

## **Counseling on the Detection and Prevention of Iron Deficiency Anemia for Students at the Tunas Medika Health Analysis Vocational School, East Jakarta**

\* Ellis Susanti<sup>1)</sup>, Atna Permana<sup>2)</sup>, Catu Umirestu Nurdiani<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Kesehatan, Universitas Mohammad Husni Thamrin

**Correspondence author:** Ellis Susanti, [dr.ellissusanti@gmail.com](mailto:dr.ellissusanti@gmail.com), Jakarta, Indonesia

**DOI:** <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v7i2.2868>

### ***Abstract***

*Based on data from the 2023 Basic Health Research, 32% of adolescents aged 15-24 years suffer from anemia. If left untreated, this condition will lead to decreased productivity because anemia, especially iron deficiency anemia, can lead to several serious complications. The purpose of this community service is to provide education on the detection and prevention of iron deficiency anemia to students at the Tunas Medika Health Analyst Vocational School in East Jakarta. It is hoped that this activity will increase students' knowledge about iron deficiency anemia, its causes, detection, and prevention. The results of the analysis of the participants' questionnaire answers before and after the counseling were an increase in knowledge for the definition of anemia by 40%, the causes of anemia by 60%, who is most at risk of experiencing anemia by 50%, common symptoms of anemia by 30%, the most effective way to prevent anemia by 50%, foods that can help prevent anemia by 50%, drinks that should be reduced when eating so that iron absorption is not disturbed by 60%, knowledge that vitamin C is important in preventing anemia by 60%, knowledge about iron supplements (TTD) by 32% and knowledge that young women are advised to consume TTD regularly by 41%. An increase in knowledge of 47% was obtained. The results obtained regarding the desire of participants to implement a healthy lifestyle after counseling were 100%.*

**Keywords:** Iron Deficiency Anemia, Causes, Symptoms, Prevention

### **Abstrak**

Berdasarkan dari data Riset Kesehatan Dasar tahun 2023 didapatkan 32% anemia pada kelompok remaja usia 15-24 tahun. Bila hal ini tidak diatasi akan menyebabkan produktivitas menurun karena kondisi anemia khususnya anemia defisiensi besi dapat menyebabkan beberapa komplikasi penyakit yang serius. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan penyuluhan tentang deteksi dan pencegahan anemia defisiensi besi pada siswa di SMK Analisis Kesehatan Tunas Medika Jakarta Timur. Diharapkan kegiatan ini dapat menambah pengetahuan siswa untuk mengetahui tentang anemia defisiensi besi, penyebab, deteksi dan cara pencegahannya. Hasil analisa jawaban kuesioner peserta sebelum dan sesudah penyuluhan yaitu terjadi peningkatan pengetahuan untuk pengertian anemia sebesar 40%, penyebab anemia sebesar 60%, siapa yang paling berisiko mengalami anemia sebesar 50%, gejala umum dari anemia sebesar 30%, cara paling efektif untuk mencegah anemia sebesar 50%, makanan yang dapat membantu mencegah anemia sebesar 50%, minuman yang sebaiknya dikurangi saat makan agar penyerapan zat besi tidak terganggu sebesar 60%, pengetahuan bahwa vitamin C penting dalam mencegah anemia sebesar 60%, pengetahuan tentang tablet tambah darah (TTD) sebesar 32% dan pengetahuan bahwa remaja putri disarankan mengonsumsi TTD secara rutin sebesar 41%. Didapat peningkatan pengetahuan sebesar 47%. Diperoleh hasil tentang keinginan peserta untuk menerapkan pola hidup sehat setelah penyuluhan sebesar 100%.

**Kata Kunci:** Anemia Defisiensi Besi, Penyebab, Gejala, Pencegahan

## **PENDAHULUAN**

Indonesia sebagai negara berkembang masih menghadapi berbagai masalah kesehatan di masyarakat, salah satunya adalah anemi. Menurut data Riset Kesehatan Dasar yang dilakukan tahun 2023, terdapat 32% kondisi anemi pada kelompok siswa yaitu usia 15-24 tahun. Mengacu pada data Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tahun 2023, kejadian anemi pada wanita lebih tinggi yaitu 27,2% dibandingkan pada pria yaitu 20,3% (Balitbangkes, 2023).

Seorang siswa yang menderita anemi terkadang tidak menyadari bahwa dirinya dalam kondisi anemi, dikarenakan belum timbulnya gejala yang serius. Padahal akibat yang ditimbulkan pada kondisi anemi cukup serius, khususnya anemi defisiensi besi, yang dapat berakibat jangka pendek antara lain lemah, letih, lesu dan menurunnya daya tangkap. Hal ini dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa (Kurniati, 2020). Dampak jangka panjang antara lain mempengaruhi kualitas reproduksi khususnya pada wanita, yang dapat berdampak buruk pada bayi dan ibunya bila tidak segera ditangani (Ayu, 2023).

Aktivitas seorang siswa cukup tinggi, baik itu dari kegiatan formal sekolah maupun informal seperti organisasi dan lainnya. Dengan tinggi frekuensi aktivitas siswa belum tentu diimbangi dengan konsumsi makan bergizi. Kondisi ini memungkinkan terjadinya anemia pada siswa khususnya siswa putri yang mengalami menstruasi setiap bulan sehingga menjadi faktor pemicu menderita anemi defisiensi besi. Siswa yang menderita anemi khususnya anemi defisiensi besi akan mengalami antara lain kesulitan dalam memahami pelajaran, sering menderita sakit sehingga akan mempengaruhi prestasi belajar (Apriyanti, 2019). Bila hal ini tidak segera ditangani maka akan berdampak pada kualitas anak bangsa sebagai calon pemimpin negara Republik Indonesia.

Tujuan Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah siswa mengetahui tentang anemia khususnya anemia defisiensi besi dan penyebabnya; siswa mengetahui cara melakukan deteksi dan pencegahan anemi defisiensi besi serta siswa dapat menjaga pola makan dan aktivitas fisiknya agar terhindar dari kondisi anemi defisiensi besi.

## **METODE PELAKSANAAN**

Sebelum memberikan penyuluhan dilakukan pra evaluasi dengan cara mengisi kuesioner dalam format google form. Setelah itu dilakukan penyuluhan dan diskusi serta tanya-jawab. Pada akhir acara peserta akan dievaluasi kembali dengan mengisi kuesioner dalam format google form Hasil kegiatan akan dievaluasi terkait pemahaman dan rencana penerapannya

dengan bantuan kuesioner. Tempat kegiatan di SMK Tunas Medika Jakarta Timur. Waktu pelaksanaan: 17 Juli 2025. Analisis data hasil respon kuesioner peserta akan dianalisis dan ditampilkan dalam tabulasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan tentang deteksi dan pencegahan anemia defisiensi besi pada siswa dilakukan kepada siswa SMK Analisis Kesehatan Tunas Medika Jakarta Timur pada tgl 17 Juli 2015. Implementasi berupa informasi tentang definisi anemia, penyebab anemia, gejala pada penderita anemia, akibat jangka pendek dan panjang yang dialami penderita anemia dan cara pencegahan anemia. Selama proses kegiatan peserta yang hadir mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir acara, peserta aktif serta mampu menjelaskan kembali materi penyuluhan, dan bersedia untuk melakukan pencegahan anemia dengan menerapkan pola hidup sehat. Untuk meningkatkan pengetahuan peserta, tim pengabmas memberi kesempatan kepada peserta untuk berdiskusi, tanya jawab dan memberikan materi penyuluhan. Pada awal dan akhir kegiatan seluruh peserta mengisi kuesioner melalui *googleform*.

Hasil kegiatan PKM sebagai berikut:

### A. Profil Peserta PKM

**Tabel 1.** Rincian Profil Peserta PKM

Jumlah	Jenis Kelamin	Rentang Usia	Pekerjaan
48 orang	40 Perempuan, 8 laki-laki	16-18 tahun	Siswa SMK

### B. Hasil *feedback* kuesioner peserta PKM sebagai berikut:

**Tabel 2.** Feedback Kuesioner Peserta PKM

No.	Pernyataan	% Pengetahuan		
		Sebelum Penyuluhan	Setelah Penyuluhan	Peningkatan
1.	Pengertian anemia	60	100	40
2.	Penyebab anemia	40	100	60
3.	Siapa yang paling berisiko mengalami anemia	50	100	50
4.	Gejala umum dari anemia	70	100	30
5.	Cara paling efektif mencegah anemia	50	100	50
6.	Makanan yang dapat membantu mencegah anemia	50	100	50
7.	Minuman yang sebaiknya dikurangi saat makan agar penyerapan zat besi tidak terganggu	40	100	60

8.	Pengetahuan bahwa vitamin C penting dalam mencegah anemia	40	100	60
9.	Pengetahuan tentang tablet tambah darah (TTD)	50	82	32
10.	Pengetahuan bahwa remaja putri disarankan mengonsumsi TTD secara rutin	50	91	41
<b>% Rerata Pengetahuan</b>		<b>50</b>	<b>97</b>	
<b>% Peningkatan Pengetahuan</b>				<b>47</b>
	Keinginan untuk menerapkan pola hidup sehat	Abstain	Akan menerapkan pola hidup sehat	<b>100</b>

Hasil analisa jawaban peserta terhadap 11 pertanyaan yang dilakukan sebelum dan sesudah penyuluhan yaitu terjadi peningkatan pengetahuan untuk pengertian anemia sebesar 40%, penyebab anemia sebesar 60%, siapa yang paling berisiko mengalami anemia sebesar 50%, gejala umum dari anemia sebesar 30%, cara paling efektif untuk mencegah anemia sebesar 50%, makanan yang dapat membantu mencegah anemia sebesar 50%, minuman yang sebaiknya dikurangi saat makan agar penyerapan zat besi tidak terganggu sebesar 60%, pengetahuan bahwa vitamin C penting dalam mencegah anemia sebesar 60%, pengetahuan tentang tablet tambah darah (TTD) sebesar 32% dan pengetahuan bahwa remaja putri disarankan mengonsumsi TTD secara rutin sebesar 41%. Rerata pengetahuan sebelum penyuluhan sebesar 50%, sesudah penyuluhan sebesar 97% dan peningkatan pengetahuan sebesar 47%. Diperoleh hasil tentang keinginan peserta untuk menerapkan pola hidup sehat setelah penyuluhan sebesar 100%.

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberian penyuluhan berjalan dengan baik dan lancar. Hal ini tercapai atas kerjasama semua tim dan peserta yang hadir serta tanggapan dari peserta bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat dan menambah pengetahuan tentang anemia, penyebab, gejala, akibat dan cara pencegahan anemia.

Berdasarkan hasil evaluasi kuesioner pra dan paska penyuluhan, diperoleh peningkatan pengetahuan sebesar 47%. Peningkatan pengetahuan tertinggi pada Penyebab anemia, Minuman yang sebaiknya dikurangi saat makan agar penyerapan zat besi tidak terganggu dan Pengetahuan bahwa vitamin C penting dalam mencegah anemia. Hal ini dimungkinkan karena publikasi tentang anemia masih kurang menarik dibaca oleh siswa sehingga dengan mengikuti penyuluhan ini menambah pengetahuan mereka. Didapat 100% peserta merencanakan untuk menerapkan pola hidup sehat. Hal ini dipicu oleh pemaparan penyuluhan yang menjelaskan dampak jangka pendek dan jangka panjang bagi seorang yang menderita anemia yang dapat merugikan siswa di masa kini dan masa datang.



**Gambar 1.** Foto Bersama



**Gambar 2.** Pemaparan Materi



**Gambar 3.** Diskusi Tentang Materi



**Gambar 4.** Dokumentasi Para Pemateri

## **SIMPULAN**

Rerata pengetahuan sebelum penyuluhan sebesar 50%, sesudah penyuluhan sebesar 97% sehingga didapat peningkatan pengetahuan sebesar 47%. Diperoleh hasil tentang keinginan peserta untuk menerapkan pola hidup sehat setelah penyuluhan sebesar 100%.

## REFERENSI

- Apriyanti. (2019). Diagnosis Dan Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi. *Majority*, 5, 166–169.
- Andriani, A., Purnamasari, E., & Arifandi, F. (2023). Hubungan Antara Indeks Eritrosit Dengan Kadar Feritin Pada Pasien Anemia Defisiensi Besi Di RS. Siloam Semanggi Dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam. *Junior Medical Journal*, 2(4).
- Baharudin, Y. (2022). Profil Zat Besi Pada Pasien Anemia Di RSUP H. Adam Malik Medan (Tesis Tidak Dipublikasikan). Universitas Sumatera Utara.
- Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Laporan Riskesdas 2023 Nasional (Hlm. 523). Lembaga Penerbit Balitbangkes.
- Febriani, AYU, & Zulkarnain, Z (2021). Anemia Defisiensi Besi. *Prosiding Seminar Nasional Biologi*
- Hoffbrand, A. V., & Moss, P. A. H. (2018). *Kapita Selekta Hematologi (Edisi Ke-7)*. Jakarta: EGC.
- Jayanti, N. (2019). Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal Averrous*, 4(2).
- Kapoh, SR, Rotty, LWA, & Polii, EBI (2021). Terapi Pemberian Besi Pada Penderita Anemia Defisiensi Besi. *E-Clinic, Ejournal.Unsrat.Ac.Id*,
- Kurniati, I. (2020). Anemia Defisiensi Zat Besi (Fe). *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 4(1), 18–33.
- Larasati, DK, Mahmudiono, T, & ... (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Defisiensi Besi: Literature Review. *Media Gizi Kesmas, Universitas Airlangga*
- Mirani, N, Syahida, A, & ... (2021). Prevalensi Anemia Defisiensi Besi Pada Remaja Putri Di Kota Langsa. *Media Publikasi Promosi ...*, *Jurnal.Unismuhpalu.Ac.Id*,
- Nugraha, PA, & Yasa, AAGWP (2022). Anemia Defisiensi Besi: Diagnosis Dan Tatalaksana. *Ganesha Medicina, Ejournal.Undiksha.Ac.Id*,
- Ningrum, N, Setiadi, D, & Sari, M (2023). Diagnosis Dan Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi Pada Anak Usia 0–18. *Jurnal Penelitian Dan Karya ...*, *E-Journal.Trisakti.Ac.Id*,
- Putri, AAA, Salwa, A, & Wahyuningsih, U (2021). Edukasi Mengenai Anemia Defisiensi Besi Bagi Remaja Putri Dengan Media Leaflet. *Prosiding Senapenmas, Journal.Untar.Ac.Id*,
- Sari, P, Hilmanto, D, Herawati, DMD, & Dhamayanti, M (2022). *Buku Saku Anemia Defisiensi Besi Pada Remaja Putri.*, Books.Google.Com,

Suryadinata, PYA, Suega, K, Wayan, I, & Dharmayuda, TG (2022). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Defisiensi Besi: A Systematic Review. *Jurnal Medika Udayana*

Wulandari, AF, Sutrisminah, E, & Susiloningtyas, I (2021). Literature Review: Dampak Anemia Defisiensi Besi Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist ...*