

Optimalisasi Peran Edukasi dalam Menurunkan Risiko Anemia pada Remaja di SMK N 1 Tenganan

Luvi Dian Afriyani¹, Vistra Vefisia², Heni Setyowati³

^{1,2,3} Universitas Ngudi Waluyo

Email Korespondensi: luviqanaiz@gmail.com

ABSTRAK

Masalah gizi pada remaja menjadi salah satu masalah yang membutuhkan perhatian karena sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produktivitas remaja sebagai pelajar. Melalui edukasi tentang pencegahan anemia diharapkan remaja dapat terhindar dari anemia sehingga dapat meningkatkan imunitas dan produktivitas. Berkaitan dengan masalah tersebut, program pengabdian kepada masyarakat khususnya di SMK N 1 Tenganan memberikan solusi dengan melakukan kegiatan edukasi tentang pencegahan anemia pada remaja. Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan siswa tentang pencegahan anemia. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan edukasi kesehatan dengan sasaran adalah siswa putri kelas XI sejumlah 88 siswi. Edukasi dilakukan dengan metode *active learning* dengan menggunakan media slide presentasi. Evaluasi terhadap pengetahuan siswa dilakukan menggunakan kuesioner. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan meningkatnya pengetahuan siswa dimana sebelum dilakukan edukasi pengetahuan siswa dengan kategori baik sejumlah 77,27% meningkat menjadi 95,45 % setelah dilakukan edukasi. Edukasi dapat meningkatkan pengetahuan remaja sehingga faktor resiko anemia dapat dicegah.

Kata kunci: Optimalisasi, Edukasi, Anemia, Remaja

ABSTRACT

Nutritional problems among adolescents are issues that require serious attention because they significantly affect adolescents' growth and productivity as students. Through education on anemia prevention, it is expected that adolescents can avoid anemia, thereby improving their immunity and productivity. In relation to this problem, the community service program conducted at SMK N 1 Tenganan provides a solution by implementing educational activities on anemia prevention among adolescents. The aim of this activity is to increase students' knowledge regarding anemia prevention. This community service activity was carried out using a health education approach, targeting 88 female students of class XI. The education was delivered using an active learning method with presentation slide media. Evaluation of students' knowledge was conducted using a questionnaire. The results of this community service activity showed an increase in students' knowledge, where the percentage of students with good knowledge rose from 78.41% before the education to 95.45% after the education. Education effectively improves adolescents' knowledge so that anemia risk factors can be prevented

Keywords: Optimization, Education, Anemia, Adolescents.

1. PENDAHULUAN

Remaja usia 10 – 24 tahun merupakan kelompok penduduk yang sangat besar jumlahnya, yaitu sekitar 64 juta jiwa atau 28,6 persen dari 222 juta jiwa penduduk Indonesia (Proyeksi Penduduk Indonesia tahun 2000-1025, BPS, Bappenas, UNFPA, 2005). Jumlah yang besar ini merupakan potensi sekaligus tantangan. Masih ada permasalahan yang mengancam bagi remaja, terutama masalah kesehatan reproduksi dan gizi. Masalah ini dapat memberikan dampak pada kualitas hidup remaja yang merupakan pelaku pembangunan dan juga sebagai bagian dari persiapan dalam membangun keluarga. (BKKBN, 2019).

Masalah gizi pada remaja masih banyak ditemukan, baik masalah akibat kekurangan zat gizi maupun akibat kelebihan zat gizi. Masalah gizi akibat kurang zat gizi salah satunya adalah anemia. Anemia merupakan keadaan dimana masa eritrosit dan atau masa hemoglobin yang beredar tidak memenuhi fungsi untuk menyediakan oksigen pada jaringan tubuh. (Rohanah et al., 2019). Anemia masih menjadi masalah gizi remaja di Indonesia. Kondisi ini ditunjukkan dengan hasil Riskesdas 2018, sebanyak 3-4 dari 10 remaja anemia. Penyebab anemia pada remaja putri

diantaranya asupan makan, penyakit penyerta dan belum optimalnya konsumsi TTD. Di negara sedang berkembang 40% anemia disebabkan karena kurang asupan zat besi (world bank, 2006). Rerata tingkat kecukupan energi dan protein pada kelompok umur remaja (13-18 tahun) sebesar 72,3 persen dan 82,5 persen, Berdasarkan Riskesdas 2018, remaja putri mengonsumsi TTD sesuai standar masih sangat rendah yaitu sebesar 1,4% dan ibu hamil yang mengonsumsi TTD sesuai standar sebesar 38,1%.(Kemenkes RI, 2023)

Dampak yang dapat ditimbulkan dari anemia remaja yaitu dapat menurunkan prestasi dan menurunkan konsentrasi belajar, pada usia dewasa dapat menimbulkan kelelahan dan mengurangi konsentrasi kerja. Anemia pada remaja mempunyai dampak pada remaja seperti keterlambatan pertumbuhan fisik, gangguan perilaku serta emosi. Kondisi ini dapat berpengaruh pada proses pertumbuhan dan perkembangan sel otak sehingga dapat menimbulkan daya tahan tubuh menurun, mudah lemas dan lapar, konsentrasi belajar terganggu, prestasi belajar menurun serta dapat meningkatkan produktivitas kerja.(Rohanah et al., 2019)

Remaja putri rentan menderita anemia dikarenakan siklus menstruasi setiap bulan. Anemia yang terjadi pada remaja putri juga dapat berisiko pada saat hamil dan akan berdampak negative terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan serta berpotensi menimbulkan komplikasi kehamilan dan persalinan, bahkan menyebabkan kematian ibu dan anak. Penanganan dan pencegahan anemia dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan yang mengandung vitamin dan mineral yang menunjang pembentukan sel darah merah sebagai pencegahan, fortifikasi bahan makanan dengan zat besi, dan suplementasi zat besi. Konsumsi makanan beraneka ragam dan kaya akan zat besi, folat, vitamin B12, dan vitamin C seperti yang terdapat pada hati, daging, kacang-kacangan, sayuran berwarna hijau gelap, buah-buahan, dsb. Namun tidak semua masyarakat dapat mengonsumsi makanan tersebut, sehingga diperlukan asupan zat besi tambahan yang diperoleh dari tablet tambah darah (TTD). Cakupan pemberian TTD pada remaja putri di Indonesia pada tahun 2024 adalah 90,69%.(Kementrian Kesehatan RI, 2024).

Pemenuhan kebutuhan nutrisi dan konsumsi tablet tambah darah bagi remaja sebagai upaya pencegahan anemia sangat dipengaruhi oleh pemahaman atau pengetahuan remaja tentang hal tersebut. Meningkatnya resiko anemia ini dapat disebabkan karena pengetahuan remaja yang masih kurang. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Permanasari Ika,dkk(2020) bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan remaja putri dengan kadar hemoglobin dengan nilai p value = 0,041, ($p < 0,05$). (Permanasari et al., 2020). Penelitian lain yang sejalan adalah Fauziah G A,dkk (2024) dengan hasil terdapat hubungan tingkat pengetahuan dengan kadar hemoglobin remaja putri dengan p value 0,03 ($< 0,05$). (Fauziah et al., 2024).

Peningkatan pengetahuan remaja dapat dilakukan melalui optimalisasi kegiatan edukasi tentang pencegahan anemia pada remaja. Melalui edukasi remaja dapat memperoleh informasi secara lengkap dan mendapatkan kesempatan untuk memahami lebih dalam dengan menyampaikan apa yang belum mereka pahami. Peran edukasi itu sendiri adalah dapat memberikan informasi yang jelas tentang pencegahan anemia. Sejalan dengan penelitian Munir Rindasari,dkk(2022) menjelaskan hasil dari perhitungan uji statistik diperoleh nilai $t = -2,522$ dan $p = 0,016$ ($p < 0,05$). Dari hasil penelitian ini maka disimpulkan bahwa adanya pengaruh antara pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan remaja tentang anemia di SMK Bogor Muhiddin School. (Rindasari et al., 2022)

2. PERMASALAHAN MITRA

Anemia menjadi salah satu masalah kesehatan remaja putri yang masih sering ditemukan, hal ini juga terjadi di SMK N 2 Tenganan dimana masih ada remaja yang mengalami anemia. Siswi sudah mendapatkan tablet tambah darah sesuai program di sekolah, namun dalam pelaksanaannya masih banyak yang belum mematuhi untuk mengonsumsi tablet tambah darah tersebut sesuai anjuran. Kurangnya pengetahuan siswi tentang anemia menyebabkan kurang patuhnya dalam melakukan upaya pencegahan anemia pada remaja, sehingga perlu melakukan optimalisasi edukasi kepada siswi untuk menurunkan resiko terjadinya anemia.

3. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Pada tahap persiapan, kegiatan yang dilakukan adalah dengan melakukan perijinan kegiatan pengabdian masyarakat kepada SMK N 1 Tenganan. Selanjutnya melakukan analisis situasi dengan mengumpulkan informasi melalui bagian

kesiswaan dan melakukan pengukuran status gizi dan kadar Hb pada beberapa siswi di SMK N 1 Tengeran . Setelah dilakukan analisis sistuasi selanjutnya adalah menyusun media dan instrumen untuk mengukur pengetahuan siswi tentang anemia. Tahap berikutnya adalah pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui edukasi tentang anemia dan pencegahannya pada tanggal 13 Juni 2025 di SMK N 1 Tengeran. Kegiatan dilaksanakan di aula dengan diikuti oleh siswa putri kelas X1 sejumlah 88 siswa. Pelaksanaan edukasi menggunakan metode student centered learning melalui kegiatan diskusi. Penilaian pengetahuan dilakukan melalui pre test dan post test dan selanjutnya hasil dianalisis menggunakan distribusi frekuensi dan penyajian data dalam bentuk tabel pengetahuan siswi tentang anemia dengan persentase. Pada tahap evaluasi menyampaikan hasil kegiatan dan melakukan evaluasi terhadap kegiatan pengabdian masyarakat, serta Menyusun luaran kegiatan berupa artikel ilmiah dan media edukasi.

4. PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan melalu edukasi kesehatan tentang anemia dan pencegahannya pada remaja. Melalui tahapan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi, Berikut adalah kegiatan edukasi yang dilakukan di SMK N 1 Tengeran



Gambar 1 : Pelaksanaan edukasi Anemia di SMK N 1 Tengeran



Gambar 2 : Edukasi dengan metode diskusi dan ceramah

Edukasi merupakan salah satu metode yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia pada remaja. Pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan memberikan edukasi kepada siswi, dan hasilnya menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan anemia remaja. Sejalan dengan penelitian Suklillah, Ulfah Agus dkk (2025) menunjukkan bahwa. Uji statistik menunjukkan perbedaan signifikan dengan p-value $p = 0,000$. Kesimpulannya, edukasi kesehatan efektif dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang pencegahan penyakit ginjal. (Sukrillah et al., 2025). Pelaksanaan edukasi dilakukan dengan metode diskusi dan ceramah untuk lebih memberikan keluasaan siswi dalam menyampaikan permasalahan pengetahuan tentang anemia. Metode diskusi ini membuat edukasi lebih menarik dan tidak membosankan. Sejalan dengan penelitian Suryani, Linda (2020), dalam penelitiannya tentang efektivitas metode ceramah dan diskusi kelompok terhadap kepatuhan remaja dalam mengkonsumsi tablet tambah darah menunjukkan hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan metode ceramah dan diskusi kelompok, metode promosi kesehatan yang paling efektif dalam meningkatkan kepatuhan remaja putri dalam mengkonsumsi tablet tambah darah adalah metode diskusi kelompok. (Suryani, 2020).

Evaluasi terhadap peningkatan pengetahuan siswa dapat dilihat dari hasil pengabdian masyarakat pada tabel berikut.

Tabel 1. Gambaran pengetahuan siswa tentang pencegahan anemia remaja sebelum edukasi

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Baik	69	77,27
Cukup	19	21,59
Total	88	100

Sebelum dilakukan edukasi, pengetahuan siswa diidentifikasi terlebih dahulu untuk mendapatkan gambaran pemahaman siswa tentang pencegahan anemia remaja. Kegiatan ini dilakukan melalui pretest dengan kuesioner secara digital. Gambaran hasil pengetahuan tentang pencegahan anemia remaja menunjukkan bahwa terdapat 77,27 % berpengetahuan baik dan siswanya 21,59% menunjukkan pengetahuan cukup. Program pencegahan anemia dengan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) sudah dilaksanakan di SMK N 1 Tenganan, sehingga siswa sudah terpapar informasi tentang pencegahan anemia. Hal ini sesuai dengan pencegahan dan pedoman penganggulangan anemia pada remaja putri dan Wanita Usia Subur (WUS) bahwa seluruh remaja putri harus mendapatkan KIE tentang pencegahan anemia dan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) serta ragam makanan. (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa masih beberapa siswi yang belum berpengetahuan baik tentang anemia, sehingga perlu upaya meningkatkan pengetahuan tentang anemia

Tabel 2. Gambaran pengetahuan siswa tentang pencegahan anemia remaja setelah edukasi

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Baik	84	95,45
Cukup	4	45,55
Total	88	100

Setelah dilakukan edukasi, pengetahuan siswa meningkat, ini dapat terlihat dengan hampir seluruhnya yaitu 95,45 % memiliki pengetahuan baik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nabila Putri Rahma (2024) yang menunjukkan bahwa setelah dilakukan pendidikan gizi dan anemia selama 1 bulan pada kelompok intervensi, terdapat perubahan pada tingkat pengetahuan responden dimana sebelumnya mayoritas dengan pengetahuan cukup menjadi mayoritas dengan pengetahuan baik. (Nabila et al., 2024). Sejalan dengan hasil penelitian Sulistiyani Anik (2022) terdapat perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. (Anik et al., 2022). Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa edukasi cukup efektif meningkatkan pengetahuan. Melalui peningkatan pengetahuan ini diharapkan terjadi perubahan perilaku dalam pencegahan anemia sehingga faktor resiko anemi bisa dikurangi.

Tabel 3. Rincian jawaban siswa tentang pencegahan anemia remaja

NO	Komponen	Rincian pernyataan	Jawaban sebelum edukasi		Jawaban setelah edukasi	
			Benar	Salah	Benar	Salah
1	Pengertian	Anemia adalah kondisi kadar haemoglobin (Hb) kurang dari Normal	87 (98,86%)	1 (1,14%)	87 (98,86%)	1 (1,14%)
2		Anemia adalah kondisi tekanan darah kurang dari normal	51(57,95%)	37 (42,05%)	77(87,5%)	11 (12,5%)
3	Penyebab	Kekurangan zat gizi bisa menyebabkan anemia	87 (98,86%)	1 (1,14%)	88 (100%)	0 (0%)
4		Menstruasi bisa meningkatkan resiko anemia jika kebutuhan zat besinya tidak terpenuhi	85 (96,59%)	3 (3,41%)	88 (100%)	0 (0%)
5		Diet pada remaja yang salah tidak beresiko anemia	64 (72,73%)	24 (27,27%)	68 (77,27%)	20(22,73%)
6		Penyakit infeksi beresiko mengalami anemia	51(57,95%)	37 (42,05%)	51(57,95%)	37 (42,05%)
7	Gejala	Lemah, letih dan kurang konsentrasi adalah gejala ringan anemia	69 (89,77%)	9 (10,23%)	64 (95,45%)	4 (4,54%)
8		Pada gejala yang berat anemia bisa menyebabkan sesak nafas berat	68 (77,27%)	20(22,73%)	71 (80,68%)	17 (19,32%)
9	Dampak	Kondisi anemia bisa menyebabkan energi dan stamina berkurang	86 (97,73%)	2 (2,27%)	88 (100%)	0 (0%)
11		Kondisi anemia tidak akan mengganggu pertumbuhan remaja	78 (88,64%)	10 (11,36%)	76 (86,36%)	12 (13,64%)
12		Kondisi anemia bisa menyebabkan	76 (86,36%)	12 (13,64%)	76 (86,36%)	12 (13,64%)

NO	Komponen	Rincian pernyataan	Jawaban sebelum edukasi		Jawaban setelah edukasi	
			Benar	Salah	Benar	Salah
		tubuh kurang oksigen				
13	Pencegahan dan deteksi	Konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri 1 tablet per minggu dapat mencegah anemia	81(92%)	7 (8%)	81(92%)	7 (8%)
14		Mengukur kadar Hb dapat mendeteksi anemia	87 (98,86%)	1 (1,14%)	87 (98,86%)	1 (1,14%)
15		Menghindari kecacingan dapat mengurangi resiko anemia	88 (100%)	0 (0%)	56 (63,64%)	32 (36,36%)

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan pada setiap komponen pengetahuan pencegahan anemia remaja meliputi pengertian, penyebab, gejala, dampak, pencegahan dan deteksi. Masih ada bebrapa siswa yang belum memahami tentang penyebab anemia salah satunya karena penyakit. Penyebab anemia adalah karena kekurangan asupan zat gizi, pola konsumsi makanan sumber zat besi, perdarahan yang disebabkan karena beberapa penyakit dan faktor keturunan. Pada remaja putri kebutuhan zat besi meningkat karena masa pertumbuhan, kehilangan darah setiap bulan karena menstruasi dan karena pola diet yang salah untuk menurunkan berat badan dengan membatasi asupan makanan sehingga menambah resiko anemia. Beberapa siswi juga masih ada yang belum memahami tentang komponen upaya pencegahan dan deteksi dini. Pencegahan anemia pada remaja dapat dilakukan melalui penerapan makanan bergizi seimbang melalui mengkonsumsi aneka ragam makanan, membiasakan perilaku hidup bersih dan sehat, melakukan aktivitas fisik dan mempertahankan berat badan normal serta mengkonsumsi tablet tambah darah sesuai anjuran dan fortifikasi. (Kemenkes RI, 2023).

5. KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan Edukasi di SMK N 1 Tenganan berjalan dengan baik dengan melibatkan 88 siswi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengetahuan siswi meningkat ditunjukkan dengan hasil peningkatan persentase siswi dengan hasil pengetahuan baik sebelum dilakukan edukasi adalah 77, 27% dan setelah dilakukan edukasi menjadi 95,45%. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa peran edukasi anemia efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswi. Diharapkan dengan pengetahuan yang meningkat tentang anemia, siswi dapat melakukan upaya upaya pencegahan anemia sehingga dapat menurunkan resiko anemia.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo yang telah memfasilitasi kegiatan ini. Terimakasih juga kami sampaikan kepada kepala SMK N 1 Tenganan yang telah mendukung dan mensukseskan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anik, S., Ayu, S. M., Fitri, widiastruti Y., & nunes, C. filipe. (2022). *View of Effectiveness of Nutrition Education on Anemia on the Level of Knowledge in Adolescents Girls.pdf*.
 BKKBN. (2019). *Modul Pegangan Bagi fasilitator Kelo mpok Kegiatan Bina Keluarga Remaja (BKR), Membantu Remaja Merencanakan Masa Depan*. BKKBN.
 Fauziyah, G. A., Pascawati, R., & Widayani, W. (2024). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang*

- Anemia Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Sman 5 Cimahi.* 3(3).
Kemenkes RI. (2018). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Kemenkes RI.
- Kemenkes RI. (2023). *Buku Saku Pencegahan Anemia pada Ibu Hamil dan remaja Putri*. Kemenkes RI.
- Kemntrian Kesehatan RI. (2024). Profil Kesehatan Profil Kesehatan. In *Buku*. Kemenkes RI.
- Nabila, P. R., Samaria, D., Salsabila, S., & Rachmat, M. (2024). *Efektivitas Edukasi Anemia terhadap Tingkat Pengetahuan Siswi*. 5(1), 86–95.
- Permanasari, I., Jannaim, & Wati, yesi S. (2020). Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kadar Hemoglobin Remaja Putri di SMAN 05 Pekanbaru.pdf. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 8(2), 313–319.
- Rindasari, M., Sari, A., & Hidayat, D. F. (2022). Pendidikan Kesehatan: Pengetahuan Remaja Tentanag Anemia. *Jurnal Pemberdayaan Dan Pendidikan Kesehatan*, 1(2), 83–93.
- Rohanah, Wijaya, R. D., & Puspita, R. R. (2019). *Pencegahan dan Pengobatan Anemia Pada remaja dengan Jus Mix Buah Naga dan Bit Serta Tablet Fe*. Selat Media Patners.
- Sukrillah, U. A., Mulidah, S., Riyadi, S., Keperawatan, P., & Semarang, P. K. (2025). *Efektivitas edukasi kesehatan dalam mencegah penyakit ginjal pada remaja*. 9(2), 121–127.
- Suryani, L. (2020). *EFEKTIVITAS METODE CERAMAH DAN DISKUSI KELOMPOK TERHADAP KEPATUHAN REMAJA MENGGONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH*.pdf. 4(1), 46–54.