



Edukasi Peran Zat Besi pada Pencegahan Anemia di SMP Negeri 06 Ketapang

Health Education on Iron's Function in Anemia Prevention at SMP Negeri 06 Ketapang

Fath Dwisari^{1*}, Abdurraafi' Maududi Dermawan², Puspa Amalia³, Khulul Azmi⁴,
Natasya Intan Ramadhani⁵, Desi Asih Purwanti⁶

^{1, 2, 3, 5} Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Aisyiyah Pontianak, Indonesia.

^{4, 6} Kebidanan, Politeknik Aisyiyah Pontianak, Indonesia.

Alamat Kampus: Jalan Ampera No. 9, Pontianak, Kalimantan Barat, Indonesia

*Korespondensi Penulis: fath.dwisari@polita.ac.id

Article History:

Received: May 30, 2025

Revised: June 17, 2025

Accepted: July 08, 2025

Published: July 11, 2025

Keywords: Health Education,
Iron, Anemia, Junior High School
Students.

Abstract: Anemia is a common health problem among adolescents, often caused by iron deficiency. This educational activity aimed to improve students' knowledge about the role of iron in preventing anemia. The program was conducted at SMP Negeri 06 Ketapang and involved 35 students as respondents. The results showed that after the educational session, the majority of students were in the moderate knowledge category (19 students or 54.3%), followed by the high category (7 students or 20%) and the low category (9 students or 25.7%). It can be concluded that this educational activity was quite beneficial in increasing students' knowledge about the importance of iron in anemia prevention.

Abstrak

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dialami oleh remaja, terutama akibat kekurangan zat besi. Kegiatan edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai peran zat besi dalam pencegahan anemia. Edukasi dilakukan di SMP Negeri 06 Ketapang dengan melibatkan 35 siswa sebagai responden. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa setelah edukasi berada pada kategori sedang sebanyak 19 orang (54,3%), kategori tinggi sebanyak 7 orang (20%), dan kategori rendah sebanyak 9 orang (25,7%). Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan ini cukup bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan siswa mengenai pentingnya zat besi dalam mencegah anemia.

Kata Kunci: Anemia, Edukasi Kesehatan, Siswa SMP, Zat Besi

1. PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi isu kesehatan yang signifikan pada kelompok usia remaja, terutama akibat kekurangan asupan zat besi. Meskipun suplementasi zat besi melalui tablet merupakan upaya preventif yang tersedia, pemahaman remaja terhadap fungsi zat besi dalam mencegah anemia masih tergolong rendah dan membutuhkan penguatan melalui intervensi edukatif yang berkelanjutan (Widya & Astiena, 2024).

Anemia merupakan salah satu permasalahan kesehatan masyarakat yang memiliki dampak luas dan masih banyak dijumpai, khususnya di negara-negara berkembang seperti Indonesia. Kondisi ini berkontribusi terhadap tingginya angka disabilitas jangka panjang yang tidak hanya memengaruhi derajat kesehatan individu, tetapi juga berdampak pada produktivitas

ekonomi dan kualitas hidup masyarakat. Diperkirakan sekitar 30% populasi global—atau sekitar 2,2 miliar jiwa—mengalami anemia, dengan prevalensi tertinggi ditemukan di wilayah tropis. Secara global, prevalensi anemia mencapai angka sekitar 51%, menunjukkan perlunya intervensi yang lebih efektif dan terintegrasi (Suryani et al., 2015).

Salah satu faktor yang berkontribusi terhadap risiko anemia pada remaja adalah peningkatan kebutuhan nutrisi, khususnya zat besi, yang disebabkan oleh percepatan pertumbuhan fisik pada masa pubertas. Tahap perkembangan ini menuntut asupan gizi yang optimal guna menunjang proses biologis dan metabolik yang intensif (Puspitasari et al., 2023).

Pencegahan anemia pada remaja dapat dilakukan melalui pemberian suplemen zat besi, yang berperan penting dalam meningkatkan kadar hemoglobin dalam sirkulasi darah. Zat besi memiliki kontribusi vital terhadap kesehatan, khususnya dalam mendukung proses hematopoiesis. Berdasarkan temuan penelitian terdahulu, kebutuhan zat besi mencapai titik tertinggi pada masa remaja, seiring dengan terjadinya lonjakan pertumbuhan fisik. Pada fase ini, tubuh mengalami peningkatan signifikan pada massa tubuh tanpa lemak, volume darah, serta jumlah sel darah merah, sehingga kebutuhan akan hemoglobin dan mioglobin pun turut meningkat untuk memenuhi tuntutan fisiologis selama periode perkembangan tersebut (Sari et al., 2020).

Pedoman konsumsi suplemen zat besi bagi remaja mengacu pada ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 88 Tahun 2014. Dalam regulasi tersebut dinyatakan bahwa perempuan usia subur dianjurkan untuk mengonsumsi tablet tambah darah satu kali setiap minggu sebagai upaya pencegahan anemia, serta setiap hari selama periode menstruasi. Konsumsi suplemen sebaiknya dilakukan setelah makan dengan air putih, dan disarankan untuk disertai asupan buah-buahan yang kaya vitamin C guna mengoptimalkan penyerapan zat besi dalam tubuh. Sebaliknya, konsumsi suplemen tidak dianjurkan bersamaan dengan minuman seperti teh, kopi, atau susu karena dapat menghambat proses penyerapan zat besi (Widya & Astiena, 2024).

"Anemia menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang cukup umum di kalangan remaja, baik di tingkat global maupun nasional, termasuk di Indonesia. Tingginya prevalensi anemia di kelompok usia ini menimbulkan kekhawatiran, mengingat dampaknya yang luas terhadap kualitas hidup, kebugaran fisik, dan pencapaian akademik. Dalam upaya menanggulangi hal tersebut, penyuluhan kesehatan di lingkungan sekolah dipandang sebagai pendekatan strategis yang efektif untuk meningkatkan pemahaman serta kesadaran siswa mengenai anemia dan upaya pencegahannya secara dini (Sabran et al., 2025).

Pengetahuan merupakan salah satu determinan awal yang membentuk perilaku individu. Tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain latar belakang pendidikan, jenis pekerjaan, usia, lingkungan tempat tinggal, serta nilai-nilai budaya yang dianut. Interaksi antar faktor tersebut dapat memengaruhi cara seseorang memahami, menerima, dan merespons informasi, termasuk dalam konteks kesehatan (Sabran et al., 2025). Pendidikan memiliki peran penting dalam memengaruhi kapasitas individu untuk menerima dan memahami informasi yang diterima. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin besar pula kemampuannya dalam menyerap berbagai pengetahuan, termasuk dalam bidang kesehatan. Proses pendidikan yang berkelanjutan turut mendorong peningkatan literasi kesehatan melalui pemahaman yang lebih baik terhadap informasi yang disampaikan (Priyanto, 2018).

Salah satu kelebihan utama dari pendekatan penyuluhan interaktif terletak pada kemampuannya dalam mendorong partisipasi aktif peserta selama proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan media pembelajaran interaktif tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian informasi, tetapi juga efektif dalam menanamkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Media tersebut mampu menstimulasi minat, emosi, perhatian, serta motivasi siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna, tujuan pembelajaran tercapai secara optimal, dan kualitas pemahaman siswa meningkat secara signifikan (Munawir, Rofiqoh, et al., 2024).

Selain itu, metode ceramah singkat dinilai efektif dalam menyampaikan informasi secara ringkas dan sistematis sehingga mudah dipahami oleh peserta. Pendekatan ini dapat dimanfaatkan sebagai tahap awal dalam proses edukasi untuk memberikan pengantar atau gambaran umum mengenai suatu topik, sebelum dilanjutkan dengan penggunaan metode pembelajaran interaktif guna memperdalam pemahaman peserta (Humam & Muh. Hanif, 2025).

Evaluasi terhadap efektivitas program penyuluhan dilaksanakan melalui instrumen kuesioner yang dirancang khusus untuk menilai tingkat pengetahuan siswa mengenai anemia, serta sikap dan perilaku mereka terkait kesehatan. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang terdiri dari serangkaian pertanyaan tersusun secara sistematis, yang memungkinkan responden untuk memberikan jawaban melalui pilihan yang telah ditentukan ataupun dengan mengisi bagian isian bebas. Teknik ini umum digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk memperoleh data dari jumlah responden yang relatif besar. Selain itu, observasi terstruktur juga diterapkan, yaitu dengan melakukan pengamatan secara sistematis terhadap variabel-variabel yang telah ditetapkan sebelumnya guna memastikan validitas hasil (Creswell, 2014).

SMP Negeri 06 Ketapang, sebagai salah satu lembaga pendidikan menengah di Indonesia, juga menghadapi tantangan serupa dalam hal kesehatan remaja. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam upaya meningkatkan pemahaman dan kesadaran remaja tentang manfaat dan fungsi zat besi beserta kaitannya pada pencegahan anemia di lingkungan sekolah.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di SMP Negeri 06 Ketapang, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat. Pengambilan sampel dilakukan pada 35 orang Siswa di SMP Negeri 06 Ketapang dengan usia 12 hingga 15 tahun. Data pengetahuan responden diperoleh menggunakan kuesioner. Pengumpulan data meliputi *Editing*, *Coding*, *Entry*, dan *Tabulating* dan dianalisis secara deskriptif. Kegiatan ini dilakukan dengan metode penyuluhan menggunakan Media antara lain LCD, laptop dan leaflet. Kegiatan ini meliputi beberapa tahap pelaksanaan, yaitu:

a. Tahap Persiapan

Tahap ini seluruh warga mengisi daftar hadir.

b. Pelaksanaan Kegiatan

Penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah, Tanya jawab.

c. Kegiatan Akhir

Kegiatan diakhiri dengan pemberian tes akhir yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta setelah diberikan penyuluhan (Puspita Ratri et al., 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilakukan pada 35 Siswa SMP Negeri 06 Ketapang untuk meningkatkan pengetahuan mengenai fungsi dan manfaat zat besi beserta kaitannya dengan pencegahan anemia pada anak usia remaja.

Table 1. Sosiodemografi Siswa di SMP Negeri 06 Ketapang

No.	Karakteristik	N	%
1	Usia (tahun)		
	12	3	8.6
	13	22	62.9
	14	7	20.0
	15	3	8.6
	Total	35	100.0
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	13	33.3
	Perempuan	22	66.7
	Total	35	100.0

Berdasarkan Tabel 1, dari 35 siswa yang mengikuti kegiatan, sebanyak 3 orang (8,6%) berusia 12 tahun, 22 orang (62,9%) berusia 13 tahun, 7 orang (20%) berusia 14 tahun dan 3 orang (8,6%) berusia 15 tahun. Sedangkan pada distribusi jenis kelamin, sebanyak 22 siswa berjenis kelamin perempuan (66,7%) dan 13 siswa berjenis kelamin Laki-laki (33,3%).

Masa remaja merupakan fase perkembangan yang ditandai oleh percepatan pertumbuhan fisik, sehingga kebutuhan akan asupan zat gizi, terutama zat besi, meningkat secara signifikan. Zat besi menjadi unsur penting dalam mendukung proses biologis selama masa pubertas, termasuk pembentukan sel darah merah dan peningkatan volume darah (Angelia et al., 2024; Muchtar, 2024). Secara fisiologis, individu yang berada pada rentang usia produktif umumnya memiliki kapasitas kerja yang lebih optimal dibandingkan dengan mereka yang berada di luar kelompok usia tersebut. Hal ini disebabkan oleh kondisi fisik dan daya tahan tubuh yang cenderung berada pada tingkat maksimal selama masa produktif (Wahyu Ningsih & Septiani, 2019). Seiring dengan bertambahnya usia, kemampuan kognitif seseorang, termasuk daya tangkap dan pola pikir, cenderung mengalami pematangan. Hal ini berkontribusi terhadap peningkatan dalam menyerap, memahami, dan mengelola informasi, sehingga pengetahuan yang diperoleh pun menjadi lebih baik dan terstruktur (Priyanto, 2018).

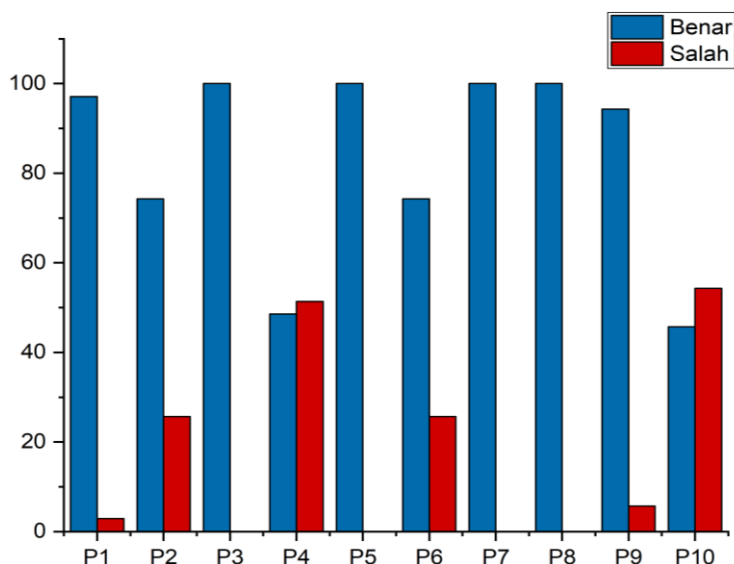
Prevalensi anemia pada remaja putri cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan remaja laki-laki. Salah satu faktor utama yang memengaruhi kondisi ini adalah proses menstruasi, di mana terjadi kehilangan darah secara rutin yang turut menyebabkan berkurangnya cadangan zat besi dalam tubuh (Puspitasari et al., 2023). Kehilangan zat besi yang terjadi selama masa menstruasi dapat dikompensasi melalui konsumsi tablet tambah darah sebagai bentuk suplementasi, guna membantu menjaga keseimbangan kadar hemoglobin dan mencegah terjadinya anemia defisiensi besi (Nikmawati et al., 2021).



Gambar 1. Penyuluhan Anemia di SMP Negeri 06 Ketapang

Tabel 2. Distribusi pengetahuan Siswa di SMP Negeri 06 Ketapang

Pertanyaan	BENAR		SALAH	
	N	%	N	%
Bagaimana gejala umum dari anemia karena kekurangan zat besi? (P1)	34	97.1	1	2.9
Apa fungsi utama zat besi dalam tubuh? (P2)	26	74.3	9	25.7
Apakah tujuan utama mengonsumsi suplemen penambah darah? (P3)	35	100	0	0
Manakah dari pernyataan berikut yang paling tepat menggambarkan pilihan makanan bergizi? (P4)	17	48.6	18	51.4
Bagaimana dampak kekurangan Zat Besi pada Remaja Putri? (P5)	35	100	0	0
Mengapa penting untuk mengonsumsi zat besi bersamaan dengan vitamin C? (P6)	26	74.3	9	25.7
Mengapa Zat besi merupakan mikronutrien penting untuk tubuh manusia? (P7)	35	100	0	0
Kekurangan zat besi dalam tubuh dapat menyebabkan kondisi medis yang dikenal sebagai? (P8)	35	100	0	0
Pada tahap kehidupan apa kebutuhan akan zat besi cenderung lebih tinggi? (P9)	33	94.3	2	5.7
Apa efek berlebihan mengonsumsi zat besi? (P10)	16	45.7	19	54.3

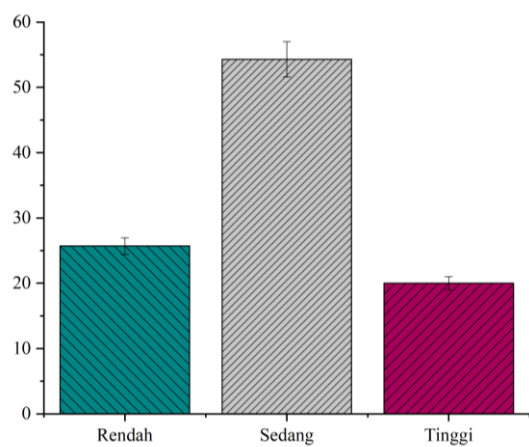
**Gambar 2.** Distribusi Jawaban Siswa di SMP Negeri 06 Ketapang

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan Siswa SMP Negeri 06 Ketapang

Kategori	Jumlah (N)	Persentasi (%)
Rendah	9	25,7
Sedang	19	54,3
Tinggi	7	20,0
TOTAL	35	100

Pengetahuan di bidang gizi berkontribusi langsung terhadap pemahaman individu mengenai anemia. Oleh karena itu, apabila siswa memiliki pemahaman yang baik mengenai peran zat besi dalam pencegahan anemia, hal ini dapat memengaruhi pola pikir dan membentuk sikap positif dalam memilih asupan makanan. Pengetahuan tersebut mendorong penerapan pola makan seimbang sebagai langkah preventif terhadap terjadinya anemia (Muchtar, 2024). Sebaliknya, remaja dengan tingkat pengetahuan yang rendah mengenai anemia cenderung menunjukkan perilaku pencegahan yang kurang efektif. Kondisi ini dapat disebabkan oleh keterbatasan pemahaman mereka terhadap konsep anemia secara komprehensif, termasuk faktor risiko, gejala, dan upaya penanggulangannya (Sabran et al., 2025).

Berdasarkan Tabel 3, didapatkan hasil tingkat pengetahuan Siswa di SMP Negeri 06 Ketapang dengan persentase tertinggi yaitu dengan kategori Sedang sebanyak 19 orang (54,3%). Sedangkan pada kategori Tinggi sebanyak 7 orang (20%) dan kategori rendah sebanyak 9 orang (25,7%).



Gambar 3. Tingkat Pengetahuan Siswa di SMP Negeri 06 Ketapang

Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya adalah tingkat minat terhadap mata pelajaran tertentu serta status gizi. Asupan gizi yang memadai, khususnya konsumsi makanan yang kaya akan zat besi, berperan penting dalam mendukung fungsi kognitif dan konsentrasi, sehingga dapat berdampak positif terhadap pencapaian akademik siswa (Saraswati, 2021). Anemia defisiensi besi masih menjadi salah satu kondisi dengan prevalensi tinggi yang banyak dijumpai, terutama akibat rendahnya asupan zat besi sebagai salah satu mikronutrien esensial. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan zat besi melalui pola makan yang tepat maupun suplementasi menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan dan penanggulangan anemia (Herwandar & Soviyati, 2020).

Pemberian edukasi mengenai pencegahan anemia akibat defisiensi zat besi merupakan salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan tingkat pengetahuan di kalangan remaja. Remaja dengan tingkat pengetahuan yang rendah mengenai anemia diketahui memiliki risiko dua hingga tiga kali lebih besar untuk mengalami kondisi tersebut. Hal ini disebabkan karena pengetahuan berperan penting dalam membentuk perilaku, termasuk kebiasaan makan dan penerapan pola hidup sehat. Selain itu, keberadaan media edukatif sangat diperlukan sebagai sarana pendukung dalam proses penyampaian informasi. Pemilihan media yang tepat dapat membantu meningkatkan pemahaman dan daya serap informasi oleh sasaran secara lebih efektif (Sabran et al., 2025).

Dalam pelaksanaan penyuluhan mengenai anemia di SMP Negeri 06 Ketapang, penerapan metode penyuluhan interaktif dinilai sebagai pendekatan yang relevan dan strategis untuk meningkatkan efektivitas program. Melalui keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran serta pemberian kesempatan untuk melakukan tanya jawab secara langsung, metode ini mampu mendorong pemahaman yang lebih mendalam dan pencapaian tujuan edukatif secara optimal (Munawir, Rofiqoh, et al., 2024).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan, didapatkan hasil tingkat pengetahuan Siswa di SMP Negeri 06 Ketapang dengan persentase tertinggi yaitu dengan kategori Sedang sebanyak 19 orang (54,3%). Sedangkan pada kategori Tinggi sebanyak 7 orang (20%) dan kategori rendah sebanyak 9 orang (25,7%). Dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan ini cukup bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan anak di SMP Negeri 06 Ketapang mengenai peran zat besi pada pencegahan anemia di SMP Negeri 06 Ketapang.

REFERENSI

- Angelia, S., Noor, Z., Sanyoto, D., & Suhartono, E. (2024). Analisis efektivitas metode ceramah dan demonstrasi terhadap pengetahuan, sikap dan praktik upaya pencegahan anemia pada remaja putri (Studi di wilayah kerja Puskesmas Bukit Hindu Kota Palangka Raya). *Jurnal NERS*, 8(1), 553–557. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Sage Publications.
- Fatkhil Haque, A., & Yanuarto, T. (2023). Edukasi pentingnya konsumsi vitamin C bagi anak: Manfaat, dosis dan tanda kekurangan di Sekolah Dasar Negeri 15 Kota Bengkulu. *Jurnal Pengabdian*, 2(2), 71–76. <https://journal.bengkuluinstitute.com/index.php/jp>
- Herwandar, F. R., & Soviyati, E. (2020). Perbandingan kadar hemoglobin pada remaja premenarche dan postmenarche di Desa Ragawacana Kecamatan Kramatmulya Kabupaten Kuningan tahun 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 11(1), 71–82. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v11i1.154>
- Humam, M. S., & Hanif, M. (2025). Strategi pembelajaran aktif dalam meningkatkan keterampilan kritikal siswa di era modern. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 3(1), 262–281. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v3i1.3592>
- Muchtar, F. (2024). Penyuluhan pencegahan anemia pada remaja putri di SMP Negeri 15 Kendari. *Jurnal Medika: Medika*, 3(2), 195–201. <https://doi.org/10.31004/x45vvnv13>
- Munawir, R., Rofiqoh, A., & Khairani, I. (2024). Peran media interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran SKI di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Humaniora*, 9(1), 63–71. <https://doi.org/10.36722/sh.v9i1.2828>
- Nikmawati, E. E., Yulia, C., & Maosul, A. (2021). Penyuluhan edukasi kepada remaja putri di SMP Kartika Siliwangi XIX-2 Bandung untuk mencegah anemia dengan makanan sehat, bergizi, dan seimbang. *Lentera Karya Edukasi*, 1(1), 37–43. <https://doi.org/10.17509/Lentera.v1i1.33550>
- Priyanto, L. D. (2018). The relationship of age, educational background, and physical activity on female students with anemia. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(2), 139–146. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i22018.139-146>
- Puspita Ratri, D., Rahmawati, F. E., Tyas, P. A., & Safitri, M. (2023). Pelatihan digitalisasi materi pembelajaran Bahasa Inggris berbasis kearifan lokal untuk pembelajar muda. *Jurnal Gramaswara*, 3(2), 100–114. <https://doi.org/10.21776/ub.gramaswara.2023.003.02.06>
- Puspitasari, E., Kemala, S., Fatmasari, R., Yunieswati, W., Widhi, A. S., & Yulianingsih, I. (2023). Penyuluhan pencegahan anemia pada remaja dengan tablet tambah darah di SMA Muhammadiyah 1 Jakarta. *Prosiding Semnaskat LPPM UMJ 2023*, 1–5.
- Sabran, S., Sari, D. K., Suandana, I. A., & Satya, M. C. N. (2025). Upaya peningkatan pengetahuan remaja tentang anemia gizi besi di SMPN 1 Yosowilangun. *Sejagat: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 10–14. <https://doi.org/10.25047/sejagat.v2i1.5721>

- Saraswati, P. M. I. (2021). Hubungan kadar hemoglobin (Hb) dengan prestasi pada siswa menengah atas (SMA) atau sederajat. *Jurnal Medika Utama*, 2(4), 1187–1191. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Sari, R., Septiasari, Y., & Saputri, N. (2020). Pengaruh konsumsi telur terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(2), 574–582. <https://doi.org/10.52822/jwk.v5i2.151>
- Suryani, D., Hafiani, R., & Junita, R. (2015). Analisis pola makan dan anemia gizi besi pada remaja putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), 11–18. <https://doi.org/10.24893/jkma.v10i1.157>
- Wahyu Ningsih, E., & Septiani, R. (2019). Analisis kadar Hb pada pekerja proyek lapangan. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 4(2), 101–109.
- Widya, E., & Astiena, A. K. (2024). Analisis faktor determinan perilaku konsumsi tablet tambah darah pada siswi di SMPN 4 Kota Payakumbuh. *Jurnal Mirai Management*, 9(3), 126–141. <https://doi.org/10.37531/mirai.v9i3.7447>