

## MENINGKATKAN KESADARAN DAN KESEHATAN REMAJA MELALUI PEMERIKSAAN HEMOGLOBIN DI JELOBO WONOSARI KLATEN

**Emma Ismawatie<sup>1</sup>, Yulia Ratna Dewi<sup>2</sup>, Yulita Maulani<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3)</sup>Politeknik Indonusa Surakarta

email : emmaismawatie@poltekindonusa.ac.id

### **Abstrak**

Kesehatan remaja merupakan aspek kritis dalam pembangunan masyarakat yang berkelanjutan. Artikel ini membahas pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran kesehatan remaja di Jelobo, Wonosari, Klaten, dengan fokus pada pemeriksaan hemoglobin sebagai indikator utama kesehatan. Hemoglobin, sebagai penanda kondisi eritrosit, mencerminkan kesehatan tubuh secara menyeluruh, terutama pada masa pertumbuhan remaja. Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui metode sosialisasi, dengan memberikan arahan dan diskusi kepada masyarakat, khususnya remaja, mengenai pentingnya pemeriksaan hemoglobin. Pemeriksaan tekanan darah juga dilakukan untuk memberikan gambaran komprehensif tentang kesehatan remaja. Hasil evaluasi menunjukkan partisipasi aktif dari 28 remaja, dengan 86% dari mereka menunjukkan kadar hemoglobin dalam batas normal, sedangkan 14% mengalami rendahnya kadar hemoglobin. Artikel ini membahas dampak positif dari kegiatan pengabdian ini, termasuk peningkatan pengetahuan dan kesadaran kesehatan remaja serta kontribusi positif pada masyarakat secara keseluruhan. Implikasi dari kegiatan ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk upaya lebih lanjut dalam meningkatkan kesehatan remaja dan memperkuat solidaritas kemanusiaan dalam masyarakat setempat.

**Kata kunci:** Kesadaran, Kesehatan Remaja Dan Hemoglobin

### **Abstract**

Adolescent health is a critical aspect of sustainable community development. This article discusses a community service aimed at increasing health awareness among adolescents in Jelobo, Wonosari, Klaten, with a focus on hemoglobin screening as a key health indicator. Hemoglobin, as a marker of erythrocyte condition, reflects the overall health of the body, especially during adolescence. The service activity was carried out through the socialization method, providing direction and engaging in discussions with the community, especially adolescents, regarding the importance of hemoglobin checks. Blood pressure checks were also conducted to provide a comprehensive picture of adolescent health. Evaluation results showed active participation from 28 adolescents, with 86% of them exhibiting hemoglobin levels within normal limits, while 14% experienced low hemoglobin levels. This article discusses the positive impacts of this community service activity, including increased knowledge and awareness of adolescent health, as well as positive contributions to the community as a whole. The implications of this activity are expected to serve as a foundation for further efforts in improving adolescent health and strengthening humanitarian solidarity within the local community.

**Keywords:** Awareness, Adolescent Health, And Hemoglobin

### **PENDAHULUAN**

Kadar hemoglobin (Hb) merupakan suatu protein tetrametrik eritrosit yang mempunyai peran yang krusial dalam pengangkutan oksigen dan karbodioksida dalam tubuh manusia. Hemoglobin terdiri dari subunit polipeptida yang berlainan, yaitu  $\alpha_2\beta_2$  (hemoglobin dewasa normal),  $\alpha_2\gamma_2$  (hemoglobin janin),  $\alpha_2\delta_2$  (hemoglobin dewasa minor), dan  $\alpha_2S_2$  (hemoglobin sel sabit). Fungsi utama kadar hemoglobin adalah mengangkut oksigen ( $O_2$ ) dari paru-paru ke jaringan dan membawa karbodioksida juga proton dari jaringan perifer ke organ respirasi (Imas Saraswati, 2021). Menurut *World Health Organization* (WHO), kadar hemoglobin normal dalam tubuh manusia yang bervariasi tergantung pada kelompok usia dan jenis kelamin. Contohnya, kadar hemoglobin normal untuk bayi (usia kurang dari 1 minggu) adalah 14 – 22 gr/dl, untuk anak-anak berusia 1-15 tahun kadar hemoglobin 11-15 gr/dl, laki-laki dewasa adalah 14-16 gr/dl, dan Perempuan dewasa adalah 12-16 gr/dl. (Shedole *et al.*, 2017)

Pemeriksaan hemoglobin sangat penting untuk mengukur dan mengetahui kadar hemoglobin di dalam tubuh, dimana kadar hemoglobin menggambarkan kondisi eritrosit atau kondisi tubuh secara

keseluruhan. Kondisi eritrosit yang optimal sangat penting karena untuk menjaga fungsi pengangkutan oksigen dan karbondioksida.

Oleh karena itu, pemantauan kadar hemoglobin dapat memberikan informasi yang berharga tentang kesehatan dan kinerja sistem peredaran darah (Arnanda *et al.*, 2019). Pemeriksaan hemoglobin di sarana pelayanan kesehatan, seperti laboratorium di rumah sakit, umumnya menggunakan hematology analyzer, sementara di laboratorium puskesmas sering kali menggunakan fotometer dan metode sahli. Di sarana pelayanan kesehatan yang lebih rendah, seperti puskesmas pembantu atau polindes, pada umumnya menggunakan metode Point Of Care Testing (POCT) yang menggunakan alat *hemoglobinometer portable* dan sampel darah kapiler. Penggunaan darah kapiler sebagai sampel pemeriksaan hemoglobin ini memiliki beberapa kekurangan, yaitu kemungkinan pengenceran darah akibat kurang dalam dalam sehingga diperas-peras, hal ini bisa mengakibatkan keluarnya darah yang tidak lancar dan mengakibatkan keluar sampel darahnya tidak lancar dan kadang kala memerlukan tindakan ditekan-tekan atau mengurut-urut jari bisa mengakibatkan pengenceran darah oleh cairan jaringan, yang bisa menyebabkan hasil pemeriksaan cenderung rendah. Oleh karena itu penting untuk memahami dan mempertimbangkan metode pemeriksaan yang tepat untuk mendapatkan hasil yang akurat dalam pengukuran kadar hemoglobin (Widiyanto, Purbayanti Dwi and Rdina Rinny, 2021).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah, meningkatkan solidaritas kemanusiaan antar sesama, membagi informasi dan pengetahuan mengenai pentingnya pemeriksaan hemoglobin untuk kesehatan remaja, memberikan kontribusi positif pada remaja khususnya dan Masyarakat pada umumnya di Jelobo, Wonosari, Klaten dengan melakukan pemeriksaan kesehatan dan mendorong untuk partisipasi aktif Masyarakat dalam Upaya meningkatkan kesehatan remaja.

## METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dilakukan dengan beberapa metode, yaitu : 1. Sambutan-sambutan dari ibu RT, 2. Prodi TLM mengenai pentingnya melakukan screening pemeriksaan hemoglobin remaja, metode sosialisasi dengan memberikan pengarahan kepada Masyarakat akan pentingnya pemeriksaan hemoglobin, dilakukan diskusi untuk mendapatkan hasil dan pemahaman dari Masyarakat, khususnya remaja tentang pentingnya pemeriksaan hemoglobin, pembacaan hasil pemeriksaan hemoglobin dan mensosialisasikan hasilnya. Pengabdian ini dilakukan oleh 3 dosen dan 8 mahasiswa teknologi laboratorium medik Politeknik Indonusa Surakarta.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan dengan sosialisasi dan pemeriksaan hemoglobin. Pelaksanaan pengabdian kepada Masyarakat dimulai dari pembukaan, sambutan-sambutan pejabat dari kelurahan dan pengurus RT, juga sambutan dari prodi teknologi laboratorium medik. Remaja yang ikut pemeriksaan hemoglobin berjumlah 28 remaja , terdiri dari 4 remaja putra dan 24 remaja putri, yang usianya berkisar antara 15- 18 tahun, nilai normal kadar hemoglobin remaja putri 12-15 g/dL

Tabel 1. Kategori hasil pemeriksaan hemoglobin remaja

No	Kadar hemoglobin Normal	Kadar hemoglobin abnormal	Presentase
1	86%	14%	100%

Berdasarkan tabel 1 diatas menggambarkan karakteristik remaja yang diperiksa kadar hemoglobin 86% kadarnya normal dan 14% tergolong dibawah normal.

Pemilihan lokasi yang digunakan didasarkan pada analisis kebutuhan kesehatan Masyarakat setempat dan potensi pengaruh yang dapat diberikan oleh kegiatan pengabdian kepada remaja di daerah tersebut.

Menurut Irawan, (2018) prevalensi anemia di Asia Tenggara juga di Afrika mencapai 85%, pada Wanita dan anak-anak yang menjadi penderita terbanyak. Data dari Kemenkes, (2013) terdiri 21,7% masyarakat Indonesia mempunyai kadar hemoglobin kurang dari batas normal dengan proporsi 20,6% di daerah perkotaan dan 22,8% di daerah pedesaan, juga 26,4 sedang menderita anemia kisaran berusia 15-24 tahun.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

## SIMPULAN

Dengan data hasil pengabdian masyarakat terhadap pemantauan kadar hemoglobin remaja itu memiliki signifikansi besar dalam meningkatkan kesehatan masyarakat terutama remaja. Pemahaman yang lebih baik tentang skrining kadar hemoglobin dapat mengidentifikasi potensi masalah kesehatan, bisa mengintervensi lebih dini, juga mendukung upaya pencegahan anemia dan gangguan kesehatan lainnya pada masyarakat remaja.

## SARAN

1. Melaksanakan pengabdian kepada Masyarakat dengan sosialisasi dan aksi sosial dapat terus berkelanjutan, melibatkan partisipasi yang lebih banyak pihak
2. Meningkatkan komunikasi dan koordinasi antara pihak penyelenggara ke RT, warga Masyarakat untuk meningkatkan dan memastikan berkelanjutan program juga keberhasilan kegiatan di masa yang datang dengan kegiatan yang sama
3. Memacu kolaborasi dengan institusi kesehatan terkait dan organisasi non profit guna memperluas jangkauan dan mendukung pemeriksaan kesehatan secara menyeluruh ke Masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terlaksananya pengabdian Masyarakat ini, terucap terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak, peserta dan mitra (Masyarakat, remaja Jelobo Wonosari dan perguruan tinggi Politeknik Indonusa Surakarta, dosen dan mahasiswa) yang telah berpartisipasi dalam pengabdian Masyarakat ini dari awal sampai akhir, dedikasi dari semua pihak dapat mewujudkan perubahan positif dalam komunitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arnanda, Q. P. et al. (2019) ‘Hubungan Kadar Hemoglobin, Eritrosit, dan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Farmasi Universitas Padjadjaran Angkatan 2016’, Jurnal Farmaka, 17(2), pp. 15–23.

- Imas Saraswati, P. M. I. (2021) ‘Hubungan Kadar Hemoglobin (HB) Dengan Prestasi Pada Siswa Menengah Atas (SMA) Atau Sederajat’, Jurnal Medika Hutama, 02(04), pp. 1187–1191.
- Irawan, D. (2018). Kenali Gejala Anemia pada Anak. <https://lifestyle.bisnis.com/read/20180722/106/819321/kenali-gejala-anemia-pada-anak>
- Kemenkes, R. I. (2013). Riset kesehatan dasar (Riskeidas) 2013. Kemenkes RI. Jakarta.
- Shedole, D. T. et al. (2017) ‘A comparative study on prevalence of anaemia among urban and rural adolescent high school girls of Davangere, Karnataka’, International Journal Of Community Medicine And Public Health, 4(12), p. 4638. doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20175343.
- Widiyanto, R., Purbayanti Dwi and Ardina Rinny (2021) ‘PERBEDAAN HASIL PEMERIKSAAN HEMOGLOBIN DENGAN POINT OF CARE TESTING (POCT) PADA SAMPEL DARAH VENA DAN KAPILER’, Borneo Journal of Medical Laboratory Technology (BJMLT), Vol 4(e-ISSN: 2622-6111), pp. 267–271.