

Peningkatan Kesadaran Kekurangan Hemoglobin (Hb) pada Remaja di Sekolah Kalam Kudus II Jakarta

Alexander Halim Santoso

Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

alexanders@fk.untar.ac.id

Giovanno Sebastian Yogie², Dean Ascha Wijaya³, Fernando Nathaniel⁴

²⁻⁴Alumni Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Kasvana⁵, Valentino Gilbert Lumintang⁶

⁵⁻⁶Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara

Alamat: Jl. Letjen S. Parman No.1, RT.6/RW.16, Tomang, Kec. Grogol petamburan, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11440

Korespondensi penulis: alexanders@fk.untar.ac.id

Abstract. *Anemia is a blood disorder that often occurs in the productive age group, especially teenagers. The high prevalence of anemia is caused by several things, including a lack of awareness and knowledge about anemia and its prevention. The aim of this education is to increase awareness of hemoglobin deficiency in adolescents. This education provides basic information about anemia, including causes, symptoms and ways to prevent it, through counseling methods or seminars and leaflets which are attended by all class X students of SMA Kalam Kudus II Jakarta. Hope through this education, individual awareness about the importance of anemia and its prevention can be increased. Furthermore, the public understands anemia better and the efforts that can be made to prevent anemia, so it is hoped that this can be a beginning in reducing the incidence of anemia in society.*

Keywords: *Anemia, Adolescent, Health Education.*

Abstrak. Anemia merupakan kelainan darah yang banyak terjadi pada usia produktif, khususnya remaja, Tingginya kasus anemia tersebut disebabkan oleh beberapa hal termasuk kurangnya kesadaran dan pengetahuan mengenai anemia dan pencegahannya. Tujuan dilakukan penyuluhan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran kekurangan hemoglobin pada remaja. Penyuluhan ini memaparkan informasi dasar tentang anemia, termasuk penyebab, gejala, dan cara pencegahannya melalui metode penyuluhan atau seminar dan leaflet yang dihadiri oleh seluruh siswa kelas X SMA Kalam Kudus II Jakarta. Diharapkan melalui penyuluhan ini kesadaran individu tentang pentingnya anemia dan pencegahannya dapat ditingkatkan. Lebih lanjut, para siswa diharapkan dapat lebih memahami penyakit anemia dan upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya anemia, sehingga diharapkan dapat menjadi titik awal dalam menurunkan kejadian anemia pada masyarakat.

Kata kunci: Anemia, Remaja, Penyuluhan.

LATAR BELAKANG

Anemia merupakan suatu kelainan darah yang ditandai dengan konsentrasi hemoglobin (Hb) dan atau sel darah merah yang berada dibawah batas normal. Anemia dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas, menurunkan produktivitas, mengganggu perkembangan dan pertumbuhan anak, dan mengganggu kehamilan. (Chaparro & Suchdev, 2019)

Tingginya prevalensi anemia di dunia khususnya pada wanita usia produktif (15-49 tahun). Data *World Health Organization* tahun 2019 melaporkan, terdapat 29,9% atau sekitar setengah miliar wanita usia produktif mengalami anemia. Selain itu, terdapat 234 ribu wanita usia produktif yang tidak mengandung mengalami anemia di wilayah Asia Tenggara. (World Health Organization, 2021)

Umumnya anemia dapat disebabkan karena gangguan produksi sel darah merah atau hilangnya eritrosit akibat hemolitik atau perdarahan. Selain itu, anemia dapat dibedakan oleh morfologi sel darah merah, seperti anemia makrositik disebabkan oleh defisiensi asam folat atau vitamin B₁₂. Sedangkan anemia mikrositik dapat disebabkan oleh defisiensi zat besi, talasemia, dan anemia yang disebabkan karena penyakit kronik walaupun dapat timbul sebagai anemia normositik. (Chaparro & Suchdev, 2019)

Pendidikan kesehatan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kebiasaan hidup sehat untuk mencegah terjadinya anemia. Kesadaran diri terhadap anemia diawali dengan perlunya pengetahuan terhadap tanda dan gejala anemia yang tidak spesifik, dimana kadang dapat tidak bergejala hingga dapat bergejala seperti mudah lelah, nafas pendek, pucat, debar-debar, sakit kepala, dan nyeri dada. Walaupun gejala lainnya seperti pica yaitu memakan sesuatu yang tidak wajar. (Pratiwi et al., 2022; Warner & Kamran, 2023)

Selain itu, beberapa penyebab terjadinya anemia defisiensi besi seperti tingginya kebutuhan zat besi terutama saat kehamilan dan pertumbuhan, kurangnya asupan zat besi yang berasal dari 'heme', mengonsumsi asupan yang menghambat penyerapan zat besi (teh, kopi dan gandum yang mengandung fitat), kurangnya asupan vitamin dan mineral lainnya, dan kehilangan darah (infeksi, gangguan darah).

Diagnosis anemia ditegakan dengan pemeriksaan darah untuk menilai hemoglobin, morfologi sel darah merah, dan parameter lainnya seperti kadar ferritin serum, kadar besi serum. Pemeriksaan skrining anemia sangat penting dilakukan mengingat anemia dapat tidak bergejala dan gejala yang tidak spesifik. (Short & Domagalski, 2013) Asupan gizi seimbang terutama mengandung zat besi, berbagai vitamin, zink dengan mengonsumsi daging, sayuran, dan buah serta menghindari asupan yang menghambat penyerapan zat besi. (da Silva Lopes et al., 2018)

KAJIAN TEORITIS

Kegiatan penyuluhan dapat memberikan dampak positif pada masyarakat, khususnya anemia. Pada penelitian yang dilakukan Sulistiyanti, et al didapat peningkatan pengetahuan, perilaku, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari sebagai upaya mencegah anemia. Selain itu, penelitian Kamalaja, et al didapat penyuluhan anemia memberikan efek positif pada kadar hemoglobin yang signifikan.(Kamalaja et al., 2018; Sulistiyanti et al., 2022)

METODE KEGIATAN PENGABDIAN

Kegiatan penyuluhan tentang anemia di SMA dirancang untuk menjadi informatif, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Berikut adalah beberapa metode yang digunakan:

1. Presentasi Interaktif:

- Menggunakan presentasi *PowerPoint* atau video yang menarik untuk menyampaikan informasi dasar tentang anemia, termasuk penyebab, gejala, dan cara pencegahannya.
- Pertanyaan interaktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa.

2. Sesi Tanya Jawab:

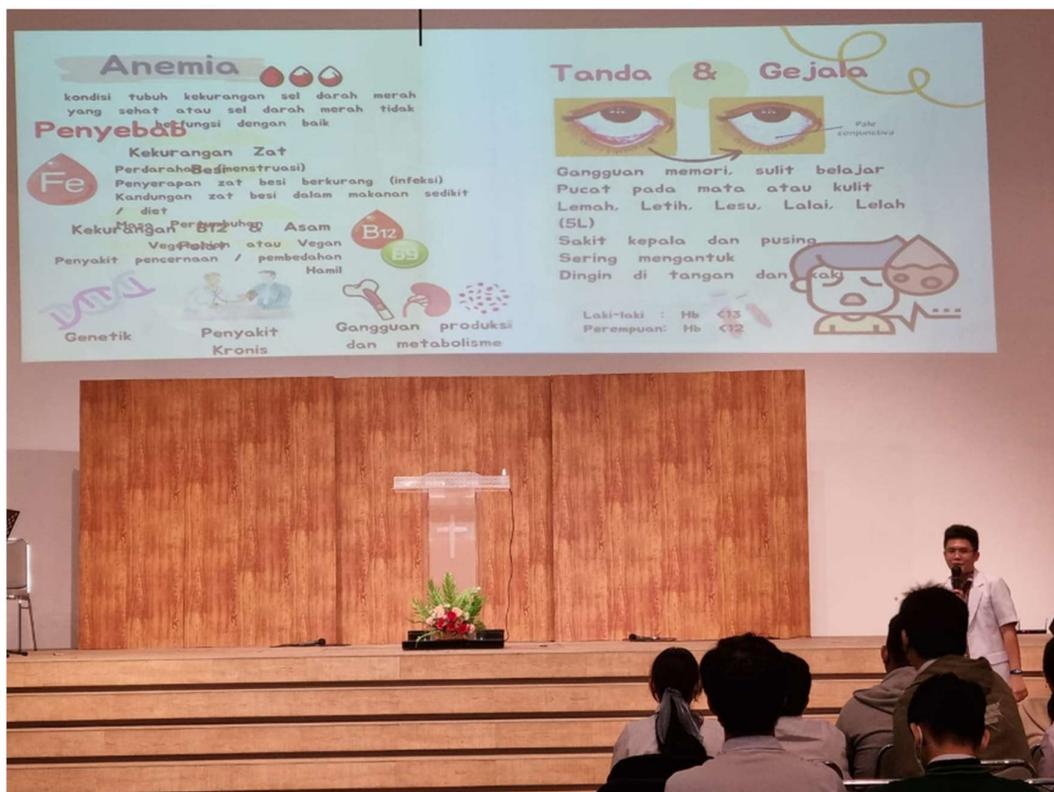
- Mengajak siswa untuk bertanya tentang anemia dan hal-hal yang berkaitan dengannya.
- Menyiapkan pakar kesehatan atau dokter untuk menjawab pertanyaan tersebut secara akurat.

3. Pembagian Brosur dan Materi Edukasi:

- Membagikan brosur, leaflet, atau booklet yang berisi informasi penting tentang anemia.
- Memastikan materi tersebut mudah dipahami dan menarik bagi siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Kalam Kudus II Jakarta. Kegiatan ini berupa kegiatan penyuluhan/ seminar disertai kegiatan tanya jawab mengenai pentingnya asupan gizi yang seimbang terutama dalam rangka pemenuhan hemoglobin. Kegiatan ini dihadiri oleh seluruh siswa kelas X sebagai rangkaian dari kegiatan awal pengenalan sekolah. (Gambar 1)



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan di SMA Kalam Kudus II Jakarta

Anemia adalah suatu kondisi dimana berkurangnya sel darah merah yang bersirkulasi atau dapat ditandai dengan berkurangnya kadar Hb. Hb memiliki peran penting dalam membawa oksigen menuju jaringan, dimana bila terjadi penurunan maka akan menimbulkan gejala-gejala anemia seperti pucat, lemah, napas pendek, dan debar-debar. Hal tersebut dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti gangguan penyerapan besi, gangguan eritropoiesis, dan gangguan penghancuran eritrosit. Selain itu, perempuan usia produktif memiliki risiko anemia yang lebih besar akibat siklus menstruasi yang berjalan selama usia reproduktif. (Chaparro & Suchdev, 2019)

Selain gangguan fisiologi tersebut, beberapa penyebab terjadi anemia pada wanita usia produktif, yaitu asupan makanan. Kelompok vegetarian memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia zat besi dikarenakan pola konsumsi makanan nabati yang kurang mengandung “heme”. Selain itu, diet rendah zat besi, kurangnya frekuensi asupan, melewatkan waktu makan, mengonsumsi teh dan kopi meningkatkan risiko terjadinya anemia. Adanya infeksi terutama infeksi parasit seperti cacing dan malaria dapat menyebabkan peningkatan kehilangan darah. Kelainan genetik seperti anemia *sickle cell* dan thalasemia. (Gemechu et al., 2023)

Asupan gizi seimbang dapat mencegah terjadinya anemia. Beberapa vitamin dan mineral memiliki peran penting dalam menunjang pembentukan sel darah merah, seperti zat besi, berbagai vitamin, dan zink. Zat besi yang dianjurkan terutama diperoleh dari hewan karena memiliki bioavailabilitas yang tinggi daripada yang didapat dari tumbuhan. Vitamin C dapat membantu penyerapan zat besi di usus dan mengurangi pembentukan kelat. (da Silva Lopes et al., 2018)

Anemia dapat meningkatkan kerja jantung dan paru-paru akibat kurangnya oksigen yang dibawa oleh darah. Bila berlanjut dan tidak diterapi dengan baik, dapat menyebabkan kegagalan organ jantung seperti gagal jantung, angina, aritmia, gagal ginjal, gangguan kognitif, dan gangguan pertumbuhan. (Badireddy & Baradhi, 2023; Soliman et al., 2014)

Pemberian penyuluhan pada remaja merupakan hal penting dalam upaya pencegahan anemia, disebabkan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait anemia, tanda dan gejala, penyebab, komplikasi dan nutrisi yang seimbang dalam mencegah anemia. Selain itu, pengetahuan yang baik mengenai nutrisi dan anemia dapat mencegah terjadinya kejadian anemia, disebabkan oleh kesadaran terhadap nutrisi dan pemilihan bahan makanan semakin meningkat. (Firmansyah et al., 2021; Marfuah & Kusudaryat, 2016)

KESIMPULAN DAN SARAN

Upaya penyuluhan asupan gizi seimbang dalam mencegah anemia pada remaja penting untuk dilakukan. Diharapkan melalui penyuluhan ini, kesadaran individu tentang pentingnya anemia dan pencegahannya dapat ditingkatkan. Lebih lanjut, **para siswa dapat** lebih memahami penyakit anemia dan upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya anemia, sehingga diharapkan dapat menjadi titik awal dalam menurunkan kejadian anemia pada masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Badireddy, M., & Baradhi, K. M. (2023). Chronic Anemia. In *StatPearls*.
- Chaparro, C. M., & Suchdev, P. S. (2019). Anemia epidemiology, pathophysiology, and etiology in low- and middle-income countries. *Annals of the New York Academy of Sciences*, nyas.14092. <https://doi.org/10.1111/nyas.14092>
- da Silva Lopes, K., Takemoto, Y., Garcia-Casal, M. N., & Ota, E. (2018). Nutrition-specific interventions for preventing and controlling anaemia throughout the life cycle: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013092>
- Firmansyah, Y., Badruddin, G. H., & Christiani, L. (2021). Intervention in the Effort of Decreasing Anemia Incidence to Students of SMA N 4 Cikupa Kabupaten Tangerang. *Disease Prevention and Public Health Journal*, 15(1), 32.

- <https://doi.org/10.12928/dpphj.v15i1.2249>
- Gemechu, K., Asmerom, H., Gedefaw, L., Arkew, M., Bete, T., & Adissu, W. (2023). Anemia prevalence and associated factors among school-children of Kersa Woreda in eastern Ethiopia: A cross-sectional study. *PLOS ONE*, *18*(3), e0283421. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283421>
- Kamalaja, T., Prashanthi, M., & Rajeswari, K. (2018). Effectiveness of Health and Nutritional Education Intervention to Combat Anemia Problem among Adolescent Girls. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, *7*(09), 3152–3162. <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2018.709.393>
- Marfuah, D., & Kusudaryat, D. P. D. (2016). Efektifitas edukasi gizi terhadap perbaikan asupan zat besi pada remaja putri. *Profesi*, *14*(1), 5–9.
- Pratiwi, S., Nurul Makiyah, S. N., & Kartini, F. (2022). The Effect of Health Promotion With Video Media on Knowledge and Behavior About Anemia in Pregnant Mothers. *Jurnal Health Sains*, *3*(9), 1403–1408. <https://doi.org/10.46799/jhs.v3i9.594>
- Short, M. W., & Domagalski, J. E. (2013). Iron deficiency anemia: evaluation and management. *American Family Physician*, *87*(2), 98–104. <https://doi.org/https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2013/0115/p98.html>
- Soliman, A., De Sanctis, V., & Kalra, S. (2014). Anemia and growth. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, *18*(7), 1. <https://doi.org/10.4103/2230-8210.145038>
- Sulistiyanti, A., Ayu, S. M., Widiastuti, Y. P., & Nunes, C. F. da C. (2022). Effectiveness of Nutrition Education on Anemia on the Level of Knowledge in Adolescents Girls. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, *3*(1), 131–138. <https://doi.org/10.37287/picnhs.v3i1.1138>
- Warner, M. J., & Kamran, M. T. (2023). Iron Deficiency Anemia. In *StatPearls*.
- World Health Organization. (2021). *WHO Global Anaemia estimates, 2021 Edition*. World Health Organization.