



UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA MELALUI EDUKASI MAKANAN FUNGSIONAL DI YAYASAN RAFLESIA DEPOK

Arnindya Kanti Prasasti*, Rahmi Nurmadinisia, Priharyanti Wulandari

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Raflesia, Jalan Mahkota Raya nomor 32-B, Cimanggis, Depok, Jawa Barat 16451, Indonesia

*Ns.sasti@gmail.com

ABSTRAK

Anemia yang terjadi pada kalangan remaja dapat menimbulkan berbagai dampak baik di masa sekarang maupun masa depan. Prevalensi penderita anemia di kalangan remaja yang terus meningkat sekaligus juga meningkatkan risiko penurunan produktivitas pada remaja. Hasil skrining Puskesmas Tugu Depok menyebutkan bahwa siswa siswi yang menuntut ilmu di sekolah naungan Yayasan Raflesia Depok masih memiliki angka anemia yang cukup tinggi. Pengabdian Masyarakat ini dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada remaja akan bahaya anemia dan makanan yang perlu dikonsumsi untuk mencegah anemia. Sasaran dari kegiatan ini adalah 43 siswa dan siswi di SMKIT dan SMAIT Raflesia Depok. Edukasi dilaksanakan dalam dua sesi. Sesi pertama adalah pemaparan materi, dilanjutkan dengan tanya jawab. Peserta yang aktif bertanya dan menjawab pertanyaan dari tim diberikan reward. Di akhir edukasi Kesehatan, peserta diminta mengisi kuesioner untuk mengukur pemahaman peserta tentang anemia dan makanan fungsional untuk mencegah anemia.

Kata kunci: anemia; makanan fungsional; remaja

ANEMIA PREVENTION IN ADOLESCENTS THROUGH FUNCTIONAL FOOD EDUCATION AT RAFLESIA FOUNDATION DEPOK

ABSTRACT

Anemia that occurs among teenagers can have various impacts both now and in the future. The prevalence of anemia sufferers among teenagers continues to increase while also increasing the risk of decreased productivity in teenagers. The screening results of the Tugu Depok Community Health Center stated that students studying at the Raflesia Depok Foundation school still had quite high rates of anemia. This Community Service is carried out to provide understanding to teenagers about the dangers of anemia and the foods that need to be consumed to prevent anemia. The target of this activity was 43 students at SMKIT and SMAIT Raflesia Depok. Education was carried out in two sessions. The first session is a presentation of the material, followed by questions and answers. Participants who actively ask and answer questions from the team are given rewards. At the end of the health education, participants were asked to fill out a questionnaire to measure participants' understanding about anemia and functional foods to prevent anemia.

Keywords: *anemia; functional foods; teenagers*

PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dunia terutama pada remaja putri dan wanita usia subur (WUS). Berdasarkan *data Global Nutrition Report* sekitar 33% remaja terdeteksi anemia (GLOBAL, 2020). Mayoritas populasi berisiko tinggi ini ditemukan di negara berkembang serta negara berpenghasilan rendah serta menengah (Kassebaum, et al., 2014).

Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, prevalensi anemia di Indonesia masih terbilang tinggi, yaitu sebesar 32% yang artinya 3 sampai 4 dari 10 remaja di Indonesia mengalami anemia. Hasil skrining Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok tahun 2022 juga menunjukkan tingginya anemia pada remaja putri. Di SMKIT Raflesia, tercatat 54,9% dari total siswi menderita anemia, sedangkan di SMAIT Raflesia tercatat 79% dari total siswi juga menderita anemia.

Anemia mengakibatkan terganggunya kualitas produktivitas pada remaja (Sefaya, Nugraheni, & Pangestuti, 2017)). Saat ini di Indonesia terjadi peningkatan remaja yang mengalami stunting dan merupakan masalah prioritas yang harus segera ditangani. Anemia diprediksi sebagai penyumbang stunting pada remaja ppada usia awal (Tarini, Sugandini, & Sulyastini, 2020). Selain itu, anemia juga berdampak buruk pada kinerja kognitif, karakteristik perilaku dan pertumbuhan fisik. Status anemia memiliki peranan penting terhadap kapasitas fisik dan prestasi remaja. Pada kalangan remaja, anemia tidak hanya mempengaruhi status kesehatan saat ini tetapi juga dapat memiliki efek yang merugikan di kemudian hari (Corrons & Krishnevskaya, 2021). Rendahnya kadar hemoglobin dalam darah juga dapat mempengaruhi tingkat remaja perkembangan kognitif. Berbagai langkah dapat dilakukan untuk mencegah anemia. Salah satunya adalah memberikan edukasi terkait makanan fungsional yang dapat bermanfaat untuk mencegah anemia. Makanan fungsional atau makanan sebagai obat diadaptasi dari konsep yang dicetuskan oleh Hippocrates pada tahun 1932 bahwa makanan yang kita konsumsi dapat menjadi obat bagi diri kita sendiri dan memainkan peran penting dalam upaya peningkatan Kesehatan (Lindquist, Snyder, & Tracy, 2014). Pengetahuan remaja putri terkait makanan fungsional menjadi sangat penting karena akan mempengaruhi kualitas makanan yang remaja konsumsi sehari-hari (Hoffman, et al., 2020).

Promosi Kesehatan merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui proses pembelajaran bersama masyarakat, khususnya pendidikan di sekolah. Promosi kesehatan ini dilakukan agar mereka dapat menolong dirinya sendiri, serta mengembangkan kegiatan yang bersumber pada masyarakat, sesuai dengan kondisi sosial budaya setempat dan didukung oleh kebijakan secara internal maupun lingkungannya yang berwawasan kesehatan. Dalam konteks menolong diri sendiri dimaksudkan bahwa masyarakat sekolah mampu berperilaku mencegah timbulnya masalah-masalah kesehatan, memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan serta mampu pula mengatasi apabila masalah kesehatan tersebut terlanjur terjadi di lingkungan mereka. Upaya promosi kesehatan tentang makanan fungsional bertujuan agar remaja putri mengetahui tentang pola konsumsi makanan yang dapat mencegah anemia, sehingga dapat meningkatkan Kesehatan serta terhindar dari dampak anemia di masa depan.

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat ini terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim mencari data tentang masalah prioritas yang terjadi di sekolah yang ada di bawah naungan Yayasan Raflesia Depok. Data terkait masalah Kesehatan didapatkan dari hasil skrining UPTD Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok, dan diverifikasi melalui wawancara dengan guru. Masalah prioritas yang didapatkan adalah tingginya angka anemia pada siswa dan siswi SMAIT dan SMKIT Raflesia. Setelah mendapatkan masalah prioritas, tim melakukan persiapan teknis dengan mempersiapkan metode pelaksanaan yang cocok untuk remaja, mengajukan proposal pendanaan, dan menyusun materi. Pada tahap pelaksanaan, tim memberikan edukasi kesehatan Makanan Fungsional sebagai Upaya Pencegahan

Anemia pada Remaja pada hari Rabu, 22 November 2023. Jumlah total peserta yang hadir adalah 43 siswa dan siswi. Edukasi kesehatan dilakukan dengan metode tatap muka menggunakan power point. Edukasi dilakukan dalam dua sesi. Sesi pertama untuk penyampaian edukasi tentang pengertian anemia, bahayanya, dan pola konsumsi makanan yang dapat mencegah anemia. Sesi kedua adalah sesi tanya jawab. Tahap terakhir dari kegiatan pengabdian masyarakat adalah melakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan dua cara, lisan dan tertulis. Evaluasi lisan dilakukan dengan mengajukan pertanyaan pada peserta terkait materi yang sudah disampaikan. Evaluasi tertulis dilakukan dengan meminta peserta mengisi kuesioner menilai pemahaman peserta tentang anemia dan makanan fungsional untuk mencegah anemia. Setelah pengisian kuesioner, peserta dibagikan tablet tambah darah secara gratis untuk dikonsumsi bersama-sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendidikan Kesehatan merupakan bagian yang penting dalam Upaya mempromosikan Kesehatan, mencegah penyakit, dan mempertahankan kesejahteraan. Pendidikan Kesehatan menjadi salah satu strategi komunikasi kesehatan yang digunakan supaya masyarakat dapat meningkatkan kesehatannya, dan mencegah penyakit agar tidak berdampak lebih luas terhadap kesejahteraannya (Nies & McEwen, 2019). Untuk mencapai keberhasilan Pendidikan Kesehatan diperlukan penggunaan kerangka pengembangan komunikasi kesehatan. Menurut *US Department of Health and Human Services* (2008) dalam Nies dan McEwen (2019), kerangka pengembangan komunikasi kesehatan terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan dan strategi pengembangan; mengembangkan dan menguji konsep dan materi; implementasi program; serta menilai efektivitas dan membuat perbaikan.

Tahap pertama adalah merencanakan dan memutuskan strategi pengembangan. Pada tahap perencanaan, edukator menentukan siapa yang akan menjadi sasarannya dan topik apa yang diperlukan. Pada tahap ini, kami melakukan analisis data dari hasil skrining yang dilakukan oleh UPTD Puskesmas Tugu Kecamatan Cimanggis Kota Depok. Hasil skrining menunjukkan bahwa 66.85% siswa SMA dan SMK Raflesia menderita anemia dengan rincian 17 orang menderita anemia berat dan sisanya menderita anemia sedang dan ringan. Pada tahap kedua, dilakukan pengembangan materi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, didapatkan data bahwa siswa belum memahami definisi, tanda gejala, bahaya anemia, dan pola hidup yang dapat meningkatkan atau menurunkan kadar hemoglobin dalam darah. Berdasarkan hasil diskusi dengan guru, penggunaan metode ceramah dan diskusi dengan media power point dianggap cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang anemia dan makanan fungsional untuk mencegah anemia, sehingga tim menggunakan media tersebut dalam edukasi Kesehatan. Media power point disusun dengan bahasa yang sederhana dan memasukkan unsur yang dekat dengan remaja.

Tahap ketiga adalah implementasi edukasi kesehatan. Pada tahap ini, tim menyampaikan materi pendidikan kesehatan tentang anemia dan manfaat makanan fungsional untuk mencegah anemia pada peserta dan memantau proses berjalannya edukasi Kesehatan. Pelaksanaan Pendidikan Kesehatan dilaksanakan dua kali, yang pertama dengan peserta dari SMAIT Raflesia, dan yang kedua peserta dari SMKIT Raflesia. Peserta tampak antusias dan mengajukan beberapa pertanyaan terkait anemia dan makanan yang boleh serta tidak boleh dikonsumsi untuk mencegah anemia. Tidak ada kendala teknis yang berarti saat pelaksanaan program kesehatan.



Gambar 1. Pelaksanaan edukasi kesehatan

Pemberian edukasi Kesehatan tentang anemia dan manfaat makanan fungsional untuk mencegah anemia seperti pada gambar 1 dilakukan selama 30 menit.



Gambar 2. Sesi tanya jawab

Peserta tampak antusias mengajukan pertanyaan pada tim tentang anemia dan makanan fungsional untuk mencegah anemia Tahap keempat adalah mengevaluasi efektivitas pendidikan Kesehatan yang telah dilaksanakan. Hasil evaluasi akan menilai adanya perubahan pengetahuan, perilaku, dan sikap. Menurut teori PRECEDE PROCEED oleh Lawrence Green, evaluasi dalam program Kesehatan dibagi menjadi tiga, yaitu evaluasi proses, evaluasi dampak, dan evaluasi hasil. Tim melakukan evaluasi pendidikan kesehatan dengan memberikan kuesioner pada peserta untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi tentang anemia dan manfaat makanan fungsional dalam pencegahan anemia.



Gambar 3. Evaluasi

Pada gambar 3, tampak peserta menjawab pertanyaan yang diajukan oleh tim untuk mengetahui pemahaman mereka tentang anemia dan makanan fungsional untuk mencegah anemia



Gambar 4. Pemberian *reward*

Pemberian *reward* bagi peserta yang aktif bertanya dan dapat menjawab pertanyaan dari tim tampak pada gambar 4.



Gambar 5. Tim menjelaskan mekanisme pengisian kuesioner



Gambar 6. Peserta tampak melakukan pengisian kuesioner dibantu dengan tim

Proses evaluasi setelah pemberian edukasi Kesehatan penting dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta secara kognitif, afektif, spiritual, dan psikomotor (Fauziyah, 2019). Evaluasi

secara garis besar dapat dilakukan dengan dua metode yaitu lisan dan tertulis. Dalam pelaksanaan edukasi Kesehatan ini, tim memilih untuk melakukan evaluasi dengan menggunakan kuesioner, agar evaluasi dapat dilakukan secara efisien untuk mengetahui pemahaman masing-masing individu tentang materi yang sudah diberikan (Kiswandari, Dharmastiti, & Wijaya, 2016). Langkah berikutnya, tim melakukan analisis terhadap kuesioner yang sudah diisi oleh peserta. Hasil analisis tentang pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi tentang anemia dan makanan fungsional untuk mencegah anemia, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Peserta Pengabdian Masyarakat Setelah Pemberian Edukasi tentang Anemia dan dan Makanan Fungsional untuk Pencegahan Anemia (n=43)

Pengetahuan	f	%
Tinggi	40	93.02
Sedang	3	6.98
Rendah	0	0

Tabel 1, diketahui bahwa sebanyak 93.02% peserta pengabdian Masyarakat memiliki pengetahuan yang tinggi tentang anemia dan manfaat konsumsi makanan fungsional untuk mencegah anemia setelah diberikan Pendidikan Kesehatan, sedangkan 6.98% berpengetahuan sedang, dan tidak ada yang berpengetahuan rendah. Berdasarkan hasil analisis terhadap kuesioner, 100% peserta sudah memahami pengertian, tanda gejala, dan bahaya anemia dan 92,65% sudah memahami manfaat makanan fungsional meliputi makanan yang dapat meningkatkan hemoglobin, makanan dan minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi, serta pola konsumsi yang baik untuk mencegah anemia.

Makanan fungsional didefinisikan sebagai makanan yang memiliki kandungan zat tertentu dan berfungsi untuk mencegah penyakit dan meningkatkan Kesehatan secara signifikan (Temple, 2022). Beberapa jenis makanan yang berguna untuk mencegah anemia antara lain adalah jeroan, daging merah, kacang-kacangan, sayuran berwarna hijau gelap, dan buah dengan vitamin C tinggi. Berdasarkan penelitian Biel, Czerniawska-Piatkowska, dan Kowalczyk (2019), jeroan sapi, contohnya hati, jantung, ginjal, lidah, dan otak memiliki kandungan zat besi yang lebih tinggi dibandingkan dagingnya. Bagian yang tertinggi kandungan zat besinya adalah hati. Konsumsi makanan yang mengandung tinggi zat besi akan meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah, sehingga mengoptimalkan transportasi oksigen ke seluruh tubuh (H.Ahmed, Ghatge, & Sato, 2020).

Selain makanan tinggi zat besi, peserta juga dianjurkan untuk mengonsumsi buah-buahan yang memiliki kandungan vitamin C yang tinggi. Vitamin C bermanfaat untuk meningkatkan absorpsi zat besi di dalam tubuh, karena vitamin C mampu membuat kondisi lambung menjadi lebih asam sehingga dapat mencegah zat besi teroksidasi (Li, et al., 2020; Santhi, et al., 2020). Beberapa contoh buah-buahan yang mengandung vitamin C tinggi adalah jeruk, mangga, jambu biji, kiwi, strawberry, belimbing dan lain sebagainya (Santhi, et al., 2020)

SIMPULAN

Evaluasi yang dilakukan oleh Tim pengabdian Masyarakat STIKes Raflesia Depok setelah memberikan edukasi Kesehatan pada siswa dan siswi SMKIT dan SMAIT Raflesia Depok pada November 2023 didapatkan hasil bahwa Sebagian besar siswa yaitu 93.02% sudah memahami anemia dan manfaat mengonsumsi makanan fungsional untuk mencegah anemia. Edukasi

Kesehatan dengan topik anemia dan manfaat makanan fungsional ini dilaksanakan sebagai Upaya promotive dan preventif untuk mencegah dampak anemia terhadap produktivitas remaja saat belajar di sekolah, juga untuk mencegah komplikasi anemia di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Biel, W., ,atkowska', E. C.-P., & Kowalczyk, A. (2019). Offal Chemical Composition from Veal, Beef, and Lamb Maintained in Organic Production Systems. *Animals* 2019, 9, 489; doi:10.3390/ani9080489.
- Corrons, J.-L. V., & Krishnevskaya, E. (2021). Rare anemias in adolescents. *Acta Biomed.* 2021; 92(1): e2021169. Published online 2021 Feb 18. doi: 10.23750/abm.v92i1.11345.
- Fauziyah, N. E. (2019). DAMPAK Positif Evaluasi Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas 4 Sd Negeriblotongan 03 Jawa Tengah Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran* , Volume 2 Nomor 1, Juni 2019, 145-151.
- H.Ahmed, M., Ghatge, M. S., & Sato, M. K. (2020). Hemoglobin: Structure, Function and Allostery. *Subcell Biochem.* 2020 ; 94: 345–382. doi:10.1007/978-3-030-41769-7_14.
- Hoffman, D., Leffa, P. d., Sangalli, C., Valmorbidia, J., Dornelles, A., & Vitolo, M. (2020). Impact of Fortified Ultra-Processed Foods on Risk of Anemia: A New Perspective for Pediatric Nutrition. *Current Developments in Nutrition* 2020 Jun; 4(Suppl 2): 841. Published online 2020 May 29. doi: 10.1093/cdn/nzaa053_046.
- Kassebaum, N. J., Jasrasaria, R., Naghavi, M., Wulf, S. K., Johns, N., Lozano, R., . . . Murray, C. J. (2014). A systematic analysis of global anemia burden from 1990 to 2010. *Blood* (2014) 123 (5): 615–624 <https://doi.org/10.1182/blood-2013-06-508325>, 615–624.
- Kiswandari, A., Dharmastiti, R., & Wijaya, A. R. (2016). Pengembangan Kuesioner Untuk Mengevaluasi Usabilitas E-Learning. *Jurnal Ergonomi Indonesia* Vol.2, No.1 : 1 Januari-Juni 2016.
- Li, N., Zhao, G., Wu, W., Zhang, M., Liu, W., Chen, Q., & Wang, X. (2020). The Efficacy and Safety of Vitamin C for Iron Supplementation in Adult Patients With Iron Deficiency Anemia. *JAMA Network Open.* 2020 Nov; 3(11): e2023644.
- Lindquist, R., Snyder, M., & Tracy, M. F. (2014). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. New York: Springer Publishing Company.
- Nies, M. A., & McEwen, M. (2019). *Keperawatan Kesehatan Komunitas dan Keluarga Edisi Bahasa Indonesia*. Singapore: Elsevier.
- Santhi, V. P., Poomaruthai, M., Veerasamy, Gurusamy, K., Parthiban, S., Geetha, K., . . . Laveena, K. S. (2020). Fruits: A potential source of vitamin c as essential human nutrition and immunity development: A review. *The Pharma Innovation Journal* 2020; 9(9): 132-144.
- Sefaya, K. T., Nugraheni, S. A., & Pangestuti, D. R. (2017). Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan Gizi Dan Tingkat Kecukupan Gizi Terkait Pencegahan Anemia Remaja (Studi Pada Siswa Kelas XI SMA Teuku Umar Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 5, no. 1, pp. 272-282, Jan. 2017. <https://doi.org/10.14710/jkm.v5i1.15564>, 272-282.

Tarini, N. W., Sugandini, W., & Sulyastini, N. K. (2020). Prevalence of Anemia and Stunting in Early Adolescent Girls. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 394 3rd International Conference on Innovative Research Across Disciplines (ICIRAD 2).

Temple, N. J. (2022). A rational definition for functional foods: A perspective. *Front. Nutr.*, 29 September 2022 <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.957516>.