

Optimization of UKS Program for Early Detection of Micronutrient Problems among Adolescents

Okta Zenita Siti Fatimah^{1*}, Rosa Susanti², Seventina Nurul Hidayah³, Juhrotun Nisa⁴

^{1,2} S1 Kebidanan, Universitas Bhakti Pertiwi Indonesia

^{3,4} Sarjana Terapan Kebidanan, Politeknik Harapan Bersama

Correspondence author: Okta Zenita Siti Fatimah, okta.zenita@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v7i1.2657>

Abstract

Micronutrient problems, especially iron deficiency, are still a significant health challenge in Indonesia, especially among adolescent girls. Iron Deficiency Anemia (IDA) is one form of micronutrient problem that commonly occurs, especially in adolescent girls. Iron deficiency can have wide-ranging impacts, ranging from decreased learning ability and cognitive development at school age to decreased work productivity and quality of human resources in the long term. Adolescent girls are a high-risk group because they are in the pre-conception phase. Early detection of IDA is very important to prevent more severe impacts in the future. School Health Efforts (UKS) should be able to be the vanguard in promotive and preventive efforts against nutritional problems among students. However, the UKS at SMA Negeri 2 Slawi has not functioned optimally due to limited facilities and lack of competence of managers and implementing staff. This community service activity aims to improve the knowledge and skills of UKS managers, UKS cadres, and Guidance and Counseling (BK) teachers in conducting early detection of anemia and chronic energy deficiency (KEK). The intervention was carried out through counseling and training on simple health checks, including measuring blood pressure, hemoglobin levels using a digital Hb meter, and calculating Body Mass Index (BMI). The results of the activity showed a significant increase in participants' knowledge regarding early detection of anemia and KEK, as well as increased skills in conducting basic health checks independently in the school environment.

Keywords: School Health Unit (UKS), Anemia, Adolescent Girls, Early Detection, Micronutrient Deficiency

Abstrak

Masalah gizi mikro, khususnya defisiensi zat besi, masih menjadi tantangan kesehatan yang signifikan di Indonesia, terutama pada kelompok remaja putri. Anemia Defisiensi Besi (ADB) merupakan salah satu bentuk masalah gizi mikro yang umum terjadi, terutama pada remaja putri. Kekurangan zat besi dapat berdampak luas, mulai dari menurunnya kemampuan belajar dan perkembangan kognitif di usia sekolah hingga menurunnya produktivitas kerja dan kualitas sumber daya manusia dalam jangka panjang. Remaja putri merupakan kelompok risiko tinggi karena berada dalam fase pra-konsepsi. Deteksi dini ADB sangat penting untuk mencegah dampak yang lebih berat di masa depan. Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) seharusnya dapat menjadi garda terdepan dalam upaya promotif dan preventif terhadap masalah gizi di kalangan pelajar. Namun, UKS di SMA Negeri 2 Slawi belum berfungsi secara optimal akibat keterbatasan sarana dan kurangnya kompetensi pengelola serta tenaga pelaksana. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengelola UKS, kader UKS, dan guru Bimbingan Konseling (BK) dalam melakukan deteksi dini anemia dan kekurangan energi kronik (KEK). Intervensi dilakukan melalui penyuluhan dan pelatihan pemeriksaan kesehatan sederhana, meliputi pengukuran tekanan darah, kadar hemoglobin menggunakan Hb meter digital, serta perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan peserta

mengenai deteksi dini anemia dan KEK, serta peningkatan keterampilan dalam melakukan pemeriksaan dasar kesehatan secara mandiri di lingkungan sekolah.

Kata Kunci: UKS, Anemia, Remaja Putri, Deteksi Dini, Gizi Mikro

PENDAHULUAN

Masalah gizi mikro, khususnya defisiensi zat besi, masih menjadi tantangan kesehatan yang signifikan di Indonesia, terutama pada kelompok remaja putri (Gifari et al., 2020). Kekurangan zat besi dapat menyebabkan Anemia Defisiensi Besi (ADB), yang berdampak luas pada penurunan fungsi fisiologis tubuh, termasuk gangguan perkembangan otak, daya tahan tubuh, dan produktivitas. ADB tidak hanya berdampak pada individu saat ini, tetapi juga berpengaruh jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia di masa depan, mulai dari fase remaja, masa kehamilan, hingga dewasa (Muyassaroh et al., 2023).

Data menunjukkan bahwa prevalensi ADB pada wanita usia pra-hamil di Indonesia mencapai 38,6%, dan prevalensi anemia pada remaja putri usia 10–18 tahun sebesar 57,1% (SKRT, 2004). Angka ini mencerminkan tingginya risiko gangguan kesehatan yang dapat terjadi sejak usia remaja. Remaja putri sebagai kelompok wanita pra-hamil merupakan kelompok prioritas yang memerlukan intervensi dini untuk mencegah terjadinya ADB pada masa kehamilan mendatang (Wigati & Nisak, 2022).

Salah satu upaya strategis dalam deteksi dini masalah gizi mikro di kalangan remaja adalah melalui optimalisasi peran Usaha Kesehatan Sekolah (UKS). UKS sebagai program kesehatan yang terintegrasi dalam lingkungan sekolah memiliki potensi besar untuk melakukan edukasi, promosi, dan deteksi dini berbagai masalah kesehatan, termasuk anemia dan kekurangan energi kronis (KEK). Namun, implementasi program UKS di beberapa sekolah, termasuk di SMA Negeri 2 Slawi, masih belum optimal akibat keterbatasan sarana dan kurangnya kompetensi pengelola maupun petugas UKS (Atasasih, 2022).

Deteksi anemia melalui pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb), pengukuran tekanan darah, serta perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) seharusnya menjadi bagian dari kegiatan rutin UKS. Dengan meningkatkan kapasitas pengelola UKS, kader siswa, dan guru Bimbingan Konseling dalam pelaksanaan deteksi dini, diharapkan upaya pencegahan masalah gizi mikro pada remaja dapat dilakukan secara efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, optimalisasi program UKS menjadi langkah penting untuk memperkuat intervensi promotif dan preventif dalam menghadapi masalah gizi mikro di kalangan remaja, khususnya remaja putri.

UKS seharusnya tidak hanya menjadi simbol program kesehatan di sekolah, tetapi menjadi pusat kegiatan promotif dan preventif yang aktif serta berdaya guna. Optimalisasi UKS

memerlukan pendekatan yang menyeluruh, baik dari sisi penyediaan fasilitas dasar pemeriksaan kesehatan, pelatihan keterampilan petugas dan kader UKS, hingga dukungan dari pihak sekolah dan dinas kesehatan. Pelibatan aktif siswa sebagai kader kesehatan juga menjadi strategi efektif untuk membangun kesadaran dan perilaku hidup sehat secara kolektif di lingkungan sekolah (Marbun et al., 2021). Kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat jangka pendek berupa deteksi masalah kesehatan, tetapi juga menanamkan nilai-nilai kepedulian terhadap kesehatan sejak dini.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengoptimalkan fungsi UKS dalam upaya deteksi dini masalah gizi mikro, khususnya Anemia Defisiensi Besi dan Kekurangan Energi Kronik pada remaja putri di SMA Negeri 2 Slawi. Tujuan utama dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengelola UKS, kader siswa, dan guru Bimbingan Konseling dalam melakukan edukasi dan pemeriksaan kesehatan sederhana di lingkungan sekolah. Diharapkan melalui kegiatan ini, UKS dapat berperan lebih aktif dan mandiri dalam mendeteksi serta mencegah masalah gizi mikro pada remaja sejak dini, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan derajat kesehatan dan kualitas generasi muda secara berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan untuk mendukung optimalisasi peran Unit Kesehatan Sekolah (UKS) dalam mendeteksi dini masalah gizi mikro di kalangan remaja, khususnya anemia dan kekurangan energi kronik (KEK). Sasaran kegiatan mencakup 10 siswa kader UKS, 1 pengelola UKS, dan 1 guru Bimbingan Konseling (BK) di SMA Negeri 2 Slawi. Rangkaian kegiatan meliputi penyuluhan tentang deteksi dini anemia dan KEK, serta pelatihan pemeriksaan kesehatan sederhana menggunakan alat tensi meter, Hb meter digital, dan penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Pelatihan dilaksanakan sebanyak dua kali selama masa kegiatan pengabdian masyarakat.

Selain penyuluhan dan pelatihan, tim pengabdian juga memberikan perlengkapan penunjang seperti alat pemeriksaan dan media edukasi guna mendukung keberlanjutan program UKS. Harapannya, keberadaan perlengkapan ini dapat memudahkan kader UKS dalam menjalankan fungsi layanan kesehatan secara lebih aktif dan mandiri. UKS tidak lagi hanya menjadi tempat singgah bagi siswa yang sakit, tetapi juga bertransformasi menjadi pusat informasi dan konseling awal terkait isu-isu kesehatan, terutama dalam mendeteksi dini gangguan gizi mikro seperti anemia. Kegiatan dilaksanakan di ruang kelas SMA Negeri 2 Slawi, dengan pertemuan pertama pada 2 Agustus 2019 sebagai sesi persiapan, dan

pertemuan kedua pada 3 Agustus 2019 berisi penyuluhan serta pelatihan penggunaan alat pemeriksaan kadar hemoglobin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema “*Optimalisasi Program UKS untuk Deteksi Dini Masalah Gizi Mikro di Kalangan Remaja*” diawali dengan proses perizinan pelaksanaan kegiatan di SMA Negeri 2 Slawi, Kabupaten Tegal. Kegiatan dilaksanakan selama dua hari, yakni pada tanggal 1 dan 2 Agustus 2019. Peserta dalam kegiatan ini adalah 25 siswa yang tergabung dalam Palang Merah Remaja (PMR), yang juga merupakan kader pengelola UKS di sekolah tersebut. Kegiatan pengabdian mencakup penyuluhan mengenai deteksi dini anemia dan kekurangan energi kronik (KEK), serta pelatihan keterampilan pemeriksaan kesehatan dasar.

Pelatihan yang diberikan mencakup penggunaan alat tensi meter, Hb meter digital, dan penghitungan Indeks Massa Tubuh (IMT). Selain itu, tim juga menyerahkan sejumlah perlengkapan penunjang untuk mendukung aktivitas layanan kesehatan di UKS. Diharapkan, dengan adanya pelatihan dan fasilitas yang memadai, para kader UKS mampu menjalankan peran secara lebih aktif dan profesional dalam mendeteksi masalah gizi mikro di kalangan teman sebaya mereka. UKS tidak hanya berfungsi sebagai ruang transit bagi siswa yang sakit, tetapi juga menjadi pusat layanan informasi dan konseling awal dalam pencegahan dan deteksi dini gangguan gizi, khususnya anemia. Hal ini sejalan dengan upaya menciptakan lingkungan sekolah yang sehat dan mendukung tumbuh kembang remaja secara optimal.

Tabel 1. Peningkatan Pengetahuan Siswa SMA Sebelum dan Setelah Pendidikan Kesehatan tentang Anemia

Tingkat Pengetahuan	Baik	Kurang
Sebelum pendidikan kesehatan	18	42
Setelah pendidikan kesehatan	36	24

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini juga melibatkan pendampingan langsung dari tim ahli kesehatan yang memberikan supervisi selama proses pelatihan berlangsung. Pendampingan tersebut bertujuan agar kader UKS tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menerapkan teknik pemeriksaan kesehatan secara tepat dan akurat. Selain itu, pendampingan membantu memastikan bahwa pengelolaan data hasil pemeriksaan dapat dilakukan dengan

baik sehingga deteksi dini anemia dan kekurangan gizi mikro dapat dilakukan secara berkelanjutan.

Selama kegiatan berlangsung, partisipasi aktif dari para siswa kader UKS sangat terlihat, mereka antusias dalam mengikuti penyuluhan dan praktek pemeriksaan kesehatan. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi dan kesadaran terhadap pentingnya deteksi dini masalah gizi mikro mulai tumbuh di kalangan remaja. Namun, tim juga menemukan beberapa kendala, seperti keterbatasan waktu pelatihan yang singkat dan kebutuhan untuk peningkatan jumlah kader yang terlatih agar cakupan layanan UKS lebih luas. Oleh karena itu, rekomendasi lanjutan berupa pelatihan berkelanjutan dan penyediaan fasilitas tambahan sangat diperlukan agar program UKS di SMA Negeri 2 Slawi dapat lebih optimal.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan para pengelola UKS dalam melakukan deteksi dini masalah gizi mikro. Kader UKS kini memiliki kompetensi yang lebih baik dalam melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin, pengukuran tekanan darah, serta menghitung Indeks Massa Tubuh, yang semuanya merupakan indikator penting dalam mendeteksi masalah gizi. Dengan demikian, program UKS diharapkan mampu berperan sebagai ujung tombak dalam pencegahan dan penanganan anemia serta kekurangan gizi pada remaja, sehingga dapat mendukung terciptanya generasi muda yang sehat dan produktif di masa depan.



Gambar 1. Optimalisasi Program UKS dengan Pelatihan Deteksi Dini Anemia menggunakan Alat HB Meter Digital di Kalangan Remaja

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil mengoptimalkan peran Program UKS di SMA Negeri 2 Slawi dengan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader serta pengelola dalam deteksi dini masalah gizi mikro, khususnya anemia pada remaja. Untuk menjaga keberlanjutan dan efektivitas program, diperlukan pelatihan berkelanjutan, peningkatan kompetensi pengelola UKS, serta penyediaan fasilitas yang memadai. Dukungan dari pihak sekolah, dinas kesehatan, dan keterlibatan orang tua sangat penting agar UKS dapat berfungsi optimal sebagai pusat layanan kesehatan dan edukasi gizi, sehingga mampu mencegah dan menangani masalah gizi mikro sejak dini di kalangan remaja.

REFERENSI

- Atasasih, H. (2022). Sosialisasi “Isi Piringku” Pada Remaja Putri Sebagai Upaya Pencegahan Stunting. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 116–121. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i1.4685>
- Ariyanto, A, Fatmawati, TY, & Efni, N (2025). Peningkatan Pengetahuan tentang Deteksi Dini Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, jak.ubr.ac.id, <https://jak.ubr.ac.id/index.php/jak/article/view/721>
- Evayanti, A, Ibrahim, M, Adriani, P, & ... (2025). Deteksi Dini Anemia pada Ibu Hamil Melalui Pemeriksaan Hb dan Konsumsi Olahan Pangan Protein Hewani di Desa Humboto, Kecamatan Uepai, Kabupaten *Jurnal ...*, ejournal.stikes-binausadabali.ac.id, <https://ejournal.stikes-binausadabali.ac.id/index.php/abdinusa/article/view/502>
- Ernawati, F, Prihatini, M, Nurjanah, N, Efriwati, E, & ... (2021). *Laporan Status Gizi Mikro Anak Balita dan Usia Sekolah Tahun 2021.*, repository.badankebijakan.kemkes ..., <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/4286/>
- Gifari, N., Nuzrina, R., Ronitawati, P., Sitoayu, L., & Kuswari, M. (2020). Edukasi Gizi Seimbang Dan Aktivitas Fisik Dalam Upaya Pencegahan Obesitas Remaja. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(1), 55. <https://doi.org/10.31764/jmm.v4i1.1749>
- Harna, H, Arianti, J, & Nuzrina, R (2020). Hubungan Asupan Zat Gizi Mikro Dan Aktivitas Fisik Dengan Fungsi Kognitif Lansia Di Puskesmas Kebon Jeruk Jakarta Barat. *Media Gizi Mikro ...*, perpustakaan.unaja.ac.id,
- Hikmanti, A, Adriani, FHN, & ... (2025). Deteksi Dini Kesehatan Remaja dalam Upaya <https://journal.thamrin.ac.id/index.php/JPKMHThamrin/article/view/2566/2381>

- Gerakan Tekan Obesitas dan Anemia pada Remaja. *Jurnal Kreativitas ...*,
ejournalmalahayati.ac.id,
<https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kreativitas/article/view/18798>
- Khomsan, A, Briawan, D, Oklita, D, & Khuzaimah, U (2023). *Hidden Hunger: Kekurangan Gizi Mikro.*, IPBPRESS
- Marbun, R., Dea, V., Studi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan, P., Panti Waluya Malang, Stik., & Timur, J. (2021). *Edukasi Kesehatan Pada Remaja Dalam Pentingnya Gizi Seimbang Dan Aktivitas Fisik Di Era Pandemi COVID-19*. 4(3).
- Mulyani, AR (2023). *Uji Coba Aplikasi Deteksi Dini Anemia Melalui Konjungtiva Mata Dalam Mendeteksi Anemia.*, perpustakaan-fikes.ump.ac.id, https://perpustakaan-fikes.ump.ac.id/index.php?p=show_detail&id=18286&keywords=
- Muflihah, AI, Verdianti, P, Destiawan, RA, & ... (2022). *Sosialisasi Pentingnya Usaha Kesehatan Sekolah (Uks) Dalam Deteksi Dini Anemia.*, Universitas dr. SOEBANDI Jember
- Muyassaroh, Y., Astuti, ; Anjar, Marlynda, ;, Sari, H. N., & Semarang, P. K. (2023). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui GURU CIKA (Guyub Rukun Cegah dan Atasi KEK dan Anemia) Pada Remaja dan Ibu Hamil di Desa Purworejo Kabupaten Blora* (Vol. 3, Issue 2). <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLPM/>
- Nugraheni, A, Prihatini, M, Arifin, AY, Retiaty, F, & ... (2021). Profil zat gizi mikro (zat besi, zink, vitamin A) dan kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Media Gizi Mikro Indonesia*
- Rokhmah, D, Handayani, S, & ... (2022). Upaya Meningkatkan Imunitas Keluarga di Masa PPKM Mikro Melalui Konsumsi Gizi Seimbang. *Jurnal Pengabdian ...*, jurnal.unmabanten.ac.id,
<http://jurnal.unmabanten.ac.id/index.php/jppm/article/view/79>
- Wigati, A., & Nisak, A. Z. (2022). Pentingnya Edukasi Gizi Seimbang Bagi Kesehatan Reproduksi Remaja. In *Jurnal Abdimas Indonesia* (Vol. 4).