepada masyarakat

## Pendahuluan

Peningkatan kualitas sumber daya manusia memerlukan pemenuhan gizi yang optimal sejak masa pertumbuhan, termasuk pada periode remaja. Remaja yang memiliki status gizi baik akan lebih siap secara fisik dan reproduktif, sehingga berpotensi melahirkan generasi bebas masalah gizi kronis seperti stunting (Goudet et al., 2019; De Sanctis et al., 2021; Marshall et al., 2022). Upaya preventif sejak usia remaja menjadi strategi penting dalam membangun fondasi kesehatan jangka panjang (UNICEF Indonesia, 2024), sekaligus mendukung pencapaian target penurunan prevalensi stunting nasional sesuai sasaran Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) (Kementerian PPN/Bappenas, 2019).

Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa stunting masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat di Indonesia. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 melaporkan prevalensi stunting nasional sebesar 21,5%, menunjukkan adanya penurunan, tetapi progress tersebut belum dapat memenuhi target RPJMN 2020-2024 yang menargetkan prevalensi stunting sebesar 14% di tahun 2024 (Kemenkes RI, 2023). Salah satu faktor risiko yang sering terabaikan adalah anemia pada remaja, terutama remaja putri, yang disebabkan oleh peningkatan kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan, pola makan yang kurang seimbang, serta kehilangan darah saat menstruasi (Li et al., 2022; Aksu & Ünal, 2023). Kekurangan zat besi pada periode ini dapat menurunkan cadangan besi ketika memasuki usia reproduktif, meningkatkan risiko bayi lahir dengan berat atau panjang badan kurang, yang pada gilirannya memicu terjadinya stunting (De Sanctis et al., 2021; Widaryanti et al., 2024).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa intervensi edukasi gizi dan pencegahan anemia pada remaja efektif meningkatkan pengetahuan, membentuk perilaku konsumsi yang lebih sehat, dan mendorong kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah (Rani Safitri et al., 2024; Septiana et al., 2025). Meskipun demikian, masih terdapat kesenjangan program, khususnya pada remaja di wilayah sekolah, terkait pengetahuan yang komprehensif tentang hubungan anemia dan stunting serta langkah pencegahannya (van Zutphen et al., 2021; Indriasari et al., 2022). Kondisi ini menandakan perlunya intervensi yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga membangun kesadaran dan keterampilan untuk mencegah anemia sejak dini.

SMP Negeri 1 Ciomas Bogor menjadi lokasi strategis untuk pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini karena memiliki jumlah siswa yang besar dengan latar belakang sosial ekonomi beragam. Pemilihan lokasi kegiatan di SMPN 1 Ciomas, Kabupaten Bogor, didasarkan pada kondisi wilayah yang masih menghadapi permasalahan gizi. Data menunjukkan bahwa Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi stunting sebesar 21,7% (Kemenkes RI, 2023), yang menandakan masih tingginya risiko masalah gizi kronis pada anak. Kecamatan Ciomas, sebagai bagian dari Kabupaten Bogor, termasuk salah satu wilayah dengan kasus stunting yang perlu mendapat perhatian. Hasil koordinasi awal dengan pihak

sekolah mengungkapkan bahwa tingkat pemahaman siswa mengenai anemia dan kaitannya dengan stunting masih terbatas. Oleh karena itu, program edukasi pencegahan anemia pada remaja ini dirancang sebagai strategi awal pencegahan stunting, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku gizi sehat di kalangan siswa.

## Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan edukasi kesehatan yang dilaksanakan melalui ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan simulasi. Sasaran kegiatan adalah siswa SMP Negeri 1 Ciomas, Bogor, yang dipilih berdasarkan koordinasi dengan pihak sekolah dan pertimbangan bahwa kelompok usia ini berada pada fase pertumbuhan cepat (*growth spurt*), sehingga menjadi periode strategis untuk intervensi pencegahan anemia dan stunting. Program ini dilaksanakan pada bulan Mei 2024 di aula sekolah, dengan pemilihan lokasi yang mempertimbangkan ketersediaan fasilitas pendukung dan kemudahan koordinasi dengan pihak sekolah.

Peserta kegiatan berjumlah 40 siswa yang dipilih secara purposif berdasarkan rekomendasi guru wali kelas, dengan mempertimbangkan tingkat kehadiran dan kesiapan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Sebelum pelaksanaan, seluruh peserta mendapatkan penjelasan mengenai tujuan program dan diminta persetujuan untuk berpartisipasi. Kegiatan diawali dengan pengisian *pre-test* menggunakan kuesioner untuk mengukur pengetahuan awal terkait anemia, stunting, dan keterkaitannya. Selanjutnya, dilakukan sesi edukasi melalui ceramah interaktif yang didukung media presentasi, video edukasi, dan *leaflet* berisi informasi tentang penyebab, gejala, dampak, serta strategi pencegahan anemia.

Diskusi kelompok dilakukan untuk mendorong keterlibatan aktif peserta, diikuti sesi tanya jawab sebagai upaya klarifikasi materi. Untuk memperkuat pemahaman, peserta diberikan simulasi dalam memilih makanan kaya zat besi. Pada akhir sesi, peserta kembali mengisi *post-test* dengan instrumen yang sama untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan setelah intervensi. Data hasil *pre-test* dan *post-test* dianalisis secara deskriptif dengan menghitung persentase peningkatan skor pengetahuan, yang menjadi indikator efektivitas kegiatan edukasi.

Evaluasi program dilakukan melalui umpan balik lisan dari peserta dan guru pendamping, yang mencakup penilaian terhadap materi, metode, dan media yang digunakan. Masukan yang diperoleh digunakan sebagai bahan perbaikan dan pengembangan program serupa di masa mendatang, sehingga kegiatan ini diharapkan dapat direplikasi di sekolah lain sebagai strategi pencegahan anemia dan stunting berbasis institusi pendidikan. Rencana beserta indikator hasil kegiatan PkM ini, disajikan pada tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Rencana Kegiatan dan Indikator Hasil**

No	Rencana Kegiatan	Indikator Hasil
1	Koordinasi dengan pihak sekolah untuk menentukan jadwal, peserta, dan teknis pelaksanaan	Jadwal kegiatan disepakati, daftar peserta tersedia, dan dukungan pihak sekolah diperoleh
2	Pelaksanaan teknis edukasi meliputi ceramah interaktif, diskusi, dan simulasi	Susunan acara, materi, dan media edukasi siap digunakan sesuai rencana
3	Persiapan instrumen <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> serta materi edukasi	Kuesioner siap digunakan, materi tersedia dalam bentuk cetak dan digital
4	Penyampaian materi edukasi mengenai pencegahan anemia dan kaitannya dengan stunting	Peserta menerima materi, memahami isi materi, dan berpartisipasi aktif dalam sesi interaktif

5	Pelaksanaan simulasi memilih makanan kaya zat besi	Peserta mampu mempraktikkan keterampilan memilih bahan makanan bergizi yang kaya akan zat besi sesuai panduan
6	Pelaksanaan <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>	Data pengetahuan awal dan akhir terkumpul untuk dianalisis
7	Evaluasi kegiatan melalui umpan balik peserta dan guru	Tersedianya masukan untuk perbaikan kegiatan dan pengembangan program serupa
8	Penyusunan laporan kegiatan	Laporan kegiatan pengabdian selesai disusun dan terdokumentasi

## Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan PkM di SMPN 1 Ciomas, Bogor, terdiri dari beberapa tahapan, yaitu:

### 1. Pembukaan (*Pre-test* Pengetahuan)

Kegiatan diikuti oleh 40 siswa yang didampingi oleh guru. Setelah diberikan penjelasan mengenai tujuan kegiatan, siswa diminta untuk mengisi kuesioner *pre-test* tentang anemia dan kaitannya dengan stunting.

**Tabel 2. Hasil Nilai *Pre-Test* Pengetahuan**

Pengetahuan	<i>Pre-test</i> (f)	%
Baik	6	15
Cukup	12	30
Kurang	22	55
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas siswa (55%) memiliki pengetahuan yang kurang mengenai anemia dan stunting sebelum diberikan edukasi. Hasil ini menggambarkan masih rendahnya pemahaman remaja mengenai pentingnya asupan zat besi serta kaitannya dengan risiko stunting.

Kondisi tersebut sejalan dengan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa remaja, khususnya remaja putri, rentan mengalami anemia karena pola makan yang kurang seimbang dan kebutuhan zat besi yang meningkat pada masa pertumbuhan (Wati et al., 2023; Handayani et al., 2024; Intami et al., 2025). Fakta ini menegaskan perlunya intervensi edukasi gizi dengan metode yang tepat, agar siswa memperoleh pengetahuan yang memadai sebagai dasar perubahan sikap dan perilaku konsumsi.

### 2. Penyampaian Materi Edukasi dan Simulasi

Kegiatan dilanjutkan dengan ceramah interaktif, pemutaran video edukasi, serta pembagian leaflet mengenai pencegahan anemia. Peserta aktif menjawab pertanyaan dan terlibat dalam diskusi. Pada sesi simulasi, siswa diminta memilih contoh makanan yang kaya zat besi.

### 3. *Post-test* pengetahuan

Setelah pemberian materi dan simulasi, peserta kembali mengisi kuesioner *post-test* untuk mengukur perubahan pengetahuan. Berikut hasil pengetahuan siswa setelah diberikan pendidikan kesehatan (*post-test*):

**Tabel 3.** Hasil Nilai *Post-Test* Pengetahuan

Pengetahuan	<i>Post-test</i> (f)	%
Baik	25	62,5
Cukup	8	20
Kurang	7	17,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Tabel 3 di atas, menunjukkan bahwa setelah diberikan edukasi, pengetahuan siswa mengalami peningkatan dengan persentase kategori baik sebesar 62,5% dan cukup sebesar 20%. Meskipun masih terdapat 17,5% siswa pada kategori kurang.

Peningkatan ini menegaskan efektivitas metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan diskusi, media audiovisual, leaflet, serta simulasi pemilihan makanan. Kombinasi metode ini dinilai mampu memperkuat pemahaman siswa karena tidak hanya menyajikan informasi secara visual dan audio, tetapi juga melibatkan partisipasi aktif dan praktik langsung. Beberapa penelitian menegaskan bahwa edukasi gizi yang mengintegrasikan diskusi kelompok dan simulasi dapat meningkatkan pengetahuan sekaligus membentuk perilaku konsumsi yang lebih sehat (Teggart et al., 2022; Raut et al., 2024; Karpouzis et al., 2025).

Hasil kegiatan PkM ini diketahui meningkatkan pengetahuan siswa SMPN 1 Ciomas, Bogor terkait pencegahan anemia dan kaitannya dengan stunting. Hasil ini sejalan dengan beberapa studi yang melaporkan bahwa edukasi kesehatan dengan metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan diskusi, media audiovisual, leaflet, dan simulasi terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik (Sibualamu et al., 2024; Sibualamu et al., 2024; Galmarini et al., 2024).

Kendala yang dihadapi tim pengabdian adalah keterbatasan waktu pelaksanaan yang harus menyesuaikan dengan jadwal sekolah, sehingga sesi diskusi belum sepenuhnya mengakomodasi seluruh pertanyaan siswa. Selain itu, perbedaan tingkat pemahaman membuat sebagian siswa membutuhkan pengulangan materi agar lebih mudah memahami konsep yang diberikan. Faktor kebiasaan konsumsi di masyarakat yang belum berorientasi pada gizi seimbang juga menjadi tantangan tersendiri dalam menanamkan kesadaran pencegahan anemia. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut adalah dengan memberikan leaflet sebagai media informasi yang dapat dipelajari ulang di rumah, serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam diskusi.

Kelebihan kegiatan ini adalah penggunaan metode pembelajaran yang bervariasi, yang mampu mendorong partisipasi aktif siswa dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Kelemahannya adalah evaluasi *post-test* dilakukan segera setelah kegiatan, sehingga belum dapat menggambarkan dampak jangka panjang terhadap perubahan perilaku siswa. Menurut Cash et al. (2023) dan Matthews et al. (2024), perubahan pengetahuan dan perilaku lebih tepat dievaluasi kembali dalam kurun waktu 2 sampai dengan 6 bulan setelah intervensi untuk mengetahui keberlanjutan efeknya.



Gambar 4. Foto bersama

### Kesimpulan

Kegiatan PkM terkait edukasi pencegahan anemia pada remaja di SMPN 1 Ciomas, Bogor, berjalan dengan baik. Setelah diberikan pendidikan kesehatan, pengetahuan siswa menunjukkan adanya peningkatan yang lebih baik dibandingkan sebelum intervensi. Program ini memberikan gambaran bahwa edukasi kesehatan dengan metode ceramah interaktif, diskusi, media audiovisual, leaflet, dan simulasi mampu meningkatkan pengetahuan siswa serta menjadi langkah awal dalam upaya pencegahan stunting sejak remaja.

Program PkM ini diharapkan dapat dilakukan secara berkesinambungan melalui kerja sama dengan pihak sekolah dan puskesmas setempat, sehingga upaya pencegahan anemia pada remaja dapat terus dipantau dan diperkuat. Media edukasi sederhana seperti leaflet atau poster di ruang kelas dapat dimanfaatkan sebagai pengingat sehari-hari, serta melibatkan peran guru dan teman sebaya untuk memperkuat pesan kesehatan di luar kegiatan formal. Selain itu, evaluasi sebaiknya dilakukan tidak hanya pada aspek pengetahuan, tetapi juga sikap dan praktik, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perubahan perilaku remaja.



## Referensi

- Aksu, T., & Ünal, Ş. (2023). Iron Deficiency Anemia in Infancy, Childhood, and Adolescence. *Turkish Archives of Pediatrics*, 58(4), 358–362. <https://doi.org/10.5152/TurkArchPediatr.2023.23049>
- Cash, P., Wrobel, A., Maier, A., & Hansen, J. P. (2023). Understanding long-term behaviour change techniques: a mixed methods study. *Journal of Engineering Design*, 34(5–6), 383–410. <https://doi.org/10.1080/09544828.2023.2227933>
- De Sanctis, V., Soliman, A., Alaaraj, N., Ahmed, S., Alyafei, F., & Hamed, N. (2021). Early and Long-term Consequences of Nutritional Stunting: From Childhood to Adulthood. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 92(1), e2021168. <https://doi.org/10.23750/abm.v92i1.11346>
- Galmarini, E., Marciano, L., & Schulz, P. J. (2024). The effectiveness of visual-based interventions on health literacy in health care: a systematic review and meta-analysis. *BMC Health Services Research*, 24(1), 718. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11138-1>
- Goudet, S. M., Bogin, B. A., Madise, N. J., & Griffiths, P. L. (2019). Nutritional interventions for preventing stunting in children (birth to 59 months) living in urban slums in low- and middle-income countries (LMIC). *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 6(6), CD011695. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011695.pub2>
- Handayani, R., Anggraeni, E., Handayani, Y., Sari, M. P., & Yuningsih. (2024). Early Detection of Anemia in Adolescent Girls Through Nutritional Status Examination and Iron Panel Analysis (TIBC, Serum Iron, Iron Saturation). *Indonesian Journal of Public Health*, 19(2), 344–355. <https://doi.org/10.20473/ijph.v19i2.2024.344-355>
- Indriasari, R., Mansur, M. A., Srifitayani, N. R., & Tasya, A. (2022). Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Terkait Pencegahan Anemia Pada Remaja Berlatarbelakang Sosial-ekonomi Menengah ke Bawah di Makassar. *Amerta Nutrition*, 6(3), 256–261. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i3.2022.256-261>
- Intami, E., Septiwiarsi, Habibah, U., Marlina, L., Mutianingsih, & Nurdini, R. (2025). Factors Influencing the Incidence of Anemia in Adolescents in Cinta Damai Village, West Tanjung Jabung in 2024. *Journal of Educational Innovation and Public Health*, 3(1), 55–67. <https://doi.org/10.55606/innovation.v3i1.3451>
- Karpouzis, F., Anastasiou, K., Lindberg, R., Walsh, A., Shah, S., & Ball, K. (2025). Effectiveness of School-based Nutrition Education Programs that Include Environmental Sustainability Components, on Fruit and Vegetable Consumption of 5–12-Year-Old Children: A Systematic Review. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 57(7), 627–642. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jneb.2025.02.008>
- Kemendes RI. (2023). Stunting di Indonesia dan Determinannya. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemendes RI)*. <https://drive.google.com/file/d/1XsvisQt4ebFbSXLWcV8N4EFs0NMSFSI5/view>
- Kementerian PPN/Bappenas. (2019). Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024. In *Bappenas*. [https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file\\_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/RP\\_RKP/Narasi\\_Rancangan\\_RPJMN\\_2020-2024.pdf](https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/migrasi-data-publikasi/file/RP_RKP/Narasi_Rancangan_RPJMN_2020-2024.pdf)
- Li, S., Zhao, L., Yu, D., & Ren, H. (2022). Attention Should Be Paid to Adolescent Girl Anemia in China: Based on China Nutrition and Health Surveillance (2015-2017). *Nutrients*, 14(12). <https://doi.org/10.3390/nu14122449>



- Marshall, N. E., Abrams, B., Barbour, L. A., Catalano, P., Christian, P., Friedman, J. E., Hay, W. W. J., Hernandez, T. L., Krebs, N. F., Oken, E., Purnell, J. Q., Roberts, J. M., Soltani, H., Wallace, J., & Thornburg, K. L. (2022). The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 226(5), 607–632. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.035>
- Matthews, J. A., Matthews, S., Faries, M. D., & Wolever, R. Q. (2024). Supporting Sustainable Health Behavior Change: The Whole is Greater Than the Sum of Its Parts. *Mayo Clinic Proceedings. Innovations, Quality & Outcomes*, 8(3), 263–275. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2023.10.002>
- Rani Safitri, Mohammed Saifulaman Mohammed Said, & Tut Rayani Aksohini Wijayanti. (2024). The Influence of Nutritional Anemia Education Media on the Knowledge Level of Adolescents in Anemia Prevention Literature Review. *Journal Of Nursing Practice*, 8(1), 176–183. <https://doi.org/10.30994/jnp.v8i1.540>
- Raut, S., Kc, D., Singh, D. R., Dhungana, R. R., Pradhan, P. M. S., & Sunuwar, D. R. (2024). Effect of nutrition education intervention on nutrition knowledge, attitude, and diet quality among school-going adolescents: a quasi-experimental study. *BMC Nutrition*, 10(1), 35. <https://doi.org/10.1186/s40795-024-00850-0>
- Septiana, K. S., Adnani, Q. E. S., Susiarno, H., Tarawan, V. M., Arya, I. F. D., & Anwar, R. (2025). The Influence of Anemia Education Media on Increasing Self-Awareness and Compliance in Consuming Iron Supplements in Adolescent Girls: A Systematic Review. *International Journal of Women's Health*, 17, 2277–2289. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S532950>
- Sibualamu, K. Z., Mustafa, S. R., & Saharuddin. (2024). Pendidikan Kesehatan Gigii pada Anak Usia Sekolah di SDN Kapasa. *Service Quality (Jurnal Pengabdian Masyarakat)*, 1(2), 73–80. <https://doi.org/10.33377/sqj.v1i2.231>
- Sibualamu, K. Z., Wahdini, R., & Chairunisa, R. (2024). Kesiapsiagaan dan Tanggap Darurat Bencana pada Siswa di Sekolah: A Scoping Review Disaster Preparedness and Emergency Response. *KOSALA: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 12(2), 183–196. <https://doi.org/https://doi.org/10.37831/kjik.v12i2.354>
- Teggart, K., Ganann, R., Sihota, D., Moore, C., Keller, H., Senson, C., Phillips, S. M., & Neil-Sztramko, S. E. (2022). Group-based nutrition interventions to promote healthy eating and mobility in community-dwelling older adults: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 25(10), 1–32. <https://doi.org/10.1017/S136898002200115X>
- UNICEF Indonesia. (2024). *Building A Better Future with and for Adolescents: Adolescent Strategy 2024-2030*. <https://www.unicef.org/indonesia/media/22171/file/AdolescentStrategy.pdf>
- van Zutphen, K. G., Kraemer, K., & Melse-Boonstra, A. (2021). Knowledge Gaps in Understanding the Etiology of Anemia in Indonesian Adolescents. *Food and Nutrition Bulletin*, 42(1\_suppl), S39–S58. <https://doi.org/10.1177/0379572120979241>
- Wati, E. K., Sistiarani, C., & Rahardjo, S. (2023). Diet behavior and consumption of iron inhibitors: Incidence anemia in adolescent girls. *Journal of Public Health in Africa*, 14(11), 2593. <https://doi.org/10.4081/jphia.2023.2593>
- Widaryanti, R., Dana, Y. A., Istiqomah, D., & Nugraheni, S. A. (2024). Essential Health Intervention Package for Adolescent Girls as a Step to Break the Stunting Cycle: A Literature Review. *Amerta Nutrition*, 8(4), 665–674. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i4.2024.665-674>