

## **Edukasi Pencegahan Anemia dan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Kelurahan Gedangan Kecamatan Grogol Kabupaten Sukoharjo**

Anggraeni Sih Prabandari<sup>1</sup>, Ajeng Novita Sari<sup>2</sup>, Fredericus Pramonodjati<sup>3</sup>, Anastasia Indarwati Utomo<sup>4</sup>, Pradita Yudi Saputro<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup> Politeknik Santo Paulus Surakarta

Email Korespondensi: anggraenisihp@gmail.com

### **ABSTRAK**

Lonjakan pertumbuhan, kurangnya konsumsi sumber protein hewani, mengkonsumsi teh/kopi bersamaan dengan makanan utama dan menstruasi setiap bulan dapat menjadi penyebab anemia pada remaja putri. Angka kejadian anemia pada remaja putri di Kabupaten Sukoharjo sebesar 28,08% dan diperkirakan akan terus meningkat jika tidak dilakukan tindakan preventif, salah satunya dengan edukasi pencegahan anemia. Oleh karena itu, telah dilakukan pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) untuk mengetahui status anemia pada remaja putri di Kelurahan Gedangan Kecamatan Grogol Kabupaten Sukoharjo. Selain pengukuran kadar Hb, dilakukan juga edukasi dalam bentuk ceramah ilmiah dan diskusi. Jumlah partisipan dalam kegiatan ini sebanyak 23 orang. Berdasarkan hasil pengukuran Hb diperoleh data sebanyak 20% menderita anemia dan 80% tidak anemia. Tingkat pengetahuan remaja putri meningkat setelah diberikan edukasi, dengan hasil sebanyak 82,6 % memiliki pengetahuan pada tingkat "baik".

**Kata kunci:** Anemia, Remaja Putri, Kadar Hemoglobin, Kabupaten Sukoharjo

### **ABSTRACT**

*Growth spurt, lack of consumption of animal protein sources, consuming tea/coffee along with main meals and menstruation every month can be causes of anaemia in female adolescent. The incidence of anaemia in female adolescent in Sukoharjo Regency is 28.08% and it is predicted that it will continue to increase if preventive measures are not taken, one of which is by education on anaemia prevention. Therefore, hemoglobin (Hb) levels have been checked to determine the status of anaemia in female adolescent in Gedangan Village, Grogol District, Sukoharjo Regency. In addition to measuring Hb levels, education is also carried out in the form of scientific lectures and discussions. The number of participants in this activity was 23 people. Based on the results of Hb measurement, data were obtained as many as 20% suffer from anaemia and 80% are not anaemic. The knowledge level of female adolescent was increased after being educated, with the result that 82.6% had knowledge at a "good" level.*

**Keywords:** Anaemia, Female Adolescent, Haemoglobin Levels, Sukoharjo Regency

### **1. PENDAHULUAN**

Anemia merupakan masalah kesehatan yang cukup serius di Indonesia. Bayi hingga lansia dapat menderita gangguan kesehatan ini. Gejala anemia seringkali tidak disadari, namun dapat menjadi penyebab munculnya gangguan kesehatan lainnya. Anemia dapat disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu pendarahan karena kecacingan atau trauma, pendarahan karena penyakit tertentu (misalnya malaria dan thalassemia) maupun defisiensi zat gizi akibat kekurangan zat besi, asam folat dan vitamin B12. Anemia defisiensi besi (Fe) terjadi akibat kekurangan mikronutrient zat besi (Fe). Anemia jenis ini menjadi satu dari tiga beban masalah gizi di Indonesia, selain obesitas dan malnutrisi (Utami dkk., 2021).

Remaja putri rentan mengalami anemia defisiensi besi karena adanya peningkatan kebutuhan tubuh akan nutrisi untuk pertumbuhannya. Anemia defisiensi besi merupakan anemia yang terjadi karena kekurangan cadangan zat besi. Hal ini disebabkan karena asupan besi dalam nutrisi tidak mencukupi atau menurun. Di sisi lain, remaja putri mulai membatasi asupan makanan demi menjaga berat badan ideal. Selain itu remaja putri juga mengalami siklus menstruasi setiap bulan yang memungkinkan kehilangan darah dalam jumlah yang cukup besar. Hal ini dapat mempengaruhi kadar hemoglobin dalam tubuh sehingga muncul manifestasi anemia (Utami dkk.,

2021; Kemenkes RI, 2018).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) menyebutkan bahwa 32% remaja putri di Indonesia mengalami anemia. Data dinas kesehatan Sukoharjo tahun 2015 menunjukkan anemia di Kabupaten Sukoharjo masih tinggi yaitu sebesar 28,08%. Tiga Kecamatan di Sukoharjo dengan prevalensi anemia yang tinggi yaitu Nguter sebanyak 51%, Weru sebanyak 28% dan Sukoharjo sebanyak 37%. Penelitian Latifah (2017) yang dilakukan di SMAN 1 Nguter mendapatkan prevalensi anemia mencapai 68 %. Hasil penelitian Hearttali (2020) menemukan prevalensi anemia sebesar 61,5% pada remaja putri di Kabupaten Nguter Sukoharjo.

Anemia pada remaja akan berdampak ke depan terhadap pertumbuhan dan perkembangan yang lambat, terganggunya aktivitas sehari-hari, dan daya tahan terhadap penyakit infeksi yang rendah. Anemia menyebabkan remaja menjadi mudah lemas dan lapar. Kondisi akan berpengaruh terhadap kecerdasan dan konsentrasi, serta menurunnya daya tangkap pada remaja. Remaja putri dengan anemia berisiko menjadi wanita usia subur yang anemia, selanjutnya menjadi ibu anemia yang dapat mengalami kekurangan gizi kronis ketika hamil nantinya. Kekurangan energi kronis dapat menjadi faktor pemicu tingginya tingkat kematian ibu, tingginya insiden berat bayi lahir rendah, kematian *prenatal* yang tinggi dan stunting (Wibowo dkk., 2013).

## 2. PERMASALAHAN MITRA

Remaja putri di Kelurahan Gedangan telah memiliki wadah pemantauan kesehatan melalui posyandu remaja Musa. Posyandu remaja Musa mengadakan kegiatan secara rutin setiap tiga bulan sekali. Kegiatan yang dilaksanakan biasanya berfokus pada masalah kesehatan dan pengembangan diri. Oleh karena itu, posyandu remaja Musa telah menggandeng beberapa pihak untuk berkontribusi dalam kegiatan ini, mulai dari penyuluhan kesehatan dan berbagai pelatihan.

Sebagian besar anggota posyandu remaja Musa adalah remaja putri. Remaja putri rentan mengalami anemia. Dilihat dari angka kejadian anemia yang terbilang tinggi di wilayah sekitarnya, maka perlu dilakukan suatu upaya untuk mengetahui status anemia remaja putri dan melakukan upaya pencegahan terjadinya anemia pada remaja putri di Kelurahan Gedangan.

## 3. METODE PELAKSANAAN

### Sasaran

Sasaran dalam kegiatan ini adalah remaja putri anggota posyandu remaja di Kelurahan Gedangan Kecamatan Grogol Kabupaten Sukoharjo sejumlah 23 orang. Batasan usia untuk remaja adalah 10-19 tahun dan belum menikah. Penetapan kriteria usia ini sesuai dengan klasifikasi remaja menurut WHO.

### Metode

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan memberikan pendidikan tentang pencegahan anemia. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Gedangan Kecamatan Grogol Sukoharjo ini dalam pelaksanaannya melalui beberapa tahapan, yaitu:

Koordinasi internal tim pengabdian menanggapi permohonan dari kader posyandu remaja Kelurahan Gedangan untuk dapat berkontribusi memberikan edukasi kesehatan kepada anggota posyandu.

Koordinasi tim pengabdian dengan Kelurahan Gedangan untuk membahas permasalahan kesehatan yang ada di wilayah ini sebagai dasar penentuan tema kegiatan. Berdasarkan koordinasi tim pengabdian mendapatkan masukan tema kesehatan tentang pencegahan infeksi penyakit menular seksual, edukasi bahaya merokok dan pencegahan anemia.

Koordinasi tim pengabdian dengan kader posyandu remaja untuk menentukan topik kegiatan pengabdian. Berdasarkan hasil koordinasi disepakati topik yang akan disampaikan adalah screening anemia pada peserta posyandu remaja dan edukasi pencegahan anemia pada remaja putri.

Sosialisasi kegiatan oleh kader posyandu remaja melalui undangan tertulis dan media komunikasi *whatsapp* grup.

Melaksanakan kegiatan dengan urutan kegiatan:

- a. Survei lokasi kegiatan dan penempelan MMT di lokasi kegiatan pada hari Sabtu, 24 Juni 2023.
- b. Mempersiapkan alat yang akan digunakan dalam pemeriksaan kadar Hb meliputi melakukan kalibrasi pada alat easy touch GCHb, mempersiapkan stik Hb, alcohol swab, lancet dan lancet device.

- c. Mempersiapkan timbangan untuk mengukur berat badan, stature meter untuk mengukur tinggi badan dan sphygmomanometer untuk mengukur tekanan darah.
- d. Pengecekan status kesehatan peserta meliputi tinggi badan, berat badan, indeks massa tubuh dan tekanan darah.
- e. Pembagian leaflet dan pre test
- f. Melakukan screening anemia pada remaja putri melalui pemeriksaan Hb menggunakan metode POCT (point of care testing) dengan alat easy touch GCHb. Kadar Hb kurang dari 12 mg/dL dinyatakan menderita anemia. Hasil kadar Hb yang diperoleh dicatat.
- g. Setelah semua peserta duduk, penyaji memberikan paparan tentang kriteria anemia, dampak anemia, kondisi dan perilaku yang dapat menurunkan kadar Hb dan upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah anemia pada remaja putri. Edukasi disajikan dalam bentuk ceramah ilmiah dan diskusi melalui media power point presentation dan leaflet
- h. Tanya jawab antara peserta kegiatan dan penyaji.
- i. Post test



Gambar 1. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi pemeriksaan kadar hemoglobin dan paparan pencegahan anemia oleh tim penyaji

#### 4. PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi tentang pencegahan anemia dilakukan bersamaan dengan kegiatan posyandu remaja Musa. Kegiatan ini rutin dilaksanakan satu kali setiap tiga bulan. Jumlah peserta yang berpartisipasi dalam kegiatan ini sebanyak 23 orang. Dalam kegiatan ini dilakukan pengukuran kadar hemoglobin untuk mengetahui status anemia pada peserta kegiatan. Dari 23 peserta, hanya 15 orang (65,2%) yang bersedia menjalani pemeriksaan hemoglobin. Hal ini disebabkan pemeriksaan Hb menggunakan sampel darah kapiler yang diperoleh melalui tindakan invansif. Meskipun tidak pernah ditemukan adanya komplikasi medis setelah tindakan, namun prosedur ini tetap terasa tidak nyaman dan menyakitkan bagi remaja yang memiliki ambang nyeri rendah.

Menurut Kemenkes RI (2018) anemia perlu dicegah dan ditanggulangi sejak dini agar tercapai generasi muda yang sehat. Adapun upaya penanggulangan dan pencegahan anemia yang dapat dilakukan yaitu:

- a. Melakukan penyuluhan mengenai gizi makanan agar mampu meningkatkan konsumsi zat besi dari sumber alami, terutama protein hewani.
- b. Melakukan suplementasi besi folat (tablet tambah darah) secara rutin dengan dosis pemberian 1 (satu) tablet perminggu yang bertujuan untuk meminimalisasi remaja putri mengalami anemia.
- c. Meningkatkan konsumsi zat yang sifatnya Fe encancer, misalnya vitamin C dan menghindari perilaku yang dapat mengganggu penyerapan Fe, antara lain minum teh dan kopi bersamaan dengan makanan.
- d. Melakukan fortifikasi bahan makanan, yaitu menambahkan mikronutrien penting ke dalam makanan sehingga dapat meningkatkan kualitas nutrisi dari makanan dan dapat bermanfaat bagi kesehatan. Mikronutrien yang ditambahkan seperti Fe, asam folat, vitamin A dan asam amino.
- e. Mencegah dan mengobati penyakit penyerta, misalnya kekurangan energi kronis, kecacingan, malaria, tuberculosis dan HIV/AIDS.

Penetapan status anemia dan derajat anemia pada remaja putri dalam kegiatan ini mengacu pada kriteria WHO (2011) berdasarkan kadar hemoglobin yang diperiksa dengan metode POCT.

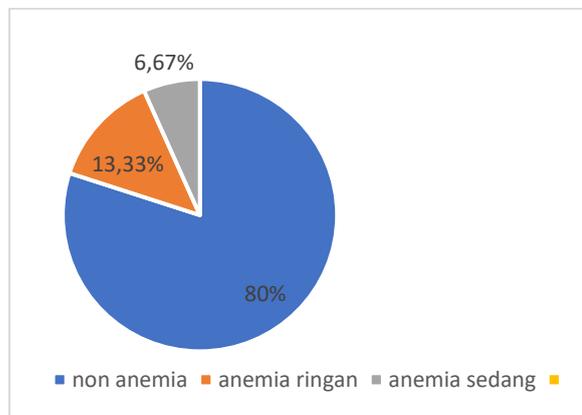
Hasil pengukuran kadar Hb tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengukuran kadar hemoglobin pada peserta kegiatan

No	Kadar Hb (gr/dL)	Status anemia
1	15,6	tidak anemia
2	12,9	tidak anemia
3	12,6	tidak anemia
4	14,2	tidak anemia
5	12,9	tidak anemia
6	13,6	tidak anemia
7	11,9*	Anemia ringan
8	12,9	tidak anemia
9	11,9*	Anemia ringan
10	14,1	tidak anemia
11	12,2	tidak anemia
12	12,8	tidak anemia
13	9,1*	Anemia sedang
14	14,6	tidak anemia
15	13,4	tidak anemia
Rerata	12,13	

Keterangan \* anemia, kadar Hb < 12 mg/dL

WHO (2011) mengategorikan anemia dalam empat kelompok yaitu tidak anemia, anemia ringan, sedang dan anemia berat. Dikatakan tidak anemia jika kadar Hb > 12 gr/dL, anemia ringan jika kadar Hb 11-11,9 gr/dl, anemia sedang jika kadar Hb 8-10,9 gr/dL dan anemia berat jika kadar Hb < 8 gr/dL. Hasil pemeriksaan kadar Hb menggunakan metode POCT menunjukkan sebagian besar remaja putri tidak menderita anemia (80%) dengan kadar Hb lebih dari 12 mg/dL. Sisanya, sebanyak 20% peserta menderita anemia. Dua orang dengan anemia ringan dan satu orang dengan anemia sedang. Prevalensi kejadian anemia pada remaja putri peserta kegiatan tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Prevalensi kejadian anemia pada remaja putri

Hasil pemeriksaan hemoglobin menjadi dasar penetapan status anemia. remaja putri di Kelurahan Gedangan sebagian besar tidak menderita anemia, ditunjukkan dengan hasil pengukuran Hb lebih dari 12 gr/dL. Kondisi ini perlu dipertahankan dengan cara konsumsi makanan tinggi zat besi, utamanya yang bersumber dari protein hewani dan menghindari perilaku yang dapat menghambat penyerapan zat besi, misalnya konsumsi teh dan kopi bersama dengan makan. Rendahnya kejadian anemia pada remaja putri juga dapat disebabkan remaja putri telah mendapatkan pengetahuan yang baik tentang anemia. Hasil pengukuran tingkat pengetahuan tentang anemia pada remaja putri tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan tentang Anemia pada Remaja Putri

No	Tingkat Pengetahuan	Pre test		Post test	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
1	Baik	12	52 %	19	82,6 %
2	Cukup	6	26 %	4	17,4 %
3	Kurang	5	22 %	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>23</b>	<b>100</b>	<b>23</b>	<b>100</b>

Pengetahuan adalah hasil dari "mengetahui", yang terjadi ketika seorang individu merasakan item tertentu dari inderanya. Panca indera yang dimiliki oleh manusia meliputi penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan sentuhan. Manusia mempelajari banyak hal melalui mata dan telinga mereka. Pengetahuan merupakan faktor yang sangat berperan dalam menentukan bagaimana seseorang akan bertindak (Notoatmodjo, 2018). Arikunto (2019) menyatakan bahwa ukuran standar pengetahuan yaitu hasil penilaian yang dicapai >75%, maka masuk dalam kategori baik. Jika hasil penilaian pada angka 60-75% maka masuk dalam kategori sedang, sedangkan kategori kurang ditetapkan jika hasil penilaian <60%. Berdasarkan hasil evaluasi dalam kegiatan *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan pada remaja putri sebagaimana tersaji pada Tabel 2. di atas, ada peningkatan pengetahuan setelah mendapatkan edukasi. Sebelum diberikan edukasi, sebanyak 22% remaja putri memiliki tingkat pengetahuan yang kurang, namun setelah diberikan edukasi tentang pencegahan anemia, tingkat pengetahuan meningkat menjadi baik dengan persentase 82,6%. Dengan dimilikinya tingkat pengetahuan yang baik tentang pencegahan anemia, diharapkan tidak ditemukan lagi remaja putri yang menderita anemia di Kelurahan Grogol.

Pengetahuan tentang anemia meliputi gambaran kephahaman remaja putri akan anemia, elah resiko atau penyebab terjadinya anemia, proses terjadinya, tanda gejala anemia dan penanggulangan serta pengobatan anemia. Pengetahuan-pengetahuan tersebut dapat merefleksikan sebagai bentuk upaya pencegahan terhadap anemia dalam kehidupannya. Dampak yang ditimbulkan apabila remaja putri mengalami anemia adalah kesulitan berkonsentrasi, sering mengalami kelelahan, mudah lelah, lesu, dan keluhan pusing. Menurut Martini (2015), remaja dengan memiliki pengetahuan yang kurang tentang anemia berisiko 2,3 kali mengalami anemia. Hal ini disebabkan pengetahuan yang kurang dapat berpengaruh terhadap perilaku hidup, termasuk pola hidup dan kebiasaan makan. Kebiasaan makan yang rendah asupan protein menyebabkan kebutuhan tubuh zat besi yang berasal dari diit tidak mencukupi sehingga terjadi anemia.

Remaja putri yang memiliki pengetahuan yang baik akan lebih awas dalam mencegah terjadinya anemia dibandingkan remaja putri yang memiliki pengetahuan yang buruk. Remaja putri yang memiliki pengetahuan yang baik tentang anemia akan cenderung untuk mencukupi konsumsi pangannya guna mencukupi kebutuhan gizi agar terhindar dari masalah anemia (Kusnadi, 2021). Kecukupan gizi pada saat remaja atau masa pra konsepsi perlu disiapkan dengan baik agar dapat melahirkan generasi yang sehat sehingga meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Untuk mencapai hal ini, selain tingkat pengetahuan yang cukup juga diperlukan peran aktif kader Posyandu untuk melakukan pemantauan melalui pengukuran status gizi remaja. Status gizi ditetapkan dengan mengukur lingkaran lengan atas (Lila), berat badan dan tinggi badan secara berkala. Penting bagi kader posyandu untuk memiliki keterampilan ini sehingga mereka dapat berperan aktif dan optimal di masyarakat untuk membantu penyelesaian masalah gizi (Afiatna dkk., 2023).

Secara keseluruhan, kegiatan ini telah berkontribusi dalam membentuk kesadaran remaja putri mengenai pentingnya menjaga diri agar tidak terjadi anemia dan melakukan pola hidup yang baik agar kadar Hb yang rendah pada beberapa remaja putri dapat terkoreksi. Hal ini dapat terlihat dari peningkatan pengetahuan remaja putri dengan pemahaman baik sebesar 82,6% setelah mendapatkan edukasi.

## 5. SIMPULAN

Remaja putri di Kelurahan Gedangan sebagai peserta kegiatan telah mendapatkan edukasi tentang anemia dan upaya-upaya pencegahan anemia. Peserta juga telah mengetahui status anemianya berdasarkan hasil pemeriksaan Hb yang dilakukan. Dari seluruh peserta, hanya 65,2% peserta yang bersedia dilakukan pengecekan Hb. Dari seluruh peserta yang melakukan pemeriksaan Hb, 80% peserta memiliki Hb yang normal sehingga tidak menderita anemia. Sebanyak 20% menderita anemia dengan kategori ringan dan sedang. Edukasi yang diberikan terbukti meningkatkan pengetahuan remaja putri dengan hasil akhir 82,6 % memiliki tingkat pengetahuan pada tingkatan

“baik”. Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan maka kader Posyandu Remaja disarankan untuk melakukan pemeriksaan kadar Hb secara berkala dan memberikan tablet tambah darah secara rutin.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Direktur Politeknik Santo Paulus Surakarta (POLSAPA) dan Kepala LPPM POLSAPA yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat bagi dosen sebagai wadah pengembangan kegiatan tri dharma perguruan tinggi. Apresiasi juga kami sampaikan kepada Lurah Gedangan, Sriyono, SP beserta seluruh jajaran atas ijin dan fasilitas yang diberikan. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Kader Posyandu Remaja Kelurahan Gedangan yang telah mendukung dan mendampingi selama kegiatan ini berlangsung serta seluruh remaja putri peserta kegiatan posyandu yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afiatna, P., Maryanto, S., Wamardika, T dan Mulyasari, I. 2023. Pelatihan Kader Kelompok Kerja Kesehatan (Pokjakes) dalam Pemantauan Status Gizi Wanita Usia Subur (WUS). *Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE)*. 5(1) : 45-51
- Arikunto, S. 2019. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hearttalini, D. 2020. Hubungan Asupan Zat Besi dan Pengetahuan tentang Anemia dengan Kadar Haemoglobin Pada Remaja Putri di SMAN 1 Nguter Sukoharjo. *Skripsi*. Sukoharjo. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kemendes RI. 2018. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. Jakarta: Kemendes.
- Kusnadi, F.N. 2021. Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Anemia dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Medika Utama*. 3(1):1293-1298
- Notoatmodjo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Martini. 2015. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di MAN 1 Metro. *Jurnal kesehatan Metro Sai Wawai*. 8 (1).
- Latifah, P. 2017. Hubungan Status Gizi dan Asupan Vitamin C dengan Kadar Haemoglobin pada Remaja Putri di SMAN 1 Nguter Kabupaten Sukoharjo. *Naskah Publikasi*. Sukoharjo. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Utami, A., Margawati, A., Pramono, D., dan Wulandari, D.R. 2021. *Anemia pada Remaja Putri*. Semarang: Fakultas Kedokteran UNDIP.
- WHO. 2011. *The Global Prevalence of Anaemia in 2011*. Geneva: World Health Organization.
- Wibowo, C., Notoatmojo H., dan Rohmani A. 2013. Hubungan antara Status Gizi dengan Anemia pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 3 Semarang. *Jurnal Kedokteran Muhammadiyah*. 1(2) : 1-5.