

# Efektivitas Edukasi Anemia terhadap Peningkatan Pengetahuan Remaja di Desa Kaliwulu, Cirebon

## (Effectiveness of Anemia Education on Increasing Knowledge of Adolescents in Kaliwulu Village, Cirebon)

Syahla Maitsaa Shafira\*, Bellinda Almira Noer Islamy, Ikeu Tanziha

Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University, Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16680.

\*Penulis Korespondensi: syahlamaitsaa@apps.ipb.ac.id

Diterima September 2024/Disetujui April 2025

### ABSTRAK

Anemia didefinisikan sebagai kondisi di mana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah nilai normal. Anemia yang terjadi pada ibu hamil dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan janin dan dapat berujung pada *stunting*. Remaja putri merupakan kelompok yang paling rawan mengalami anemia. Kegiatan penyuluhan bertujuan meningkatkan pemahaman remaja dan masyarakat mengenai bahaya anemia sehingga dapat mengurangi kasus anemia pada remaja dan mendukung upaya mencapai *zero stunting* di Kabupaten Cirebon, terutama di Desa Kaliwulu. Kegiatan ini dilakukan pada Bulan Juli 2024 dengan metode penyuluhan menggunakan media *leaflet* dan poster. Kegiatan diawali dengan penggeraan *pre-test* dan dilanjutkan dengan penyuluhan dan penggeraan *post test*. Peningkatan pengetahuan diketahui dengan menganalisis perbedaan antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post test* ( $P = 0,003$ ) sehingga disimpulkan bahwa edukasi anemia berpengaruh positif terhadap tingkat pengetahuan responden. Penulis berharap kegiatan ini dapat terus berlanjut agar Desa Kaliwulu dapat terbebas dari anemia dan mencapai *zero stunting*.

Kata kunci: anemia, edukasi, remaja

### ABSTRACT

Anemia is defined as a condition in which the number of red blood cells or hemoglobin (Hb) levels in the blood are below normal. Anemia in pregnant women can hinder fetal growth and development and can lead to stunting. Adolescent girls are the group most vulnerable to anemia. The purpose of this counseling activity is to increase the understanding of adolescents and the community about the dangers of anemia to reduce anemia cases among adolescents and support efforts to achieve zero stunting in Cirebon Regency, particularly in Kaliwulu Village. This activity was carried out on July 27, 2024, using counseling methods with leaflets and posters as media. The activity began with a pre-test, followed by counseling, and then a post-test. The increase in knowledge was assessed by analyzing the difference between pre-test and post-test scores. The results showed a significant difference between the pre-test and post-test scores ( $P = 0.003$ ), indicating that anemia education has a positive effect on the respondents' knowledge levels. The authors hope that this activity can continue so that Kaliwulu Village can be free from anemia and achieve zero stunting.

Keywords: adolescent, anemia, education

## PENDAHULUAN

Anemia adalah masalah gizi yang tersebar luas di seluruh dunia, tidak hanya di negara berkembang tetapi juga di negara maju (Maharani 2020). Anemia didefinisikan sebagai kondisi di mana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah nilai normal sesuai dengan usia dan jenis kelamin seseorang (Astuti 2023). Kadar hemoglobin manusia yang termasuk ke dalam kategori anemia adalah kurang dari 13,5 gr/100 mL pada pria dan kurang dari 12 gr/100 mL pada wanita (Mas'amah & Utami 2022). Hemoglobin merupakan komponen pembentuk sel darah merah yang tersusun atas protein, garam, zat besi, dan zat warna yang berfungsi sebagai pengangkut oksigen (Saraswati 2021). Kadar hemoglobin yang rendah menunjukkan rendahnya tingkat oksigen yang ada dalam darah sehingga dapat menimbulkan sesak nafas. Selain itu, rendahnya tingkat oksigen dapat memperberat daya kerja jantung dan menimbulkan gejala seperti jantung berdebar dan nyeri dada. Apabila oksigen tidak dialirkkan ke seluruh tubuh secara optimal, maka fungsi tubuh dapat terhambat sehingga sel tidak mendapatkan asupan oksigen yang cukup untuk melakukan aktivitasnya. Oksigen yang kurang tersebut dapat menyebabkan mudah lelah, lemah, letih, hingga lesu (Sari *et al.* 2023).

Efektivitas adalah ukuran keberhasilan suatu tindakan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas menunjukkan tingkat keberhasilan suatu tindakan, program, atau kegiatan dalam mencapai target yang diinginkan, tanpa terlalu memperhitungkan berapa banyak sumber daya yang digunakan. Efektivitas dalam pencegahan anemia adalah ketika program pemberian tablet tambah darah kepada remaja putri berhasil menurunkan angka kasus anemia secara signifikan di suatu daerah.

Anemia defisiensi zat besi merupakan jenis anemia yang paling banyak diderita oleh masyarakat di dunia, khususnya pada masyarakat di daerah berkembang seperti Indonesia. Anemia defisiensi besi merupakan penyakit anemia yang disebabkan oleh kurangnya jumlah zat besi di dalam tubuh sehingga menyebabkan gangguan pada proses pembentukan hemoglobin yang akhirnya menimbulkan gejala anemia. Faktor utama yang menjadi penyebab anemia defisiensi besi adalah kurangnya asupan zat besi ke dalam tubuh. Asupan zat besi yang diperoleh melalui makanan bersumber protein hewani seperti hati, ikan dan daging. Namun, makanan sumber protein tersebut tidak dapat dikonsumsi oleh masyarakat, sehingga diperlukan asupan tambahan yang diperoleh dari tablet tambah darah (TTD) (Fauziah *et al.* 2022). Selain itu, penyerapan zat besi yang kurang juga menjadi salah satu faktor penyebab anemia defisiensi zat besi. Kurangnya penyerapan dapat disebabkan oleh konsumsi bahan yang berpotensi menghambat penyerapan zat besi dan juga kurangnya jumlah asam lambung serta cepatnya makanan melalui usus. Selain asupan dan penyerapan zat besi, pendarahan juga dapat menyebabkan seseorang mengalami pengurangan zat besi. Selain itu, anemia defisiensi zat besi dapat disebabkan oleh kebutuhan fisiologis individu yang meningkat, seperti pada remaja putri yang tengah mengalami menstruasi setiap bulannya (Febriani & Zulkarnain 2021).

Remaja putri merupakan kelompok yang rawan mengalami anemia. Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih tinggi terkena anemia dibandingkan remaja putra karena mengalami menstruasi setiap bulan dan berada dalam masa pertumbuhan yang membutuhkan lebih banyak asupan zat besi (Astuti & Kulsum 2020). Saat menstruasi, tubuh kehilangan zat besi  $\pm$  1,3 mg per hari yang biasanya berlangsung selama 3–5 hari, ada yang 1–2 hari diikuti darah sedikit-sedikit kemudian, dan ada yang sampai 7–8 hari (Irianti 2019). Selain itu, remaja putri umumnya sangat memperhatikan bentuk tubuh dan sering melakukan diet untuk mencapai bentuk tubuh yang ideal. Namun, diet yang tidak seimbang, seperti membatasi makan secara berlebihan dan mengikuti pantangan tertentu,

dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan dan kekurangan zat gizi, termasuk zat besi (Muhayati dan Ratnawati 2019).

Secara global, terdapat dua miliar orang yang menderita anemia akibat defisiensi zat besi. Sekitar 50% dari kasus anemia disebabkan oleh kekurangan zat besi (Husna dan Saputri 2022). Berdasarkan Survey Kesehatan Indonesia (2023), prevalensi laki-laki dan perempuan yang mengalami anemia di Indonesia berturut-turut sebesar 14,4% dan 18,0%. Prevalensi anemia pada kelompok umur 5–14 dan 15–24 tahun berjumlah sebesar 16,3% dan 15,5%.

Anemia pada remaja dapat menyebabkan berbagai masalah seperti penurunan prestasi akademik, gangguan fungsi kognitif, kurangnya kapasitas fisik, serta meningkatnya frekuensi pingsan di sekolah (Nahak et al. 2022). Selain itu, masalah anemia remaja penting untuk dicegah, mengingat peran remaja sebagai calon ibu. Defisiensi zat besi dapat mempengaruhi pertumbuhan linier karena zat besi merupakan zat gizi yang penting dalam proses tumbuh kembang anak sebagai komponen utama dalam pembentukan jaringan. Zat besi juga berperan dalam meningkatkan *Insulin-like Growth Factor* (IGF) yang berkontribusi pada percepatan pertumbuhan tulang. Oleh karena itu, jika ibu hamil mengalami anemia defisiensi besi, yang menyebabkan penurunan konsentrasi IGF, transportasi zat gizi dari ibu ke janin tidak akan optimal, sehingga pertumbuhan dan perkembangan janin pun terganggu. IGF dalam konteks ini berfungsi mengirimkan hormon pertumbuhan yang berperan sebagai faktor pendukung pertumbuhan (Lupiana dan Sutrio 2022). Apabila kondisi ini tidak diperbaiki, maka dapat terjadi *stunting* pada anak.

Anemia dapat diatasi dengan cara meningkatkan asupan zat besi dan zat gizi lainnya seperti vitamin C, folat, riboflavin, B12, dan sebagainya. Asupan zat besi dan zat gizi lainnya dapat terpenuhi jika seseorang memiliki pola makan teratur dan bergizi seimbang. Asupan zat besi juga dapat dipenuhi dengan memberikan suplementasi tablet tambah darah (Fe) (Julaecha 2020). Selain konsumsi, pengetahuan juga memiliki peranan penting dalam menanggulangi anemia. Penelitian dari Indrayani et al. (2023) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian anemia pada remaja putri, dimana remaja putri yang memiliki pengetahuan yang baik dapat lebih aktif dalam mencegah terjadinya anemia dibandingkan remaja putri yang memiliki pengetahuan buruk. Untuk itu, diperlukan adanya edukasi terkait anemia pada remaja, yang meliputi bahaya, gejala, hingga cara menanggulangi anemia agar timbul kesadaran dan diharapkan dapat mengubah perilaku remaja.

Oleh karena itu, dalam rangka menanggulangi masalah anemia pada remaja sebagai upaya untuk pencegahan *stunting* pada anak, kelompok KKNT-Inovasi IPB di Kabupaten Cirebon tergerak untuk melakukan penyuluhan terkait pencegahan anemia di Desa Kaliwulu. Desa Kaliwulu memiliki jumlah anak *stunting* yang cukup tinggi yaitu sebanyak 71 anak. Berdasarkan pemaparan yang diberikan oleh tenaga kesehatan di Desa Kaliwulu, salah satu faktor penting penyebab *stunting* di Desa Kaliwulu adalah banyaknya remaja yang kurang sadar pentingnya meminum tablet tambah darah sebagai langkah pencegahan anemia. Dengan demikian, melalui kegiatan penyuluhan edukasi ini diharapkan dapat menjadi langkah untuk meningkatkan pemahaman remaja dan masyarakat mengenai bahaya anemia sehingga tindakan preventif dapat dilakukan untuk mencegah anemia dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari yang diharapkan dapat mengurangi kasus anemia pada remaja dan mendukung upaya mencapai *zero stunting* di Kabupaten Cirebon, terutama di Desa Kaliwulu.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

### Sasaran Inovasi

Kelompok sasaran edukasi anemia adalah anggota posyandu remaja di Desa Kaliwulu yang berusia 10–19 tahun dan memiliki latar pendidikan Sekolah Dasar (SD) hingga Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA). Penyuluhan dilakukan dalam upaya menimbulkan kesadaran serta meningkatkan pengetahuan remaja terkait anemia dan menurunkan prevalensi stunting.

### Inovasi yang Digunakan

Penyampaian edukasi dilakukan menggunakan media leaflet dan poster yang dibagikan kepada seluruh peserta. Medua edukasi berisi tentang pengertian, klasifikasi, gejala, penyebab, serta cara mencegah anemia. Selain itu, diberikan informasi terkait makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan dalam mengatasi anemia.

### Metode Penerapan Inovasi

Kegiatan dilakukan dengan memberikan penyuluhan kepada remaja Desa Kaliwulu. Kegiatan diawali dengan penggerjaan pre-test yang bertujuan mengetahui pengetahuan remaja sebelum diberikan edukasi. Kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi terkait anemia, yang berisi pengertian, klasifikasi, gejala, penyebab, cara mencegah, serta makanan dan minuman yang dianjurkan dan tidak dianjurkan dalam mengatasi anemia. Setelah penyampaian materi, dilakukan post-test untuk melihat efektivitas edukasi penyuluhan terhadap tingkat pengetahuan remaja.

### Lokasi, Bahan, dan Alat kegiatan

Kegiatan penyuluhan anemia dilaksanakan di Posyandu remaja Desa Kaliwulu, Kecamatan Plered, Kabupaten Cirebon pada hari Sabtu, 27 Juli 2024.

### Pengumpulan dan Analisis Data

Data dikumpulkan menggunakan 2 kuesioner yang sama berupa pre-test yang diadakan sebelum penyuluhan dan post-test yang diadakan setelah penyuluhan. Kuesioner berisi pertanyaan mengenai informasi peserta yaitu nama, umur, alamat, dan tingkat pendidikan. Selain informasi peserta, terdapat pertanyaan seputar anemia berjumlah 15 pertanyaan yang bersifat pilihan benar dan salah. Nilai pre-test dan post test diolah menggunakan Microsoft Excel. Setelah itu, dilakukan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui normalitas data dan dilakukan uji lanjutan berupa uji Wilcoxon untuk mengetahui adanya perbedaan antara dua data yang berpasangan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan anemia pada remaja merupakan bagian dari rangkaian program SEHATI (Semangat Hadirkan Asupan Terbaik dan Ideal). Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan di pos pelayanan terpadu (Posyandu) remaja. Posyandu adalah layanan kesehatan yang dikelola dan dilaksanakan oleh masyarakat, serta ditujukan untuk masyarakat, sebagai bentuk pelayanan kesehatan berbasis komunitas untuk mengembangkan sumber daya manusia. Posyandu Remaja berfungsi sebagai wadah, sarana pembinaan, dan media komunikasi bagi remaja untuk memahami serta menilai perilaku mereka (Wahid *et al.* 2020). Posyandu remaja dilaksanakan pada minggu keempat setiap bulan di RW (Rukun Warga) yang berbeda. Pada acara posyandu remaja ini, para

remaja diberikan layanan berupa pengukuran antropometri, pengecekan tekanan darah, penyuluhan, dan pemberian makanan tambahan (PMT). Antropometri (pengukuran tubuh) adalah salah satu metode langsung untuk menilai status gizi, terutama terkait kondisi energi dan protein dalam tubuh seseorang (Rusiauwati dan Wijana 2021). Indeks antropometri yang digunakan diantaranya yaitu tinggi badan, berat badan, dan LiLA (Lingkar Lengan Atas). Pengukuran antropometri dan pengecekan tekanan darah dilakukan oleh kelompok kader remaja Desa Kaliwulu, sedangkan untuk penyuluhan dilakukan oleh mahasiswa Gizi Masyarakat IPB University (Gambar 1).

Materi penyuluhan yang disampaikan berisi tentang pengertian anemia, faktor penyebab anemia, dampak anemia dalam jangka pendek dan panjang, hubungan anemia dengan *stunting*, pencegahan anemia, serta bahan makanan yang dianjurkan dan batasi untuk mencegah anemia terjadi. Media yang digunakan adalah *leaflet* (Gambar 2) dan poster (Gambar 3). Pada pertengahan acara diberikan *mini games* berupa pertanyaan singkat dengan hadiah berupa makanan untuk meningkatkan semangat peserta. Berdasarkan data yang dikumpulkan, karakteristik peserta penyuluhan dicantumkan dalam Tabel 1.

Pada saat penyuluhan dilaksanakan, peserta yang hadir berjumlah 37 peserta. Namun, peserta yang mengisi *pre-test* dan *post-test* hanya berjumlah 28 orang. Berdasarkan tabel di



Gambar 1 Penyuluhan pencegahan anemia di Desa Kaliwulu, Cirebon.

**GEJALA ANEMIA**

- Lemah, lelah, lesu, lelah, dan lengket
- Penurunan konsentrasi belajar
- Penurunan daya tahan tubuh

**PENYEBAB ANEMIA**

- Kekurangan zat besi, asam folat, vitamin B12, dan vitamin A
- peradangan dan kronis
- infeksi parassita
- kelenjar buah yang mempengaruhi sintesis hemoglobin

**APA ITU ANEMIA?**

Anemia ialah suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari kadar normal untuk keseimbangan orang berdasarkan usia dan jenis kelamin

**KADAR HEMOGLOBIN NORMAL**

- Perempuan : 12 - 16 g/dl
- Laki-laki : 13 - 17 g/dl

**KLASIFIKASI ANEMIA**

Perempuan (g/dl)	Laki-laki (g/dl)
Ritton : 11 - 11,9	Ritton : 11 - 12,9
Sedang : 9 - 10,9	Sedang : 8 - 10,9
Berat : < 8	Berat : < 8

**ANEMIA? NO WAY!**

SCAN FOR DIGITAL LEAFLET

**MAKANAN YANG DIANJURKAN**

- Daging merah, unggas, ikan
- Sayuran berdaun gelap
- Kacang-kacangan dan biji-bijian
- Buah-buahan yang kaya vitamin C

**MAKANAN YANG TIDAK DIANJURKAN**

- Teh dan kopi
- Minuman bersoda

**CARA PENCEGAHAN ANEMIA**

- Menerapkan diet yang sesuai dengan pedoman gizi seimbang
- Mengonsumsi makanan tinggi zat besi
- Mengonsumsi tablet tembahan darah
- Mengurangi konsumsi teh dan kopi
- Melakukan diet yang tidak sehat

**6 PENYEBAB ANEMIA DEFISIENSI BESI**

- Infeksi kronis
- Kurangnya asupan makanan yang mengandung zat besi
- Zat besi yang diserap sedikit
- Hilangnya zat besi bersamaan dengan darah hasil
- Kekurangan zat besi yang meningkat
- Melakukan diet yang tidak sehat

Gambar 2 a dan b) Leaflet edukasi anemia di Desa Kaliwulu, Kabupaten Cirebon.



Gambar 3 Poster edukasi anemia di Desa Kaliwulu, Kabupaten Cirebon.

Tabel 1 Karakteristik peserta penyuluhan

Karakteristik responden		Jumlah
Usia	10–14 tahun	24
	14–19 tahun	11
	Tidak diketahui	2
Pendidikan	SD	19
	SMP	11
	SMA	5
	Tidak diketahui	2

atas, dapat diketahui bahwa peserta penyuluhan didominasi oleh remaja berusia 10–14 tahun dengan jenjang pendidikan mayoritas adalah SD (Sekolah Dasar). Sebelum diberikan pemaparan, dilakukan *pre-test* terlebih dahulu. Pemberian *pre-test* bertujuan untuk mengukur kemampuan dan pengetahuan awal dari peserta mengenai anemia. Setelah pemaparan selesai, peserta diberikan *post-test* yang berisi pertanyaan yang sama dengan *pre-test* untuk mengukur pemahaman peserta setelah pemaparan. Hasil *pre-test* dan *post-test* dinyatakan dalam Tabel 2.

Pengetahuan dapat dikategorikan menjadi 3, yaitu baik jika skor >75%, cukup jika jawaban kader berada di kisaran 60–75%, dan kurang jika nilainya di bawah 60% (Sitorus *et al.* 2022). Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa sebelum diberikan pemaparan, terdapat 4 (14,28%) peserta yang memiliki pengetahuan baik, 17 (60,71%) peserta yang memiliki pengetahuan cukup, dan 7 (25,00%) yang memiliki pengetahuan kurang mengenai anemia. Setelah pemaparan, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan sehingga jumlah peserta yang memiliki pengetahuan baik meningkat menjadi 16 (57,14%) peserta, sedangkan peserta yang memiliki tingkat pengetahuan cukup

dan kurang berturut-turut menurun menjadi 9 (32,14%) dan 3 (10,71%) peserta. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *pos-test*, dilakukan uji normalitas. Hasil uji normalitas dicantumkan pada Tabel 3. Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa data berdistribusi tidak normal karena memiliki nilai P value <0,05 untuk *pre-test* dan >0,05 untuk *post-test* dengan uji normalitas melalui uji Shapiro-Wilk. Setelah dilakukan uji normalitas, dilakukan uji lanjutan berupa uji wilcoxon.

Hasil uji wilcoxon dinyatakan dalam Tabel 4. Hasil perhitungan dengan uji Wilcoxon didapatkan P-Value adalah 0,003 (P-Value <0,05), yang berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Hal tersebut juga dapat dilihat dari peningkatan median nilai *pre-test* 67 ke median nilai *post-test* 80. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa edukasi anemia dengan media *leaflet* dan poster berpengaruh positif terhadap tingkat pengetahuan responden dalam pencegahan anemia.

Tabel 2 Hasil *pre-test* dan *post-test* peserta

		Tingkat Pengetahuan		
		Baik	Cukup	Kurang
<i>Pre-test</i>	04	(14,28%)	17	(60,71%)
	16	(57,14%)	09	(32,14%)
<i>Post-test</i>				3 (10,71%)

Tabel 3 Hasil uji normalitas

		Shapiro-Wilk (n=28)	
		Statistic	Sig.
<i>Pre-test</i>		0,898	0,010
<i>Post-test</i>		0,941	0,119

Tabel 4 Hasil uji Wilcoxon

	Tingkat pengetahuan						Median (min-maks)	P-Value		
	Baik		Cukup		Kurang					
	n	%	n	%	n	%				
<i>Pre-test</i>	4	14,28	17	60,71	7	25,00	28	100	67 (47-80)	
<i>Post-test</i>	16	57,14	9	32,14	3	10,71	28	100	80 (33-100)	

Secara garis besar, pelaksanakan program edukasi dinilai efesien dalam meningkatkan pengetahuan anemia pada remaja. Beberapa hal yang dapat mendukung hal tersebut di antaranya yaitu bahasa yang digunakan selama penjelasan mudah untuk dimengerti, terdapat penekanan dan pengulangan pada beberapa bagian penting dari penjelasan, situasi yang kondusif, serta terdapat pertanyaan singkat dengan hadiah yang membantu peserta agar tetap fokus. Program akan lebih baik jika mengukur juga perilaku dari peserta, bukan hanya pengetahuan saja. Program posyandu ini diharapkan akan terus berlanjut dan bertambah jadwal setiap bulannya, serta partisipasi remaja semakin tinggi sehingga pengetahuan remaja menjadi bertambah dan masalah kesehatan pada remaja dapat diatasi dengan baik.

## SIMPULAN

Edukasi anemia terhadap peningkatan pengetahuan remaja di Desa Kaliwulu, Kabupaten Cirebon sangat efektif dilakukan dengan cara penyuluhan terhadap remaja. Edukasi anemia berpengaruh positif terhadap tingkat pengetahuan responden. Kegiatan posyandu remaja diharapkan terus berlanjut secara rutin agar kegiatan penyuluhan dapat

dilakukan di setiap jadwal posyandu remaja. Selain itu, perlu adanya pengukuran perilaku remaja sehingga upaya pencegahan anemia dapat dilakukan. Diperlukan juga pendampingan serta *monitoring* di setiap kegiatan posyandu remaja untuk mengetahui perubahan perilaku yang terjadi setelah memperoleh edukasi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Pengembangan Masyarakat Agromaritim, IPB University. Selain itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Kuwu Desa Kaliwulu yang memberikan dukungan serta kesempatan untuk melakukan kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti D, Kulsum U. 2020. Pola menstruasi dengan terjadinya anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Kependidikan dan Kebidanan*. 11(2): 314–327. <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i2.832>
- Astuti ER. 2023. *Literature review: faktor-faktor penyebab anemia pada remaja putri*. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*. 5(2): 550–561. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i2.17341>
- Fauziah AN, Suparti S, Maesaroh S. 2022. Faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia pada siswi kelas XI di SMK Negeri Musuk Boyolali. *Jurnal Kebidanan Indonesia*. 14(1): 148–154. <https://doi.org/10.36419/jki.v14i1.771>
- Febriani AYU, Zulkarnain Z. 2021. Anemia defisiensi besi. *Prosiding Seminar Nasional Biologi* 7(1): 137–142. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.910>
- Husna H, Saputri N. 2022. Penyuluhan mengenai tentang tanda bahaya anemia pada remaja putri. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*. 2(1): 7–12. <https://doi.org/10.25008/altifani.v2i1.197>
- Indrayani N, Inayah I, Metty M. 2023. Edukasi remaja SADARMI (Sadar Anemia) dalam upaya mendukung 8000 hari kehidupan. *JPEMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(1): 52–55.
- Irianti B. 2019. Hubungan volume darah pada saat menstruasi dengan kejadian anemia pada mahasiswa Akademi Kebidanan Internasional Pekanbaru tahun 2014. *Ensiklopedia of Journal*. 1(2): 257–261.
- Julaechha, J. 2020. Upaya pencegahan anemia pada remaja putri. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*. 2(2): 109–112. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i2.105>
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. *Survey Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dalam angka*. Jakarta (ID): Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lupiana M, Sutrio S. Penyuluhan gizi tentang anemia dan *stunting* di Desa Gedong Pakuan Kecamatan Baradatu Kabupaten Way Kanan. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 1(4): 52–56. <https://doi.org/10.57218/jompaabdi.v1i4.306>

- Maharani S. 2020. Penyuluhan tentang anemia pada remaja. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*. 2(1): 1–3. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i1.51>
- Mas'amah, Utami IT. 2022. Pengaruh sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil trimester III. *Journal of Current Health Sciences*. 2(1): 7–12. <https://doi.org/10.47679/jchs.202230>
- Muhayati A, Ratnawati D. 2019. Hubungan antara status gizi dan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*. 9(1): 563–70. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v9i01.183>
- Nahak MP, Naibili MJ, Isu YK, Loe MG. 2022. Pendidikan kesehatan tentang pencegahan anemia melalui kombinasi metode ceramah dan *leaflet* pada remaja putri di SMAN 3 Atambua. *Abdimas Galuh*. 4(1): 554–562. <https://doi.org/10.25157/ag.v4i1.7263>
- Rusiauwati RT, Wijana IK. 2021. Analisis hasil pengukuran antropometri pada atlet cabang olahraga sepak bola. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*. 9(3): 198–203. <https://doi.org/10.23887/jiku.v9i3.40841>
- Saraswati PMI. 2021. Hubungan kadar hemoglobin (Hb) dengan prestasi pada siswa menengah atas (SMA) atau sederajat. *Jurnal Medika Hutama*. 2(4): 1187–1190.
- Sari JI, Orno TG, Hasan FE. 2023. Skrining anemia melalui pemeriksaan laboratorium pada masyarakat pesisir Desa Mekar Kecamatan Soropia. *PAKEM: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(1): 7–12. <https://doi.org/10.30598/pakem.3.1.7-12>
- Sitorus SB, Longgupa LW, Noya F. 2022. Pemberdayaan kader posyandu dan ibu dalam pencegahan dan deteksi dini *stunting* pada baduta. *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 3(1): 60–70. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i1.666>
- Wahid L, Indraswari R, Shaluhiyah Z, Widjanarko B. 2020. Gambaran pelaksanaan posyandu remaja di Kelurahan Panggung Kidul Kecamatan Semarang Utara. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 8(4): 557–563.