

EDUKASI ANEMIA PADA SISWA SMAN 1 BATUJAJAR KABUPATEN BANDUNG BARAT SEBAGAI UPAYA MENURUNKAN ANGKA ANEMIA PADA REMAJA

Arina Novilla, Sitti Romlah, Erick Khristian, Eki Herawati

Prodi Teknologi Laboratorium Medis (D3), Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan,
Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi
arina.novilla@lecture.unjani.ac.id

Abstract

Anemia is a medical condition characterized by low hemoglobin levels, red blood cell counts, and hematocrit. Based on a baseline survey by Nutrition International (NI) in West Java in 2018, the prevalence of anemia reached 41.93%. The results of Riskesdas in 2018 showed that the incidence of anemia was quite high due to several factors, such as around 65% of adolescents did not eat breakfast, 97% did not consume enough vegetables and fruits, lack of physical activity, and excessive consumption of sugar, salt, and fat (GGL). Anemia in adolescents needs special attention because adolescents who experience anemia tend to feel weak and lethargic, which has an impact on slow activities, including learning. The target of this community service activity is grade XII students of SMAN 1 Batujajar, West Bandung Regency, which totals 199 people, consisting of 63 males and 136 females. Anemia education given to students proved to be effective in improving understanding, shown the results of the pre-test with an average score of 5.5 and the post test with an average score increased to 8.0, which showed an increase of 69%.

Keywords: education, anemia, adolescents.

Abstrak

Anemia adalah kondisi medis yang ditandai oleh rendahnya kadar hemoglobin, jumlah sel darah merah, dan hematokrit. Berdasarkan survei baseline Nutrition International (NI) di Jawa Barat pada tahun 2018, prevalensi anemia mencapai 41,93%. Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan angka kejadian anemia yang cukup tinggi disebabkan oleh beberapa faktor, seperti sekitar 65% remaja tidak sarapan, 97% kurang mengonsumsi sayur dan buah, kurangnya aktivitas fisik, serta konsumsi gula, garam, dan lemak (GGL) yang berlebihan. Anemia pada remaja perlu mendapatkan perhatian khusus karena remaja yang mengalami anemia cenderung merasa lemah dan lesu, yang berdampak pada lambatnya aktivitas, termasuk belajar. Sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah siswa kelas XII SMAN 1 Batujajar, Kabupaten Bandung Barat, yang berjumlah 199 orang, terdiri dari 63 laki-laki dan 136 perempuan. Edukasi anemia yang diberikan kepada siswa terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman, ditunjukkan hasil pre test dengan nilai rata-rata 5,5 dan post test dengan nilai rata-rata meningkat menjadi 8,0, yang menunjukkan peningkatan sebesar 69%.

Keywords: edukasi, anemia, remaja.

PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu kondisi adanya penurunan jumlah massa sel darah merah yang

ditunjukkan dengan adanya penurunan kadar hemoglobin, nilai hematokrit dan jumlah eritrosit (Nasruddin et al., 2021). Masalah kesehatan ini umum dijumpai di masyarakat, terutama di negara-

negara berkembang seperti Indonesia, dan memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan, ekonomi, serta kesejahteraan sosial. Perempuan lebih rentan mengalami anemia dibandingkan laki-laki, terutama disebabkan oleh kehilangan zat besi yang terjadi selama menstruasi, yang mengharuskan mereka untuk mengonsumsi zat besi dalam jumlah yang lebih tinggi. Selain itu, pola makan yang cenderung lebih banyak mengandalkan sumber nabati di kalangan perempuan dapat berkontribusi pada kurangnya asupan zat besi yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan harian mereka (Triwinarni et al., 2017).

Menurut data Kementerian Kesehatan melalui Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, terdapat peningkatan angka kejadian anemia pada kelompok usia 15-24 tahun dari 18,4% menjadi 32% (14,7 juta jiwa). Berdasarkan baseline survei *Nutrition International* (NI) di Jawa Barat tahun 2018 tergolong tinggi 41,93% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2023). Angka kejadian anemia cukup tinggi pada hasil Riskesdas tahun 2018, dikarenakan beberapa hal yaitu sekitar 65% remaja tidak sarapan, sekitar 97% remaja sedikit mengonsumsi sayur dan buah, rendahnya aktivitas fisik serta banyak mengonsumsi gula, garam, dan lemak (GGL) (Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia, 2018).

Berdasarkan permasalahan tersebut pada kegiatan Pengabdian Masyarakat ini diharapkan dapat berkontribusi dalam pencegahan anemia melalui skrining anemia yang dapat mengurangi kejadian anemia pada siswa. Program skrining anemia pada remaja belum banyak dilakukan oleh Dinas Kesehatan atau pelayanan kesehatan lainnya pada remaja yang bersekolah di SMA/Madrasah Aliyah.

SMAN 1 Batujajar merupakan salah satu SMA yang terletak di Kabupaten Bandung Barat, berdasarkan hasil observasi di sekolah tersebut belum pernah dilakukan penyuluhan anemia dan pemeriksaan skrining anemia sehingga belum terpapar pemberian tablet tambah darah. Pengabdian masyarakat ini mengambil langkah untuk mendukung program yang telah ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan, yaitu melaksanakan skrining anemia pada siswa SMAN yang masih dalam masa remaja, yang pada suatu saat akan menghadapi pernikahan. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan di wilayah Kabupaten Bandung Barat, dengan sasaran siswa SMAN 1 Batujajar kelas XII. Dalam pelaksanaannya, kami bekerja sama dengan pihak sekolah SMA dalam Upaya untuk menurunkan angka anemia.

METODE

Metode yang digunakan adalah ceramah yang dikombinasikan dengan menggunakan laptop dan LCD untuk menyampaikan materi tentang anemia. Materi anemia yang diberikan terdiri dari prevalensi anemia di Indonesia, ciri-ciri anemia, kebutuhan besi pada berbagai kalangan yaitu anak, remaja, orang dewasa, dan ibu hamil, serta membahas tentang peranan zat besi, penyebab anemia dan pencegahan anemia. Selain materi anemia diberikan materi tentang pemeriksaan laboratorium untuk skrining anemia diantaranya adalah melalui pemeriksaan hemoglobin. Selama pemberian materi diberikan waktu diskusi, di sesi ini banyak siswa antusias terutama siswa perempuan yang sering mengalami gejala anemia.

Kegiatan sebelum pemberian edukasi, diberikan *pre test* untuk

mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tentang anemia sebelum dilakukan edukasi. Setelah pemberian edukasi tentang anemia dilakukan *post test* untuk mengevaluasi keberhasilan edukasi dan mengetahui pemahaman siswa terhadap materi edukasi yang diberikan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sasaran kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) adalah terhadap siswa kelas XII SMAN 1 Batujajar Kabupaten Bandung Barat. Seluruh siswa XII adalah 199 orang yang terdiri dari 63 orang siswa laki-laki dan 136 orang siswa perempuan. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan dalam beberapa tahap yaitu pembukaan dan *pre test*, pemberian materi, kegiatan *post test* dan penutupan.

Kegiatan Pembukaan dan *Pre test*

Kegiatan PkM diawali dengan pembukaan dan perkenalan profil TLM (D3) Fakultas Ilmu dan Teknologi Kesehatan Unjani Cimahi. Sebelum memulai pemberian materi tentang skrining anemia, terlebih dahulu peserta diberikan *pre test* selama 10 menit. Tujuan *pre test* ini adalah untuk mempermudah narasumber terhadap materi apa yang kurang dikuasai oleh siswa, memberikan gambaran seberapa banyak siswa yang sudah memahami materi dan yang belum memahami materi serta bertujuan untuk mengukur pengetahuan yang dimiliki oleh siswa terhadap materi anemia. Peserta diberikan link untuk pengisian *pre test* yang dilakukan melalui *Google Form*.

Pemberian Materi oleh Narasumber

Setelah *pre test*, kegiatan dilanjutkan dengan memberikan edukasi tentang Anemia yang disampaikan oleh narasumber yaitu salah satu dosen TLM (D3) FITKES Unjani.



Gambar 1 Pemberian Materi oleh Narasumber

Berdasarkan tahapan perkembangan, usia remaja terbagi menjadi 3 fase yaitu pertama fase remaja awal (usia 10-13 tahun), pada tahap ini mengalami remaja pertumbuhan fisik lebih cepat dan signifikan serta minat seksual yang meningkat, sedangkan fase kedua adalah fase remaja pertengahan (usia 14-17 tahun), terjadi perubahan fisik dari pubertas berlanjut selama masa remaja pertengahan, pada perempuan sudah mengalami menstruasi secara teratur, pada laki-laki suara terdengar lebih berat, dan fase ketiga adalah fase remaja akhir atau dewasa muda (usia 18-24), pada fase ini remaja telah memiliki kemampuan berfikir yang lebih matang dan lebih fokus pada masa depan (Rahmah, 2024).

Berdasarkan hasil pengisian kuisisioner, siswa kelas XII ini sebagian besar berada pada rentang usia 17-18 tahun, sehingga sebagian berada pada fase remaja pertengahan dan remaja akhir/dewasa muda Remaja pada usia 17-18 tahun khususnya remaja putri (rematri) karena sudah mulai menstruasi teratur sehingga rentan terkena anemia

disebabkan karena kehilangan darah pada saat menstruasi. Anemia di rematri akan berisiko tinggi di ketika hamil. Anemia pada saat hamil mempunyai dampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan dan berpotensi terjadinya komplikasi selama kehamilan dan persalinan bahkan yang lebih fatal ialah menyebabkan kematian ibu dan anak (Dirjen Kesehatan Masyarakat, 2016).

Remaja perempuan pada masa pubertas sangat rentan mengalami anemia akibat kekurangan zat besi. Ini disebabkan oleh banyaknya zat besi yang hilang selama menstruasi, ditambah dengan kurangnya asupan zat besi yang memadai (WHO, 2011), pengetahuan mengenai makanan bergizi yang tidak memadai, atau adanya penyakit infeksi kronis atau akut (Pratiwi & Putri, 2023). Salah upaya untuk menurunkan angka kejadian anemia adalah dengan melakukan edukasi tentang anemia, zat gizi yang harus dipenuhi sebagai asupan makanan yang dapat mencegah anemia, serta makanan yang dihindari karena dapat mempengaruhi penyerapan zat gizi terutama zat besi.

Anemia adalah kondisi di mana jumlah sel darah merah (hemoglobin) menurun, sehingga fungsi tubuh menjadi kurang optimal. Penyebab anemia sangat bervariasi, termasuk anemia gizi yang disebabkan oleh kekurangan nutrisi penting untuk pembentukan hemoglobin, seperti zat besi, protein, vitamin B6, vitamin C, dan vitamin E. Kurangnya konsumsi makanan yang meningkatkan penyerapan zat besi juga mengakibatkan kebutuhan zat besi tidak terpenuhi, yang dapat menyebabkan anemia. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kekurangan gizi ini disebabkan oleh pola makan masyarakat Indonesia yang masih mengandalkan sayuran sebagai

sumber utama zat besi. (Fadila & Kurniawati, 2018).

Anemia pada remaja perlu terus mendapat perhatian dikarenakan remaja yang mengalami anemia cenderung akan merasa lemah dan lemas sehingga lambat dalam beraktivitas termasuk dalam belajar (Dirjen Kesehatan Masyarakat, 2016). Anemia memiliki beberapa gejala yaitu sulit berkonsentrasi, penurunan bahkan kehilangan nafsu makan, penurunan imunitas tubuh, wajah terlihat pucat, mata berkunang-kunang, yang dikenal dengan gejala 5L, yaitu lemah, letih, lesu, lelah, dan lunglai (Pratiwi & Putri, 2023). Anemia merupakan suatu gejala yang harus dicari penyebabnya dan penanggulangannya. Untuk memastikan seseorang menderita anemia dan/atau kekurangan gizi besi memerlukan pemeriksaan laboratorium. Diagnosis anemia ditegakkan melalui hasil pemeriksaan laboratorium diantaranya melalui pengukuran kadar Hb dalam darah menggunakan metode Sianmethemoglobin. Metode yang digunakan tersebut sesuai dengan Permenkes No. 37 tahun 2012 tentang penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat. Remaja Perempuan dan Wanita usia subur dikategorikan anemia bila kadar Hb kurang dari 12 gr/dL (Dirjen Kesehatan Masyarakat, 2016).

Kegiatan Post test dan Foto

Bersama

Setelah pemberian materi edukasi anemia, para siswa diberikan waktu untuk melaksanakan *post test* yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan narasumber dalam menyampaikan materi, mengukur pemahaman siswa mengenai materi anemia yang telah diajarkan, memiliki data mengenai kemampuan dan nilai

yang dimiliki siswa sebelum dan sesudah pemberian materi.

Setelah siswa menyelesaikan *post test*, siswa diberikan *merchandise* berupa *tumbler* termasuk siswa yang telah memberikan pertanyaan dan menjawab pertanyaan selama diskusi.



Gambar 2 Pemberian *merchandise* berupa Tumbler pada siswa

Kegiatan diakhiri dengan foto bersama dan pemberian cinderamata kepada pihak sekolah yang telah memfasilitasi kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini.



Gambar 3. Penyerahan Cenderamata kepada perwakilan sekolah



Gambar 4. Foto bersama perwakilan siswa SMAN 1 Batujajar

Berdasarkan pengolahan data *pre test* dan *post test* siswa SMAN 1 Batujajar, didapatkan hasil *pre test* dengan nilai rata-rata 5,5 dan *post test* dengan nilai rata-rata 8,0 (dari nilai total 10), terdapat peningkatan nilai sebesar 69%. Adanya peningkatan nilai tersebut menunjukkan bahwa pemberian edukasi anemia dapat meningkatkan wawasan dan keilmuan para siswa tentang anemia, ciri-ciri anemia, penyebab serta cara pencegahannya. Sehingga diharapkan remaja akhir/dewasa muda adalah sebagai generasi muda yang merupakan *agent of change* dapat mensosialisasikan edukasi anemia ini ke lingkungan sekitarnya dan umumnya ke masyarakat sehingga dapat menurunkan angka kejadian anemia khususnya pada remaja.

Pada sesi akhir kegiatan, diberikan link untuk pengisian evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan PkM, yang diberikan bersamaan dengan *post test*. Hasil evaluasi terhadap penyelenggaraan kegiatan PkM ini adalah pertanyaan tentang kebermanfaatan kegiatan PkM, semua siswa menjawab bermanfaat (100%), pertanyaan tentang kejelasan narasumber menyampaikan materi, semua siswa menjawab sangat jelas (100%), dan pertanyaan selanjutnya adalah ketepatan waktu dalam penyelenggaraan sebanyak 96% menjawab tepat, sisanya 4%

menyatakan tidak tepat waktu. Namun demikian kesan dari para siswa adalah sebagian besar menyampaikan kesan kegiatan edukasi anemia ini sangat menyenangkan, bermanfaat dan sangat membantu meningkatkan wawasan keilmuan tentang anemia dan meminta penambahan waktu edukasi. Hasil evaluasi ini menjadi masukan terhadap penyelenggaraan kegiatan serupa pada masa yang akan datang dengan memperbaiki sesuai yang diharapkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) tentang edukasi anemia pada siswa SMAN 1 Batujajar Kabupaten Bandung, dapat disimpulkan bahwa pemberian edukasi anemia sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa tentang anemia, dengan membandingkan nilai *pre test* dan *post test* siswa yang hasilnya didapatkan adanya kenaikan sebesar 69%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Disampaikan kepada LPPM Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi yang telah memberikan hibah internal PkM tahun 2024. Kepada Pihak Sekolah SMAN 1 Batujajar Kabupaten Bandung Barat yang telah memberikan izin untuk melakukan PkM.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).

Dirjen Kesehatan Masyarakat, K. K. R. (2016). *Pedoman Pencegahan*

dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita usia Subur. *Pedoman Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur*.

Fadila, I., & Kurniawati, H. (2018). Upaya Pencegahan Anemia Pada Remaja Puteri Sebagai Pilar Menuju Peningkatan Kesehatan Ibu. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Sains Dan Teknologi*, 78–89.

Nasruddin, H., Faisal Syamsu, R., & Permatasari, D. (2021). Angka Kejadian Anemia Pada Remaja di Indonesia. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1(4), 357–364. <https://doi.org/10.59141/cerdika.v1i4.66>

Pratiwi, T. M., & Putri, N. R. (2023). Edukasi Pencegahan Anemia Sebagai Upaya Penurunan Angka Anemia Pada Wanita Usia Subur Usia 15-24 Tahun. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1857. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.12915>

Triwinarni, C., Hartini, T. N. S., & Susilo, J. (2017). Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia Gizi Besi (AGB) pada Siswi SMA di Kecamatan Pakem. *Jurnal Nutrisia*, 19(1), 61–67. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v19i1.49>

WHO. (2011). Guideline: Intermittent Iron and Folic Acid Supplementation in Menstruating Women. *World Health Organization*, 1–30. <https://bit.ly/3IRhF91>