

## PENGARUH PENYULUHAN TENTANG ANEMIA TERHADAP PERUBAHAN TINGKAT PENGETAHUAN REMAJA PUTRI (STUDI PRE-TEST DAN POST-TEST)

Roni Ardian<sup>1</sup>, A.V. Puspa Rini<sup>2</sup>, Nurtanny<sup>3</sup>, Suharni<sup>4</sup>, Abul Haitam<sup>5</sup>,  
Elvy Ramadani<sup>6</sup>, Nabila Randenia<sup>7</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Gemilang, Tembilahan Riau, Indonesia  
[runsron@gmail.com](mailto:runsron@gmail.com)

### ABSTRAK

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang banyak dialami oleh remaja putri, terutama disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan serta kehilangan darah saat menstruasi. Kondisi ini dapat mengakibatkan penurunan konsentrasi belajar, berkurangnya kebugaran fisik, menurunnya prestasi akademik, serta meningkatkan risiko gangguan kesehatan pada masa kehamilan di kemudian hari. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penyuluhan mengenai anemia terhadap tingkat pengetahuan remaja putri kelas X di SMAN Tuah Gemilang, dengan jumlah responden sebanyak 37 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain pra-eksperimental melalui pendekatan *one group pre-test and post-test*. Tingkat pengetahuan responden diklasifikasikan ke dalam tiga kategori, yaitu kurang, cukup, dan baik. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan tingkat pengetahuan setelah diberikan penyuluhan, di mana kategori kurang menjadi 5,4%, kategori cukup 40,5%, dan kategori baik meningkat menjadi 54,1%. Analisis bivariat menggunakan uji *Paired Samples t-test* menunjukkan perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan ( $p < 0,001$ ), dengan rata-rata skor meningkat dari 62,8 pada *pre-test* menjadi 77,2 pada *post-test*. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa penyuluhan kesehatan merupakan metode edukatif yang efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja putri kelas X SMAN Tuah Gemilang mengenai anemia, termasuk faktor risiko, dampak, dan langkah-langkah pencegahannya.

**Kata Kunci:** Anemia, Remaja Putri, Penyuluhan Kesehatan, Edukasi Gizi, Tingkat Pengetahuan.

### ABSTRACT

*Anemia remains a significant public health problem among adolescent girls, primarily due to increased iron requirements during growth and blood loss during menstruation. Anemia can lead to decreased learning concentration, reduced physical fitness, lower academic achievement, and an increased risk of health problems during future pregnancies. This study aimed to assess the effect of anemia education on the knowledge level of tenth-grade adolescent girls at SMAN Tuah Gemilang, involving 37 participants who met the inclusion criteria. The study employed a quantitative method with a pre-experimental design using a one-group pre-test and post-test approach. The level of understanding among participants was categorized into three groups: poor, moderate, and good. The results showed an improvement in knowledge after the educational intervention, with 5.4% categorized as poor, 40.5% as moderate, and 54.1% as good. Bivariate analysis using the Paired Samples t-test indicated a significant difference in knowledge levels before and after the intervention ( $p < 0.001$ ), with the mean score increasing from 62.8 in the pre-test to 77.2 in the post-test. These findings suggest that health education through counseling is an effective educational strategy to improve adolescent girls' understanding of anemia, its risk factors, impacts, and prevention strategies.*

**Keywords:** Anemia, adolescent girls, health education, knowledge level, nutrition education.

## PENDAHULUAN

*Agenda Sustainable Development Goals* (SDG's) 2030 point ke 2.2 mengakhiri segala macam bentuk kekurangan gizi, salah satunya strategi pencapaiannya memenuhi kebutuhan remaja putri dimana kesejahteraan anak point penting dari kemajuan menuju pencapaian SDG's. WHO merekomendasikan dalam World Health Assembly (WHA) ke 65 menjelaskan dalam global anemia estimasi edisi 2021 bahwa anemia merupakan indikator Kesehatan dan gizi buruk yang dapat mempengaruhi Pembangunan ekonomi suatu negara, sehingga anemia dapat dikatakan masalah Kesehatan global di dunia.

Remaja adalah perubahan yang terjadi dari masa kanak – kanak menuju masa dewasa yang disertai perubahan pertumbuhan dan perkembangan yang pesat baik secara fisik, mental, aktivitas fisik hingga kebutuhan gizi yang cukup besar (Amalia, Sulistyowati and Mintarsih, 2023). Salah satu masalah kesehatan remaja putri yang umum terjadi adalah anemia yang disebabkan karena kebutuhan akan nutrisi terkait percepatan pertumbuhan, kehilangan darah menstruasi, malnutrisi dan asupan zat besi yang buruk. Anemia menurut WHO terjadi bila kadar hemoglobin dalam darah kurang dari normal (<12 gr/dl).

Anemia remaja yang diabaikan akan berdampak serius seperti mudah lelah, sulit konsentrasi, menurunnya prestasi belajar hingga menurunnya imunitas. Selain itu, anemia pada remaja putri dapat berlanjut hingga kehamilan ketika mereka menjadi ibu sehingga meningkatkan risiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan stunting (Chitekwe, Torlesse and Aguayo, 2022). Remaja putri di SMA Tuah Gemilang termasuk kelompok yang rentan mengalami anemia dikarenakan umumnya remaja putri tidak patuh terhadap Tablet Tambah Darah (TTD) dan di tambah kebiasaan mengonsumsi jajanan rendah gizi serta pola makan yang kurang seimbang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan remaja putri terhadap kejadian anemia.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimental menggunakan pendekatan one group pre-test dan post-test. Penelitian bertujuan untuk menilai pengaruh penyuluhan tentang anemia terhadap perubahan tingkat pengetahuan remaja putri.

Subjek penelitian berjumlah 37 remaja putri kelas X di SMAN Tuah Gemilang yang memenuhi kriteria inklusi dan mengikuti seluruh rangkaian penelitian. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh subjek yang memenuhi kriteria dijadikan responden penelitian. Intervensi yang diberikan berupa penyuluhan tentang anemia, meliputi pengertian, penyebab, tanda dan gejala, dampak, serta cara pencegahan anemia. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan media edukasi. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner pengetahuan anemia yang diberikan sebelum penyuluhan (pre-test) dan setelah penyuluhan (post-test).

Variabel independen dalam penelitian ini adalah penyuluhan tentang anemia, sedangkan variabel dependen adalah tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia. Teknik pengambilan data dilakukan dengan pengisian kuesioner secara langsung oleh responden pada dua waktu pengukuran.

Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah penyuluhan. Analisis statistik inferensial dilakukan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan pre-test dan post-test menggunakan uji *Paired Samples t-test*, karena berdistribusi normal. Metode analisis ini merupakan metode yang umum digunakan pada penelitian pendidikan kesehatan dengan desain *pre-test* dan *post-test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 37 remaja putri kelas X di SMAN Tuah Gemilang yang mengikuti seluruh rangkaian kegiatan penyuluhan tentang anemia serta pengukuran

tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan. Seluruh responden mengisi kuesioner *pre-test* dan *post-test* secara lengkap.

**Tabel 1.** Distribusi Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Kategori Pengetahuan	Pre-test		Post-Test	
	n	%	n	%
Kurang	11	29,7	2	5,4
Cukup	19	51,4	15	40,5
Baik	7	18,9	20	54,1
Total	37	100	37	100

Tabel 1 menunjukkan perubahan distribusi tingkat pengetahuan remaja putri setelah diberikan penyuluhan tentang anemia. Pada pengukuran awal, tingkat pengetahuan responden didominasi oleh kategori cukup dan kurang, sedangkan pada pengukuran akhir mayoritas responden berada pada kategori baik.

Perubahan tingkat pengetahuan ditunjukkan oleh pergeseran proporsi responden dari kategori pengetahuan kurang dan cukup ke kategori baik setelah penyuluhan diberikan. Hasil ini menunjukkan bahwa penyuluhan yang dilakukan mampu meningkatkan pemahaman responden mengenai anemia, mencakup pengertian, penyebab, tanda dan gejala, dampak, serta upaya pencegahannya (Agung *et al.*, 2025).

**Tabel 2.** Rata-Rata dan Perbedaan Skor Pengetahuan Remaja Putri Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Variabel	Mean $\pm$ SD		p-value
	Pre-test	Post-test	
Pengetahuan	62,8 $\pm$ 17	77,2 $\pm$ 10	<0,001

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Paired Samples t-test*, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah penyuluhan ( $p < 0,001$ ).

Hasil uji bivariat analisis perbandingan tingkat pengetahuan remaja putri sebelum dan sesudah penyuluhan meningkat dari nilai rata-rata 62,8 pada *pre-test* menjadi 77,2 pada *post-test*. Temuan ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan pada remaja putri. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan

(Rahmaniah, 2025), bahwa intervensi pendidikan gizi dapat meningkatkan skor pengetahuan sebelum dan sesudah pendidikan gizi. Selain itu, nilai rata-rata peringkat *pre-tes* (19,88), sedangkan nilai rata-rata peringkat *post-tes* adalah (30,49), secara uji statistik nilai signifikan 0,000 ( $p < 0,05$ ). Terdapat pengaruh substansial antara temuan pra-tes dan pasca-tes (Nova Fitria Salzabila, 2024).

Hasil penelitian lain juga menunjukkan terdapat peningkatan signifikan dalam pengetahuan remaja putri tentang anemia setelah diberikan penyuluhan menggunakan media leaflet. Sebelum penyuluhan, 45% responden memiliki pengetahuan yang kurang, sementara setelah penyuluhan, 84% responden menunjukkan pengetahuan yang baik. Uji statistik menghasilkan *p-value* <0,001, yang mengindikasikan bahwa penggunaan *media leaflet* secara signifikan dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia (Lauren Diwa Angelina, Aulia Siti Rahayu, 2025).

Penyuluhan tentang anemia mampu meningkatkan pengetahuan remaja putri. Temuan ini sesuai dengan hipotesis penelitian bahwa pemberian edukasi kesehatan dapat memperbaiki pemahaman remaja mengenai anemia. Peningkatan pengetahuan setelah penyuluhan mengindikasikan bahwa informasi yang diberikan dapat diterima dan dipahami dengan baik oleh responden (Sari *et al.*, 2022).

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 (Mughtar, 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 (Fath Dwisari1, Abdurraafi' Maududi Dermawan, Puspa Amalia, Khulul Azmi, Natasya Intan Ramadhani, 2025).

Penelitian menunjukkan bahwa media leaflet efektif dalam menyampaikan informasi yang mudah dipahami dan diakses oleh remaja. Media leaflet memiliki keunggulan karena praktis, murah, dan mampu menyampaikan informasi secara jelas dan langsung (Lauren Diwa Angelina, Aulia Siti Rahayu, 2025). Penelitian yang dilakukan oleh (Lauren Diwa Angelina, Aulia Siti Rahayu, 2025), menemukan bahwa pemberian edukasi menggunakan leaflet secara signifikan meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia, terbukti dengan peningkatan skor pengetahuan rata-rata dari 50,31 menjadi 94,79 setelah penyuluhan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penyuluhan tentang anemia memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan tingkat pengetahuan remaja putri kelas X di SMAN Tuah Gemilang. Setelah dilakukan intervensi edukasi terjadi perubahan pengetahuan lebih baik dibanding sebelum penyuluhan. Metode penyuluhan kesehatan efektif sebagai upaya edukatif untuk meningkatkan pemahaman remaja putri kelas X di SMAN Tuah Gemilang mengenai anemia, faktor risiko, dampak, serta langkah pencegahannya

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pimpinan SMAN Tuah Gemilang atas izin dan dukungan yang diberikan selama proses penelitian ini. Apresiasi tulus disampaikan kepada 37 siswi kelas X SMAN Tuah Gemilang yang telah berpartisipasi aktif sebagai responden. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada STIKes Husada Gemilang serta semua pihak yang telah membantu kelancaran pelaksanaan penelitian hingga penyusunan manuskrip .

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, M. *et al.* (2025) "Promosi Kesehatan Dalam Meningkatkan Pengetahuan Kesehatan Gigi Dan Mulut Pada Siswa Di Sd Muhammadiyah 24 Jakarta," 9, pp. 1356–1361.
- Amalia, T.P., Sulistyowati, E. and Mintarsih, S.N. (2023) "Efektivitas Pemberian Edukasi Gizi Melalui Media E-Booklet Gizi Seimbang terhadap Pengetahuan dan Sikap pada Siswa Overweight di Batang," *Jurnal Riset Gizi*, 11(1), pp. 13–17. Available at: <https://doi.org/10.31983/jrg.v11i1.10779>.
- Chitekwe, S., Torlesse, H. and Aguayo, V.M. (2022) "Nutrition in Nepal: Three decades of commitment to children and women," *Maternal & Child Nutrition*, 18(S1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.1111/mcn.13229>.
- Fath Dwisari1, Abdurraafi' Maududi Dermawan, Puspa Amalia, Khulul Azmi, Natasya Intan Ramadhani, D.A.P. (2025) "Edukasi Peran Zat Besi pada Pencegahan Anemia di SMP Negeri 06 Ketapang Health," 2.
- Lauren Diwa Angelina, Aulia Siti Rahayu, P.A. (2025) "Pengaruh Penyuluhan Dengan Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Anemia Pada Remaja Putri," *Penelitian Keperawatan Kontemporer*, pp. 1–9.
- Muchtar, F. (2024) "Penyuluhan Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di SMP Negeri," 3(2), pp. 195–201.
- Nova Fitria Salzabila, H.F.K. (2024) "Pengaruh Penyuluhan Anemia Terhadap Pengetahuan Anemia Pada Remaja Putri di MA Jamilurrahman Bantul," *Jurnal Kesehatan Republik Indonesia*, 2(1), pp. 24–28.
- Rahmaniah, A.F.T.A. (2025) "Pengaruh Edukasi Tentang Anemia Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Konsumsi Tablet Tambah Darah Ibu Hamil," (1), pp. 31–37.

- Sari, Y. *et al.* (2022) “Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri melalui Penggunaan Video Animasi,” *Jurnal Bidan Cerdas*, 4, pp. 203–213. Available at: <https://doi.org/10.33860/jbc.v4i4.1038>.

