

## Deteksi Dini Anemia Pada Remaja dengan Pemeriksaan Hemoglobin Pada Remaja Putri di MA Nurul Huda Sedati, Sidoarjo

Fidatul Jamila <sup>1)</sup>, Zumrotul Ula <sup>2)</sup>, Zummatul Atika <sup>3)</sup>, Setiya Hartiningtiyaswati<sup>4)</sup>, Reghina Kelitibun<sup>5)</sup>, Arina Indah Asfari<sup>6)</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6)</sup> Institut Kesehatan dan Bisnis Surabaya

[fidatuljamila27@gmail.com](mailto:fidatuljamila27@gmail.com),

**ABSTRAK:** Remaja merupakan salah satu kelompok masyarakat yang rentan terhadap terjadinya anemia. Anemia merupakan keadaan dimana jumlah sel darah merah atau pengangkut oksigen dalam darah (Hb) tidak mencukupi untuk melakukan proses fisiologi dalam tubuh. Pada wanita yang tidak hamil dikatakan anemia jika kadar Hb kurang dari 12 gr/dl sedangkan pada wanita hamil kurang dari 11 gr/dl. Pada seseorang yang mengalami anemia biasanya ditandai dengan gejala mudah lelah, wajah pucat, tidak nafsu makan dan mudah mengantuk. Hal ini tentu saja akan mempengaruhi aktifitas remaja baik di sekolah maupun kesehariannya. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah untuk mengetahui kadar Hb pada remaja putri di MA Nurul Huda. Hasil pemeriksaan kadar Hb menunjukkan 13 % mengalami anemia.

**Kata kunci :** Anemia, Hemoglobin, Remaja

**ABSTRACT:** *Adolescents are one of the community groups that are vulnerable to anemia. Anemia is a condition where the number of red blood cells or oxygen carriers in the blood (Hb) is insufficient to carry out physiological processes in the body. Non-pregnant women are said to be anemic if the Hb level is less than 12 gr/dl, while for pregnant women it is less than 11 gr/dl. Someone who has anemia is usually characterized by symptoms of fatigue, pale face, no appetite and easy sleepiness. This of course will affect teenagers' activities both at school and in everyday life. The aim of this community service is to determine Hb levels in teenage girls at MA Nurul Huda. The results of the examination of Hb levels showed that 13% had anemia*

**Keywords:** *Anemia, Hemoglobin, Adolescents*

### PENDAHULUAN

Anemia merupakan permasalahan kesehatan yang sering dialami oleh remaja utamanya remaja putri. Pada remaja putri, terjadi proses menstruasi yang menyebabkan seseorang kehilangan darah pada setiap periodenya. Hal ini juga menjadi penyebab remaja putri menjadi kelompok yang rentan terhadap kejadian anemia. Data pada Dinas Kesehatan tahun 2014 menunjukkan angka kejadian anemia pada remaja sebesar 17-18% [1].

Anemia merupakan suatu keadaan dimana jumlah hemoglobin dalam darah berada dalam jumlah kurang dari normal. Hemoglobin merupakan zat pigmentasi atau zat warna dalam darah yang bertugas untuk mengangkut oksigen dan karbondioksida dalam tubuh [2]. Anemia merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi pada remaja, bukan hanya pada remaja di Negara berkembang namun juga di Negara maju. Remaja yang memiliki status gizi kurang memiliki risiko lebih tinggi terjadi anemia. Anemia juga dipengaruhi oleh pola makan remaja saat ini yang lebih sering terpapar oleh makanan

cepat saji yang tidak diimbangi oleh kecukupan nutrisi maupun zat gizi dalam keseharian. Pada remaja putri, kebutuhan zat besi lebih tinggi dibandingkan pada remaja pria. Hal ini disebabkan karena pada remaja putri, kebutuhan zat besi dibutuhkan untuk menggantikan jumlah sel darah merah yang hilang pada saat menstruasi [3]

Dampak anemia pada remaja putri juga dapat memberikan kontribusi negatif pada kehamilan kelak. Ibu hamil dengan anemia dapat mengalami anemia yang lebih parah saat kehamilan. Kondisi anemia ini dapat menyebabkan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah, kesakitan bahkan kematian pada ibu dan bayi [4][5]. Anemia defisiensi zat besi dapat mempengaruhi fungsi sel darah putih sehingga menurunkan kemampuannya untuk menghancurkan organisme yang menyerang. Anemia juga mempunyai dampak terhadap perkembangan fisik dan kognitif remaja, sehingga remaja mudah lelah dan kurang konsentrasi dalam belajar sehingga menurunkan prestasi belajarnya [6].

Indonesia kekurangan anemia sebagian besar disebabkan oleh defisiensi zat besi. Kurangnya mengkonsumsi zat besi yang diperoleh dari sumber pangan hewani dan nabati. Zat besi yang diperoleh dari pangan hewani dan nabati dapat diabsorpsi didalam tubuh sebanyak 20-30%, Maka untuk itu sangat perlu untuk mengkonsumsi zat besi dari makanan, namun pola konsumsi remaja bertolak belakang dengan yang harus dipenuhi setiap harinya.

Menurut Barasi(2009) dalam menangani pencegahan anemia bagi para remaja, maka diperlukan konsumsi makanan yang berperan dalam proses pembentukan hemoglobin, yaitu makanan tinggi akan zat besi, asam folat, protein vitamin B12, serta vitamin C yang berfungsi membantu penyerapan zat besi. Tindakan pencegahan secara primer diberikan melalui penyuluhan tentang ADB dan dampak yang ditimbulkan. Pemeriksaan kadar Hb merupakan salah satu parameter untuk menetapkan kejadian anemia [8]. Menurut Supriasa, dkk (2001) dikatakan seseorang terindikasi anemia dapat dilihat dari kadar Hb yang rendah [7].

## **PERMASALAHAN**

Pemeriksaan Hemoglobin merupakan penanganan untuk mendeteksi adanya anemia dan untuk motivasi remaja dalam melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin sehingga remaja yang mengalami anemia dapat menerima pengobatan yang sesuai serta penanganan yang tepat. Dengan adanya pemeriksaan hemoglobin pada remaja ini berharap bisa mengurangi angka kejadian anemia pada remaja.

## **METODE PELAKSANAAN**

Lokasi pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah di MA Nurul Huda Sedati yang beralamatkan di Jl. Raya Kalanganyar Barat 53, Kec. Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur dan dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2023 dimulai pukul 09.00 WIB.

### **Tahap I Pra kegiatan**

Pada tahap ini analisis situasi mitra dilakukan melalui pengumpulan data secara wawancara maupun pengamatan langsung di Sekolah MA Nurul Huda Sedati .

### **Tahap II persiapan**

Pada tahap persiapan dilakukan koordinasi dengan wakil kepala sekolah sebagai perwakilan sekolah terkait kegiatan yang akan dilakukan, melakukan mengurus

perijinan dan penyusunan materi yang akan disampaikan pada kegiatan pengabdian masyarakat pada remaja dengan pemeriksaan Hemoglobin di Sekolah MA Nurul Huda Sedati

### **Tahap III Pelaksanaan**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan teknik pembelajaran orang dewasa melalui Tahap I penyuluhan dan ceramah Tanya, Tahap II Praktik Pemeriksaan Hemoglobin dan Tahap III Evaluasi terhadap tentang Anemia pada Remajadi Sekolah MA Nurul Huda Sedati. Kemudian dari hasil pemeriksaan Hemoglobin didapatkan langsung hasilnya dan di sampaikan kepada siswa yang hadir dan dijelaskan Kembali bagaimna cara penanganan bagi yang mengalamianemiadan makanan serta suplemen apa saja yang menunjang untuk meningkatkan kadar Hemoglobin.

### **PELAKSANAAN**

Lokasi pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah di MA Nurul Huda Sedati yang beralamatkan di Jl. Raya Kalanganyar Barat 53, Kec. Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur dan dilaksananakan pada tanggal 12 Desember 2023 dimulai pukul 09.00 WIB. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan oleh 4 dosen dan 4 mahasiswi kebidanan.

### **HASIL**

Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat ini terletak di MA Nurul Huda Sedati yang beralamatkan di Jl. Raya Kalanganyar Barat 53, Kec. Sedati, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur dan dilaksananakan pada tanggal 12 Desember 2023. Sebagian anak-anak remaja yang bearda di MA Nurul Huda Sedati tidak mengetahui tentang anemia dan pemeriksaan Hemoglobin. Hal ini dikarenakan kurangnya penyuluhan dan pemaparan inforasi tentang anemia pada remaja. Penetapan kadar hemoglobin bisa menggunakan alat test kadar hemoglobin dalam darah yang bekerja secara digital dengan hasil prediksi lebih cepat, akurat, tidak sakit, kapan saja dan dimana saja, atau dikenal dengan Hb digital (Easy Touch). Alat Hb digital ini sudah cukup akurat terbukti karena sudah lulus uji dan proses mengetahui hasilnya cukup cepat serta sangat mudah dalam Kegiatan pengabdian masyarakat telah dilaksanakan dengan rangkaian sebagai berikut:

Hasil penelitian yang diperoleh dari 25 responden didapatkan 84% responden tidak mengalami anemia atau normal dan 16% responden mengalami anemia. Responden yang mengalami anemia sebanyak 4 orang dari 25 responden. Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa kejadian anemia mencapai 16%, meskipun dikategorikan ringan, hal ini tidak dapat disepelekan karena anemia jika tidak dikelola dengan baik akan menjadi anemia yang lebih parah. Penentuan responden dikatakan normal (tidak mengalami anemia) jika nilai kadar Hbdiantara 11-15 gr/dl.

Tabel 1.1 Hasil Pemeriksaan Kadar Hb Responden

NO	NAMA	HB
1	R1	11,3
2	R2	12,0
3	R3	11,9
4	R4	11,5
5	R5	9,8
6	R6	12,2
7	R7	11,8
8	R8	12,3
9	R9	12,1
10	R10	13,0
11	R11	11,3
12	R12	12,0
13	R13	8,6
14	R14	10,6
15	R15	11,8
16	R16	12,5
17	R17	12,4
18	R18	12
19	R19	12,1
20	R20	12,8
21	R21	12,1
22	R22	12,7
23	R23	11,9
24	R24	10,2
25	R25	13

Berdasarkan tabel di atas hasil pemeriksaan kadar Hemoglobin terhadap 25 peserta didik diperoleh 4 orang dengan kadar kurang dari normal dan 21 orang masih dalam batas normal. Berikut merupakan dokumentasi pada saat pengabdian.



## KESIMPULAN

Penetapan kadar hemoglobin bisa menggunakan alat test kadar hemoglobin dalam darah yang bekerja secara digital dengan hasil prediksi lebih cepat, akurat, tidak sakit, kapan saja dan dimana saja, atau dikenal dengan Hb digital (Easy Touch). Alat Hb digital ini sudah cukup akurat terbukti karena sudah lulus uji dan proses mengetahui hasilnya cukup cepat serta sangat mudah.

Berdasarkan tabel di atas hasil pemeriksaan kadar Hemoglobin terhadap 25 peserta didik diperoleh 4 orang dengan kadar kurang dari normal dan 21 orang masih dalam batas normal. Berikut merupakan dokumentasi pada saat pengabdian.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nasriyah, U. Kulsum, dan M. Abdur Rozaq.2019. “Screening Anemia melalui Pemeriksaan hemoglobin dengan Metode Sianmethemoglobin pada Remaja Putri di Wilayah UPT Puskesmas Mayong II,” URECOL, vol. 10, hal. 485–489
- [2] S. I. Hasdianah, Suprpto.2016.Patologi & Patofisiologi Penyakit (2nd Ed.). Yogyakarta: Nuamedika
- [3] Y. R. Hapzah. 2012 “Hubungan tingkat pengetahuan dan status gizi terhadap kejadian anemia remaja putri,” J. media gizi pangan, vol. 13, no. 1
- [4] P. Lestari, N. I. Lipoeto, dan A. Almurdi.2017., “Hubungan Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Murid SMP Negeri 27 Padang,” J. Kesehat. Andalas, vol. 6, no. 3, hal. 507, 2018, doi: 10.25077/jka.v6.i3.p507-511
- [5] Sarwinanti dan L. P. Sari.2020. “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Atik,” URECOL, vol. 11, hal. 145–152, [Daring]. Tersedia pada: <http://bit.ly/Anemia34>
- [6] B. ME, At a Galance. 2009. Ilmu Gizi. Jakarta: Erlangga
- [7] Supariasa dan I. D. Nyoman.2001.Penilaian Status Gizi. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC