

Skrining Status Gizi Remaja dan Upaya Pencegahan Anemia di SMK Perintis 29

Ari Widyaningsih¹, Isfaizah², Moneca Diah Listiyaningsih³, Yulia Nur Khayati⁴, Wahyu Kristiningrum⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Ngudi Waluyo

Email Korespondensi: widyaningsihari89@gmail.com

ABSTRAK

Anemia defisiensi besi diperkirakan menjadi satu-satunya penyebab terbesar kesakitan dan kematian pada remaja. Anemia yang terjadi dapat menyebabkan menurunnya kesehatan reproduksi, perkembangan motorik, mental, kecerdasan terhambat, menurunnya prestasi belajar, tingkat kebugaran menurun dan tidak tercapainya tinggi badan maksimal. Hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru BK di SMK Perintis 29 didapatkan data bahwa masalah yang dihadapi mitra saat ini adalah belum teridentifikasinya kasus anemia pada remaja putri karena belum pernah dilakukan pemeriksaan skrining Hb yang diketahui efektif mengidentifikasi kejadian anemia remaja putri. Solusi permasalahan yang dilakukan adalah skrining Hemoglobin untuk meningkatkan kesadaran remaja tentang pentingnya anemia serta faktor yang mempengaruhinya. Kegiatan skrining anemia dimulai dengan registrasi peserta skrining sebanyak 30 remaja putri, dilanjutkan dengan pemeriksaan TB dan BB, Pemeriksaan Hb dan tekanan darah. Hasil kegiatan didapatkan bahwa semua remaja putri kelas X dan XI (100 %) di SMK Perintis 29 mengikuti kegiatan screening, 8 diantaranya mengalami anemia dan sebanyak 10 remaja berstatus gizi kurus. Kegiatan pengabdian masyarakat selanjutnya berfokus pada pemberdayaan siswa dengan anemia remaja untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan diet remaja.

Kata kunci: Anemia, Remaja, Skrining, Hemoglobin

ABSTRACT

Iron deficiency anemia is estimated to be the single largest cause of morbidity and mortality in adolescents. Anemia that occurs can cause decreased reproductive health, motoric and mental development, hampered intelligence, decreased learning achievement, decreased fitness levels and not achieving maximum height. The results of interviews with the school principal and guidance and counseling teachers at SMK Perintis 29 showed that the problem currently faced by partners is that cases of anemia in adolescent girls have not been identified because Hb screening examinations have never been carried out which are known to be effective in identifying the incidence of anemia in adolescent girls. The solution to the problem is Hemoglobin screening to increase adolescent awareness about the importance of anemia and the factors that influence it. The anemia screening activity began with registration of 30 young female screen participants, followed by TB and BB checks, Hb and blood pressure checks. The results of the activity showed that all teenage girls in grades X and XI (100 %) at SMK Perintis 29 followed the screening activity. 8 of them experienced anemia and 10 adolescents were malnourished. The next community service activity focuses on empowering students with adolescent anemia to increase adolescent diet knowledge and skills.

Keywords: Anemia, Adolescents, Screening, Hemoglobin

1. PENDAHULUAN

Anemia defisiensi besi diperkirakan menjadi satu-satunya penyebab terbesar kesakitan dan kematian pada remaja (Roche et al., 2018). Anemia yang terjadi dapat menyebabkan menurunnya kesehatan reproduksi, perkembangan motorik, mental, kecerdasan terhambat, menurunnya prestasi belajar, tingkat kebugaran menurun dan tidak tercapainya tinggi badan maksimal (Andriani, M. Dan Wirjatmaji, 2016). Remaja putri mempunyai risiko lebih tinggi terkena anemia oleh karena kebutuhan Fe yang cukup tinggi oleh karena pengeluaran darah setiap bulan karena menstruasi, selain itu remaja putri sering melakukan diet untuk menjaga penampilan, mengurangi konsumsi makanan sehingga dapat menyebabkan kekurangan zat gizi yang dibutuhkan tubuh termasuk zat besi (Sya`Bani & Sumarmi, 2016).

Diet yang tidak seimbang dengan kebutuhan tubuh akan menyebabkan tubuh kekurangan zat penting seperti baik zat gizi makro ataupun zat besi (Thamrin & Masnilawati, 2021). Berdasarkan data RISKESDAS tahun 2007, 2013 dan 2018 terdapat peningkatan tren peningkatan prevalensi anemia pada remaja usia 15-24 tahun sebesar 6,9% pada usia 2007 menjadi 18,4% pada tahun 2013 dan terus meningkat menjadi 32% pada tahun 2018. Upaya pemerintah dalam menurunkan angka anemia remaja salah satunya adalah pemberian tablet tambah darah (TTD), remaja putri mendapatkan TTD dari dua sumber utama yaitu fasilitas kesehatan dan sekolah namun demikian hasil wawancara dengan kepala puskesmas penimbung serta kader desa

penimbung didapatkan bahwa baik atau sekolah desa belum mempunyai data kejadian anemia pada remaja putri karena belum pernah dilakukan pemeriksaan screening oleh puskesmas, program pemberian TTD diberikan secara acak kepada semua remaja usia sekolah saat posyandu remaja meskipun remaja tersebut belum diketahui menderita anemia atau tidak.

Hasil penelitian Nasriyah dengan melakukan screening anemia dapat mengidentifikasi sebanyak 47% remaja putri di pondok pesantren Manbaul Quran Mayong yang mengalami anemia (Nasriyah et al., 2019), Pemeriksaan Hb yang dilakukan oleh Sari dkk di Pondok Pesantren Pekanbaru juga dapat mengidentifikasi kejadian anemia remaja sebanyak 33% (Sari & Susilawati, 2022). Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Kaimudin dkk di lingkup Sekolah Menengah Atas (SMA) Palembang didapatkan sebanyak 51% remaja putri mengalami Anemia (Ramadaniah et al., 2018). Berdasarkan studi literature yang dilakukan oleh Anjaya dkk ditemukan sebanyak 29% remaja putri mengalami anemia setelah dilakukan screening Hb (Anjaya & Rohmah, 2021). Penelitian Sya'bani juga mengidentifikasi status gizi berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk mengetahui faktor risiko anemia (Sya' Bani & Sumarmi, 2016). Haya juga menyebutkan bahwa status gizi ditentukan dengan cara menentukan indeks Antropometri IMT/U (Haya & Destariyani, 2020). Selain IMT Ni'matus Sholihah dalam penelitiannya menyebutkan bahwa status gizi juga mempengaruhi kejadian anemia remaja (Sholihah et al., 2019).

Identifikasi konsumsi gizi pada remaja diperlukan untuk mengidentifikasi status anemia remaja Berdasarkan hasil studi literatur beberapa penelitian kegiatan screening anemia secara efektif mengidentifikasi kejadian anemia remaja putri beserta faktor risikonya. Solusi permasalahan yang dilakukan adalah melakukan screening Hemoglobin serta Indeks Masa Tubuh remaja. Tujuan dari kegiatan ini adalah melakukan screening Hb untuk mengidentifikasi status anemia remaja putri, mengukur IMT remaja putri, dan agar dapat dilakukan tindakan pencegahan dan penanganan segera untuk mencegah terjadinya anemia prakonsepsi.

2. PERMASALAHAN MITRA

Masa remaja merupakan masa yang sangat rawan atas kebutuhan zat gizi. Pemenuhan zat gizi yang seimbang diperlukan oleh kelompok remaja untuk pertumbuhan, perkembangan dan menjalankan kegiatan jasmani yang meningkat. Meskipun banyak remaja yang tidak memenuhi gizinya karena takut kegemukan agar menjaga bentuk tubuh, ada juga yang malas atau tidak berselera dengan makan-makanan yang bergizi. Pola makanan remaja umumnya sangat bervariasi serta dengan jumlah sedikit dan di konsumsi tidak lengkap setiap kali makan. Terdapat beberapa pola makan yang dilakukan remaja seperti cenderung bersifat acuh pada makanan, sering lalai pada waktu makan karena padatnya aktivitas, makan berlebihan baik porsi maupun ragam, mengikuti trend dengan makan fast food dan sebagainya, tanpa memperhatikan kecukupan gizi yang dibutuhkan.

3. METODE PELAKSANAAN

Metode pengambilan data dalam Pengabdian ini dilakukan dengan kegiatan Screening Hb remaja putri meliputi pengukuran TB, BB untuk menentukan IMT serta tekanan darah. Pemeriksaan Hb untuk menentukan status anemia, pengukuran IMT untuk menentukan status gizi remaja. Berdasarkan rencana kegiatan kemudian disusun rencana pertemuan dengan mitra, adapun langkah kegiatan pemeriksaan adalah sebagai berikut:

Persiapan

Pertemuan pertama, Kegiatan yang dilakukan oleh tim adalah melakukan persiapan dengan koordinasi dengan kepala sekolah dan guru BK SMK Perintis 29 untuk menentukan jadwal pelaksanaan. Langkah berikutnya adalah melakukan perijinan di SMK Perintis 29 dan koordinasi dengan guru BK.

Pertemuan kedua, Koordinasi dengan tim untuk pelaksanaan pemeriksaan TB & BB, kepada remaja putri. Pemeriksaan Hb dengan metode Point of Care Testing (POCT), serta pengukuran tekanan darah.

Pertemuan ketiga, Pelaksanaan kegiatan Screening dilakukan di SMK Perintis 29 pada tanggal 14 Februari 2023 pukul 10.00 WIB dengan pendekatan beberapa metode dan alat ukur pada tiap tahapan, diantaranya yaitu: Metode pengukuran TB dengan menggunakan alat bantu microtoise, pengukuran BB dengan menggunakan alat bantu timbangan badan digital, pengukuran Hb menggunakan metode Point of Care Testing (POCT), serta tekanan darah dengan spingnomanometer.

Observasi

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan tanggal 14 Februari 2023 pukul 10.00 WIB, observasi proses dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan berjalan sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya. Meja 1 disiapkan untuk melakukan pemeriksaan fisik diantaranya Tinggi Badan (TB) dan Berat Badan (BB) yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa, Meja 3 disiapkan untuk pemeriksaan Hb yang dilakukan oleh Dosen dan mahasiswa, meja 3 disiapkan untuk melakukan pengukuran tekanan darah yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa.

Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengidentifikasi jumlah remaja dengan anemia. Indikator evaluasi kegiatan ditetapkan sebagai berikut:

Jumlah remaja putri yang melakukan screening anemia sebanyak minimal 100 % dari 30 remaja putri. Teridentifikasinya remaja putri yang mengalami anemia. Terdapat bank data anemia remaja di SMK Perintis 29. Keberhasilan program yang direncanakan adalah terlaksananya kegiatan skrining pada remaja putri yang telah teridentifikasi status anemianya.

4. PEMBAHASAN

Kegiatan screening anemia remaja putri ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang anemia remaja di SMK Perintis 29 dalam rangka mendukung pemerintah menangani masalah anemia remaja. Kegiatan ini dilakukan dengan bantuan pihak sekolah. Jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan ini sejumlah 30 remaja putri, 3 orang dosen dari prodi kebidanan beserta 3 orang mahasiswa.

Langkah Kegiatan

Kegiatan screening anemia dimulai dengan registrasi peserta screening, dilanjutkan dengan pemeriksaan TB & BB, Pemeriksaan Hb dan pengukuran tekanan darah, secara rinci kegiatan tersebut dijabarkan dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

Registrasi

Peserta Registrasi remaja putri yang akan dilakukan screening dengan cara menuliskan identitas serta mengisi identitas yaitu nama, usia, kelas dan sekolah selain mengisi identitas, peserta juga diminta untuk menjawab beberapa pertanyaan terkait anemia remaja oleh peserta screening.

Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)

Pada tahap berikutnya Pengukuran Tinggi Badan (TB) dan Berat Badan (BB) dilakukan untuk menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) setiap remaja, Pengukuran TB menggunakan alat Pengukur TB yaitu Microtoise sedangkan pengukur berat badan menggunakan Timbangan badan elektronik GEA. Hasil pengukuran kemudian dihitung untuk menentukan IMT dengan menggunakan rumus sebagai berikut: Salah satu faktor risiko anemia dalam beberapa penelitian adalah Status Gizi, Pemeriksaan status gizi pada remaja dilakukan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang dapat diintervensi. Penelitian yang dilakukan Janah menyebutkan bahwa status gizi remaja berhubungan dengan kejadian anemia remaja, dalam penelitiannya didapatkan 76,5% remaja anemia memiliki status gizi kurus dari pemeriksaan IMT yang dilakukan (Janah & Ningsih, 2021). Kaimudin juga menyebutkan bahwa sebanyak 61% remaja yang mengalami anemi memiliki status gizi kurus (Kaimudin et al., 2017).

Pemeriksaan Hb

Pemeriksaan Hb dilakukan oleh dosen dan mahasiswa, pengukuran Hb dilakukan dengan menggunakan metode Point of Care Testing (POCT), alat yang digunakan untuk mengukur kadar Hb adalah Easy Touch GCHb , serta sampel yang digunakan adalah darah kapiler. Langkah awal dalam metode POCT adalah dengan pengambilan darah kapiler (Puspitasari et al., 2020) dan diakhiri dengan membaca hasil pemeriksaan. Pengukuran Hb yang dilakukan dapat mengidentifikasi sebanyak 8 orang remaja yang mengalami anemia, didapatkan sebanyak 27% remaja putri di SMK Perintis 29 mengalami anemia. Metode POCT yang digunakan merupakan metode pemeriksaan sederhana menggunakan sampel dalam jumlah sedikit, mudah, cepat serta efektif (Nidianti et al., 2019). Beberapa beberapa hasil penelitian banyak menyebutkan bahwa dari pemeriksaan Hb ditemukan remaja dengan anemia salah satunya adalah penelitian Thamrin dimana didapatkan 45% remaja putri mengalami anemia (Thamrin & Masnilawati, 2021).

Pemeriksaan tekanan darah

Pengukuran tekanan darah saat pemeriksaan kesehatan rutin terhadap remaja akan memungkinkan ditemukan nya kondisi hipertensi oleh karena penyakit yang tidak diketahui, beberapa hal yang mneyebabkan remaja mengalami hipertensi adalah kondisi hipertensi esensial, hal ini adalah kondisi dimana merupakan lanjutan dari masa anak-anak dan akan berlanjut ke dewasa. Remaja dengan hipertensi ringan hanya memerlukan pemeriksaan sederhana. Seluruh remaja putri memiliki tekanan darah yang normal.

Monitoring dan Evaluasi

Hasil evaluasi kegiatan diantaranya adalah semua remaja putri mengikuti kegiatan screening yaitu sejumlah 30 remaja putri. Kegiatan screening dilakukan dengan mengidentifikasi status anemia, status gizi dan tekanan darah remaja putri. Hasil evaluasi didapatkan sebanyak 30 remaja putri mengikuti kegiatan screening Anemia, ditemukan bahwa 8 remaja putri mengalami anemia dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) sebagian besar dalam kategori kurus dan status asupan gizi remaja kategori kurang.

- Seluruh remaja putri berpartisipasi dalam kegiatan ini jumlah peserta yang adalah 100%.
- Sebanyak 11 orang remaja putri mengalami anemia (22%).
- Didapatkan data remaja putri yang mengalami anemia.

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan Screening Hb pada remaja putri di SMK Perintis 29 telah mengidentifikasi sebanyak 27% remaja putri yang mengalami anemia. Kegiatan ini dapat membantu pihak sekolah terkait untuk melakukan tindak lanjut pemberian tablet tambah darah (TTD) sesuai sasaran. Data anemia remaja putri yang didapatkan dapat menjadi dasar bagi sekolah dalam menyusun program penanganan anemia remaja. Kegiatan pengabdian masyarakat selanjutnya diharapkan dapat lebih berfokus pada membantu keluarga dan masyarakat dalam menangani dan merawat keluarga yang mengalami anemia remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Ngudi Waluyo dan PPM Fakultas Kesehatan yang telah memberikan wadah bagi dosen untuk melaksanakan pengabdian masyarakat sebagai salah satu kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, M. Dan Wirjatmaji, B. (2016). Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Prenada Media Group.
- Anjaya, P. U., & Rohmah, Z. N. (2021). Faktor-Faktor yang Menyebabkan Terjadinya Anemia Remaja Putri. *Journal of Holistic and Traditional Medicine*, 06(02), 662–668.
- Haya, M., & Destariyani, E. (2020). Differences of Anaemia Status, Nutritional Status and Nutritional Intake Adolescent Girl in Urban and Rural Areas. *Sanitas: Jurnal Teknologi Dan Seni Kesehatan*, 11(1), 77–88.
- Janah, M., & Ningsih, S. (2021). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri The Correlation Between Nutritional Status With The Incidence Of Anemia In Adolescent Girls. *Indonesian Journal on Medical Science*, 8(1), 39–44.
- Kaimudin, N. I., Lestari, H., & Afa, J. R. (2017). Skrining dan determinan kejadian Anemia pada remaja putri SMA Negeri 3 Kendari. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6), 1–10.
- Mappanyukki, A. A. (2021). Identifikasi Asupan Makanan Menggunakan Metode Recall 24 Jam dan Food Frequency Questionnaires (FFQ) Pada Atlet. "Penguatan Riset, Inovasi, Dan Kreativitas Peneliti Di Era Pandemi Covid19", vol. 9, 1811–1819.
- Nasriyah, Kulsum, U., & Rozaq, M. A. (2019). Screening Anemia melalui Pemeriksaan hemoglobin dengan Metode Sianmethemoglobin pada Remaja Putri. *The 10th University Reseach Colloquium 2019 STIKES Muhammadiyah Gombong*, vol 10, 485–489.
- Nidianti, E., Nugraha, G., Aulia, I. A. N., Syadzila, S. K., Suciati, S. S., & Utami, N. D. (2019). Pemeriksaan Kadar Hemoglobin dengan Metode POCT (Point of Care Testing) sebagai Deteksi Dini Penyakit Anemia Bagi Masyarakat Desa Sumbersono, Mojokerto. *Jurnal Surya Masyarakat*, 2(1), 29. <https://doi.org/10.26714/jsm.2.1.2019.29-34>
- Permatasari, D., & Soviana, E. (2022). Hubungan Asupan Protein Terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Indonesian Journal of Nutrition Science and Food*, 8(2), 8–13. <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/IJNuFo/about>
- Puspitasari, Aliviameita, A., Evi, R., Rizka, Y. Y. A., & Sukma, S. N. (2020). Perbedaan Hasil Pemeriksaan Hemoglobin Antara Metode Point of Care Testing Dengan Metode Sianmethemoglobin Pada Ibu Hamil The difference in Hemoglobin Test Results Between Point of Care Testing Method with the Cyanmethemoglobin Method in Pregnant Women . *Analisis Kesehatan*, 9(4), 24–28.
- Ramadaniah, I. & Rahmadayanti, A. M. (2018). Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri tentang Anemia dan Screening kadar Hemoglobin (Hb) di Kelas X SMAN 11 Palembang. *Jurnal Kesehatan Palembang*, 10(11), 1–8.
- Roche, M. L., Bury, L., Yusadiredjai, I. N., Asri, E. K., Purwanti, T. S., Kusyuniati, S., Bhardwaj, A., & Izwardy, D. (2018). Adolescent girls' nutrition and prevention of anaemia: A school based multisectoral collaboration in Indonesia. *BMJ (Online)*, 363, k45411–6. <https://doi.org/10.1136/bmj.k4541>
- Sari, S. I. P., & Susilawati, E. (2022). Screening dan Promosi Kesehatan tentang Anemia pada Remaja Putri di Madrasah Tsanawiyah Pekanbaru. *Ika Bina En Pabolo Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2022), 34–40.
- Sholihah, N., Andari, S., & Wirjatmadi, B. (2019). Hubungan Tingkat Konsumsi Protein , Vitamin C , Zat Besi dan Asam Folat dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMAN 4 Surabaya Correlation between Consumption Level of Protein , Vitamin C , Iron and Folic Acid with Anemia among Female Teenagers at SMAN. *Amerta Nutr*, 3(3), 135–141. <https://doi.org/10.2473/amnt.v3i3.2019.135-141>
- Sya`Bani, I. R. N., & Sumarmi, S. (2016). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia pada Santriwati di Pondok Pesantren Darul Ulum Peterongan Jombang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 1(1),

8–15.

Thamrin, H., & Masnilawati, A. (2021). Hubungan antara Pengetahuan, Tingkat Konsumsi Protein, Zat Besi, dan Vitamin C dengan Kadar Hemoglobin pada Mahasiswi Kebidanan. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(April), 30–33. <https://doi.org/10.33846/sf12nk206>