



Edukasi Anemia Pada Remaja Putri Sebagai Upaya Pencegahan Stunting di SMA Istiqamah Muhammadiyah Samarinda

Miftahul Husna^{1*}, Ratih Wirapuspita Wisnuwardani², Iriyani Kamaruddin³ (10pt)

^{1,2,3,4}Universitas Mulawarrman, Jl. Kesehatan Kampus Gunung Kelua, Samarinda 75242, Kalimantan Timur
miftahusna1999@gmail.com*

Artikel History:

Received: 2025-06-12 / Received in revised form: 2025-07-28 / Accepted: 2025-08-01

ABSTRACT

Anemia is one of the most common micronutrient deficiencies affecting adolescent girls and contributes to the risk of stunting in future generations. Early nutrition education is a key strategy in prevention efforts. This study aimed to evaluate the effectiveness of anemia education in increasing knowledge among adolescent girls at SMA Istiqamah Muhammadiyah Samarinda. This was a pre-experimental study with a pretest-posttest design. The total number of participants was 30 adolescent girls aged 16–17 years, selected using a total sampling technique. The instrument used was a knowledge questionnaire on anemia, administered before and after the educational intervention. Data were analyzed descriptively to illustrate changes in participants' knowledge. The results showed an increase in knowledge after the intervention, with the percentage of participants in the "good" category increasing from 50% to 87.5%. The direct and interactive educational approach was proven effective in improving participants' understanding of anemia. Conclusion: School-based nutrition education can be a strategic effort to enhance awareness among adolescent girls regarding anemia and its prevention. Continuous education programs with more participatory and behavior-based approaches are recommended.

Keywords: *anemia, adolescent girls, health education, knowledge, stunting*

ABSTRAK

Anemia merupakan salah satu masalah gizi mikro yang banyak dialami oleh remaja putri dan berkontribusi terhadap risiko terjadinya stunting pada generasi berikutnya. Edukasi gizi sejak dini menjadi strategi penting dalam upaya pencegahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi anemia dalam meningkatkan pengetahuan remaja putri di SMA Istiqamah Muhammadiyah Samarinda. Jenis penelitian ini adalah pra-eksperimen dengan desain pretest-posttest. Total subjek penelitian adalah 30 remaja putri usia 16–17 tahun dengan teknik pengambilan sampel yaitu total sampling. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner pengetahuan tentang anemia,

***Miftahul Husna.**

Email: miftahusna1999@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



yang disebarkan sebelum dan sesudah edukasi. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan perubahan pengetahuan peserta. Hasil menunjukkan peningkatan pada pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi, dengan persentase kategori “baik” meningkat dari 50% menjadi 87,5%. Edukasi yang dilakukan secara langsung dan interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman tentang anemia. Kesimpulan: Edukasi gizi berbasis sekolah dapat menjadi upaya strategis dalam meningkatkan kesadaran remaja putri terhadap anemia dan pencegahannya. Disarankan adanya kegiatan edukasi berkelanjutan dengan pendekatan yang lebih partisipatif dan berbasis perilaku.

Kata kunci: anemia, edukasi kesehatan, remaja putri, pencegahan stunting, pengetahuan

1. PENDAHULUAN

Penderita anemia terbanyak terdapat di wilayah Asia dan Afrika. Menurut *World Health Organization* (WHO) anemia termasuk 10 masalah kesehatan terbesar saat ini. Yang berisiko terdampak anemia adalah wanita usia subur, ibu hamil, anak usia sekolah, dan remaja (Kemenkes RI, 2018).

Di Indonesia, kasus anemia masih tergolong tinggi. Berdasarkan data (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018), sekitar 32% remaja mengalami anemia, yang berarti sekitar tiga hingga empat dari setiap sepuluh remaja menderita kondisi tersebut.

Menurut Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur tahun 2024, prevalensi anemia pada remaja di wilayah tersebut tergolong tinggi, yakni mencapai 54,96%. Sementara itu, data dari Dinas Kesehatan Kota Samarinda menunjukkan bahwa jumlah kasus anemia pada remaja putri di Samarinda pada tahun 2024 tercatat sebanyak 865 kasus.

Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) yang diumumkan oleh Kementerian Kesehatan pada Mei – Juni 2025 menyatakan bahwa prevalensi stunting nasional menurun dari tahun 2023 yaitu 21,5% menjadi 19,8% pada tahun 2024. Capaian tersebut menandakan penurunan yang positif dibanding tahun sebelumnya, walaupun sudah turun, tetapi masih jauh dari target Kementerian Kesehatan.

Salah satu langkah yang dilakukan pemerintah untuk mencegah stunting adalah dengan memberikan tablet tambah darah kepada remaja putri, calon pengantin, dan ibu hamil, serta melalui promosi dan kampanye mengenai pentingnya konsumsi tablet tersebut. Anemia pada remaja dapat menimbulkan dampak jangka panjang, baik bagi dirinya sendiri maupun bagi anak yang akan dilahirkannya kelak. Remaja tergolong kelompok yang rentan terhadap anemia (Bardiati Ulfah & Fika Aulia, 2023).

Anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat utama di banyak negara berkembang. Tingginya angka anemia dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kondisi sosial, perilaku, kurangnya asupan zat besi, serta tingkat pengetahuan mengenai anemia. Pengetahuan menjadi faktor kunci dalam kejadian anemia, semakin rendah pengetahuan seseorang tentang anemia, semakin besar kemungkinan ia mengalaminya. Kelompok yang paling rentan terkena anemia adalah anak – anak, remaja putri dan ibu hamil, karena kebutuhan zat besi yang tinggi dan asupan gizinya sering kali tidak tercukupi (Tashara dkk, 2015).

Remaja putri yang memasuki masa menstruasi tergolong dalam kelompok Wanita Usia Subur (WUS) sedang berada dalam fase peralihan dari anak – anak menuju dewasa. Pada masa ini, banyak remaja belum memahami pentingnya zat besi dan cara mencegah anemia. Anemia merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah batas normal sesuai dengan usia dan jenis kelamin seseorang (Aulya et al., 2022). Menurut WHO, ambang batas hemoglobin untuk dikatakan anemia adalah 12 g/dL pada remaja perempuan dan 13 g/dL pada laki – laki (Andriyani & Bambang, 2014). Akibatnya, anemia menghambat pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, serta menurunkan daya tahan dan produktivitas. Bagi remaja putri, dampak jangka panjangnya lebih serius, karena dapat

meningkatkan risiko kelahiran bayi stunting dan berat lahir rendah pada masa mendatang (Sartika et al., 2021). Oleh karena itu, intervensi dini di usia sekolah sangat penting sebagai upaya memutus siklus malnutrisi lintas generasi. Stunting tetap menjadi isu kesehatan yang perlu segera diatasi. Stunting adalah kondisi gangguan pertumbuhan yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis akibat asupan nutrisi yang tidak mencukupi dalam jangka waktu yang panjang (J et al., 2022).

Strategi penanggulangan anemia remaja antara lain: suplementasi zat besi dan asam folat melalui program tablet tambah darah, fortifikasi makanan, kampanye edukasi gizi. WHO menganjurkan pemberian suplementasi mingguan zat besi–asam folat pada remaja putri di negara berkembang sebagai intervensi efektif. Dukungan lintas sektor – kesehatan, pendidikan, dan keluarga – sangat diperlukan untuk menyukseskan program ini .

Pesantren merupakan institusi pendidikan Islam yang berfokus pada penanaman nilai-nilai keislaman kepada para santri, serta membimbing mereka agar mampu mengamalkan ajaran Islam dalam kehidupan sehari-hari (Rozaidin & Adinugraha, 2020). Beberapa studi menunjukkan bahwa proporsi anemia di kalangan santri perempuan yang tinggal di pondok pesantren bervariasi, yaitu 13,9%, 17,3%, 58,1%, hingga 63,8%. Penelitian yang dilakukan oleh (Purwandi, 2018) mengungkapkan adanya perbedaan tingkat kejadian anemia antara santri perempuan di pesantren (58,1%) dan remaja putri yang tinggal di rumah (21,9%). Tingginya angka anemia pada santri perempuan di pesantren disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang kesehatan, minimnya pengawasan dari orang tua, serta keterbatasan dalam menyediakan makanan yang bergizi.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis berencana melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberian edukasi mengenai anemia sebagai upaya pencegahan stunting kepada remaja putri di SMA Istiqamah Muhammadiyah, Kota Samarinda.

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Penelitian ini merupakan penelitian pra-eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*, yang bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi kesehatan terhadap peningkatan pengetahuan remaja putri mengenai anemia. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 6 Mei 2025 di SMA Istiqamah Muhammadiyah Samarinda. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas XI yang berusia 16–17 tahun dan telah mengalami menstruasi. Jumlah total populasi sebanyak 30 orang, dan seluruhnya dijadikan subjek penelitian menggunakan teknik total *sampling*. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi yang relatif kecil dan seluruh subjek dapat dijangkau secara langsung dalam pelaksanaan kegiatan. Selain itu, penggunaan total *sampling* bertujuan untuk meningkatkan validitas internal penelitian dan memastikan bahwa seluruh sasaran kegiatan memperoleh intervensi edukasi yang sama.

2.1 Alat dan Bahan

Pelaksanaan kegiatan ini memerlukan alat dan bahan untuk penyampaian materi edukatif dengan menggunakan laptop dan proyektor, yang berfungsi untuk menampilkan materi presentasi secara visual dan interaktif.

Sedangkan untuk pelaksanaan *pre test* dan *post test* digunakan instrumen penelitian berupa kuesioner pilihan ganda yang tervalidasi yang mencakup topik – topik penting seperti pengertian anemia, penyebab, gejala, dampak, serta pencegahannya melalui asupan zat gizi yang adekuat yang terdiri dari 15 item. Kuesioner diberikan sebelum dan sesudah kegiatan edukasi. Edukasi disampaikan melalui metode ceramah interaktif dan sesi diskusi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan hasil pretest dan posttest guna mengetahui perubahan tingkat pengetahuan peserta setelah intervensi dilakukan.

Dengan dukungan alat dan bahan yang sesuai, diharapkan kegiatan edukasi anemia ini dapat berlangsung efektif, menarik dan memberikan peningkatan pengetahuan yang terukur secara objektif melalui hasil *pre test* dan *post test*.

2.2 Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan melalui kerja sama dengan SMA Istiqamah Muhammadiyah Samarinda sebagai mitra. Pihak sekolah berperan dalam pemilihan peserta, penyediaan fasilitas, serta pendampingan selama edukasi berlangsung. Kolaborasi ini memperkuat keberlanjutan program dan meningkatkan kapasitas sekolah dalam upaya pencegahan anemia dan stunting, dengan cara memberikan penyuluhan atau sosialisasi secara langsung kepada para siswa, terutama remaja putri. Metode yang digunakan adalah ceramah dan tanya jawab serta dilakukan *pre test* dan *post test*.

Tahap pertama, peserta diberikan *pre test* berupa pertanyaan singkat untuk mengukur tingkat pengetahuan mereka tentang anemia sebelum mendapatkan materi.

Setelah itu, dilanjutkan dengan penyampaian materi, peserta juga diberi kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi, di akhir sesi penyampaian materi, diberikan lima pertanyaan untuk peserta sebagai bentuk evaluasi sekaligus penguatan materi yang telah disampaikan. Peserta yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar diberikan hadiah menarik sebagai bentuk apresiasi dan motivasi. Kegiatan ini dilakukan untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa serta memastikan pemahaman mereka terhadap materi yang disampaikan.

Setelah materi disampaikan dan sesi diskusi selesai, peserta kembali mengerjakan *post test* yang isinya sama dengan *pre test*. Hasil *pre test* dan *post test* akan dibandingkan untuk melihat apakah ada peningkatan pemahaman setelah mengikuti edukasi.

Dengan metode ini, diharapkan siswa dapat lebih memahami pentingnya mencegah anemia dan mulai menerapkan pola makan sehat dalam kehidupan sehari – hari.

3. HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi mengenai anemia dilaksanakan pada tanggal 6 Mei 2025 di SMA Istiqamah Muhammadiyah Samarinda dan diikuti oleh 30 remaja putri berusia 16–17 tahun. Pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan sebelum dan sesudah edukasi menggunakan kuesioner pilihan ganda yang terdiri dari 15 soal. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk melihat perubahan pengetahuan pada peserta.

Meskipun kepatuhan konsumsi TTD tidak diukur sebagai variabel utama, hasil ini memberikan gambaran bahwa peningkatan pengetahuan dapat menjadi langkah awal dalam membangun kesadaran yang berkelanjutan terhadap perilaku sehat, termasuk kepatuhan terhadap suplementasi zat besi.

Selain itu, berdasarkan analisis data tingkat kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), sebagian besar peserta tidak patuh mengonsumsi TTD yaitu sekitar 20 orang (66,7%) sedangkan peserta yang patuh mengonsumsi TTD yaitu sekitar 10 orang (33,3%). Ketidakepatuhan peserta dalam mengonsumsi tablet tambah darah sejalan dengan rendahnya tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh peserta sebelum dilakukan intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat keterkaitan antara pengetahuan dengan kepatuhan mengonsumsi tablet tambah darah.

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon Signed Ranks Test, terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi ($p = 0,001$). Selain itu, uji McNemar menunjukkan bahwa terdapat perubahan proporsi yang signifikan pada tingkat pengetahuan responden ($p = 0,002$), yang mengindikasikan adanya peningkatan jumlah remaja dengan kategori pengetahuan baik setelah diberikan edukasi.

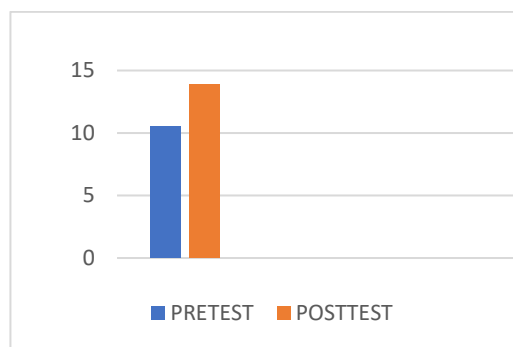
Tabel 1. Perbandingan Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi Anemia pada Remaja Putri

No	VARIABEL	EDUKASI (n (%))		
		PRE TEST	POST TEST	p-value
1	Baik	15 (50%)	27 (90%)	0,001
2	kurang	15 (50%)	3 (10%)	

Hasil pretest menunjukkan bahwa 15 peserta (50%) berada pada kategori pengetahuan “baik”, sedangkan 15 peserta lainnya (50%) berada pada kategori “kurang”. Setelah dilakukan intervensi berupa edukasi interaktif, hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan pada kategori pengetahuan “baik” menjadi 26 peserta (87,5%), dan peserta dalam kategori “kurang” menjadi 4 peserta (12,5%).

Hasil pretest menunjukkan bahwa mayoritas peserta memiliki tingkat pengetahuan yang rendah sebelum di edukasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa remaja putri pada kelompok sasaran belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai anemia, baik dari aspek penyebab, gejala, dampak jangka panjang, maupun kaitannya dengan risiko *stunting*.

Setelah diberikan edukasi kesehatan melalui metode ceramah interaktif dan diskusi, hasil posttest menunjukkan peningkatan. Jumlah peserta dengan kategori pengetahuan “baik” meningkat menjadi 26 orang (87,5%), dan peserta dalam kategori “kurang” menurun menjadi 4 orang (12,5%). Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan berhasil meningkatkan pemahaman peserta tentang anemia dan pentingnya pencegahan sejak dini



Gambar 1. Diagram Perbandingan Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

SIMPULAN

Berdasarkan hasil, disimpulkan bahwa edukasi anemia yang diberikan secara langsung dan interaktif terbukti efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia. Sebelum edukasi, pengetahuan dan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah rendah, namun setelah intervensi terjadi peningkatan signifikan. Edukasi juga menambah wawasan peserta mengenai pentingnya konsumsi makanan hewani sebagai sumber zat besi yang baik. Oleh karena itu, edukasi kesehatan tentang anemia dan gizi seimbang sebaiknya dilaksanakan rutin di sekolah, dengan peran aktif pesantren dalam meningkatkan kualitas menu makanan santri. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang terhadap perilaku dan kepatuhan konsumsi suplemen.

SARAN

Disarankan kepada pihak sekolah, khususnya manajemen SMA Istiqamah Samarinda, untuk lebih aktif dalam program pencegahan anemia pada remaja putri yaitu dengan cara menyelenggarakan penyuluhan gizi secara berkala, bekerjasama dengan Puskesmas. Selain itu, diharapkan guru Bimbingan Konseling atau wali kelas turut berperan dalam memantau kebiasaan makan serta konsumsi tablet tambah darah untuk para siswi dan memberikan motivasi untuk menjalani pola hidup sehat. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran diri terhadap pentingnya konsumsi makanan bergizi, terutama yang kaya zat besi, seperti hati ayam, bayam, dan kacang-kacangan. Peran orang tua juga sangat penting dalam menyediakan makanan sehat di rumah serta mendukung kebiasaan makan bergizi anak-anak mereka. Dengan adanya upaya bersama ini, diharapkan angka kejadian anemia pada remaja putri di lingkungan sekolah dapat ditekan secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anifah, F. (2020). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Vidio Terhadap Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1), 296–300. <https://doi.org/10.30651/jkm.v5i1.6335>
- Arifianti, D. I., & Sudiarti, T. (2023). Determinan Anemia Remaja Putri Di Pondok Pesantren Di Indonesia: Literature Review. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v15i1.2119>
- Aulya, Y., Siauta, J. A., & Nizmadilla, Y. (2022). Analisis Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(4), 1377–1386. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Hasyim, N. A., & Kunci, K. (2018). Pengetahuan Risiko , Perilaku Pencegahan Anemia dan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri The Knowledge of Anemia Risk , Prevention Behavior of Anemia , and Hemoglobin Levels on Adolescent Girls. *Jurnal Kesehatan*, 15(2), 28–33. <http://ejournal.stikespku.ac.id/index.php/mpp/article/view/28/183>
- J, R. F., Huljannah, N., & Rochmah, T. N. (2022). Stunting Prevention Program in Indonesia: A SYSTEMATIC REVIEW. *Media Gizi Indonesia*, 17(3), 281–292. <https://doi.org/10.20473/mgi.v17i3.281-292>
- Kementerian Kesehatan RI (2018) Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Purwandi, eka sri. (2018). Perbandingan Kejadian Anemia pada Remaja Putri yang Tinggal di Pondok Pesantren Darussalam Kepung Kediri. *Jurnal Ilmiah Kebiasaan*, 4(2), 114–119.
- Putra, R. W. H., Supadi, J., & Wijaningsih, W. (2019). the Effect of Nutrition Education on Knowledge and Attitude About Anemia in Adolescent. *Jurnal Riset Gizi*, 7(2), 75–78.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156). https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf
- Rozaidin, M., & Adinugraha, H. H. (2020). Penerapan Akuntansi Pondok Pesantren (Studi pada Koperasi Pondok Pesantren Al Hasyimi Kabupaten Pekalongan). *EKONOMIKA SYARIAH: Journal of Economic Studies*, 4(2), 123. <https://doi.org/10.30983/es.v4i2.3716>
- Sartika, A. N., Khoirunnisa, M., Meiyetrian, E., Ermayani, E., Pramesti, I. L., & Nur Ananda, A. J. (2021). Prenatal and postnatal determinants of stunting at age 0–11 months: A cross-sectional study in Indonesia. *Plos one*, 16(7), e0254662.
- Tashara, I. F., Achen, R. K, M Quadras, R., D’Souza, M. v., Jyouti, P. J., Sankar A. Knowledge and self-reported practices on prevention of iron deficiency anemia among women of reproductive age in rural area. *Int J Adv Sci Res*. 2015;1:289–292.
- Ulfah, B., & Aulia, F. (2023). Pengaruh Edukasi Media Booklet Tablet Fe Pada Remaja Putri Sebagai Upaya Mencegah Stunting. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 3(2), 363–370