

Edukasi Anemia Defisiensi Besi pada Remaja Putri di Pesantren Al Hidayah

Tina Yuli Fatmawati^{1*}, Andicha Gustra Jeki², Nel Efni³, Siti Fati Hatussaadah⁴

^{1,2,4}Program Studi SI Ilmu Gizi, FIK, Universitas Baiturrahim,

³Program Studi SI Keperawatan dan Profesi Ners, FIK, Universitas Baiturrahim

Jl.Prof.M.Yamin No.30 Kel.Lebak Bandung, Kec. Jelutung, Kota Jambi, 36135, Jambi, Indonesia

*Email Korespondensi: tinayulifatmawati@gmail.com

Abstract

Anemia is a public health problem in Indonesia that affects all age groups, from toddlers to the elderly. In 2018, 32% of Indonesian adolescents suffered from anemia, and it is estimated that the majority of anemia is due to iron deficiency resulting from insufficient intake of iron-rich foods, particularly animal-based foods. Iron deficiency anemia is most common in adolescent girls due to excessive blood loss during menstruation, and their iron needs increase during puberty. This puts them at risk of decreased immunity, impaired concentration in learning, and complications during pregnancy. The purpose of this community service is to increase adolescent girls' knowledge about iron deficiency anemia. The methods used in this activity include discussion, mentoring, and persuasive communication. The target group for this community service were 25 adolescent girls from the Al Hidayah Islamic Boarding School. The results showed an increase in the adolescent girls' knowledge about iron deficiency, from an average of 78% to 97%. The adolescent girls are advised to actively seek information about the dangers of anemia and to pay attention to their nutritional intake to avoid anemia

Keywords: adolescent girls, iron deficiency anemia, health education

Abstrak

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang dapat dialami oleh semua kelompok umur mulai dari balita sampai usia lanjut. Pada tahun 2018, terdapat 32% remaja di Indonesia yang mengalami anemia dan diperkirakan sebagian sebagian besar anemia terjadi karena kekurangan zat besi sebagai akibat dari kurangnya asupan makanan sumber zat besi khususnya sumber pangan hewani. Anemia defisiensi besi paling sering terjadi pada remaja putri akibat kehilangan banyak darah saat menstruasi dan juga kebutuhan zat besi remaja putri meningkat saat mengalami pubertas. Hal ini akan berisiko mengalami penurunan imunitas, gangguan konsentrasi belajar dan gangguan pada saat hamil. Tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia defisiensi besi. Metode pengabdian yang diterapkan adalah pada kegiatan ini meliputi diskusi, Pembimbingan, komunikasi persuasif. Sasaran pengabdian kepada masyarakat ini adalah Remaja putri Pondok Pesantren Al Hidayah yang berjumlah 25 orang. Hasil kegiatan diperoleh terjadi peningkatan pengetahuan remaja putri tentang defisiensi besi dari rata-rata nilai 78% menjadi 97%. Kepada remaja putri disarankan untuk selalu aktif mencari informasi tentang bahaya anemia, dan memperhatikan konsumsi gizinya sehingga dapat terhindar dari anemia.

Kata Kunci: anemia defisiensi besi, edukasi kesehatan, remaja putri

PENDAHULUAN

Kesehatan anak usia sekolah dan remaja saat ini menentukan derajat kesehatan generasi bangsa dimasa depan. Dalam siklus kehidupan, Kesehatan masa remaja merupakan salah satu fase penting dalam membentuk status Kesehatan. Permasalahan yang dihadapi remaja cukup kompleks. Salah satunya adalah anemia¹.

Anemia merupakan kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin kurang dari jumlah normal. Status anemia diketahui melalui pemeriksaan darah. Hemoglobin merupakan salah satu komponen dalam sel darah merah yang berfungsi mengikat oksigen dan mengantarkannya ke seluruh tubuh. Seorang wanita dikatakan mengalami anemia apabila kadar hemoglobin < 12 gr/100 ml dengan nilai normal yang seharusnya adalah 12-16 gr/100 ml. Anemia memiliki banyak jenis, salah satunya adalah anemia defisiensi besi. Anemia defisiensi besi paling sering terjadi pada remaja putri akibat kehilangan banyak darah saat menstruasi dan juga kebutuhan zat besi remaja putri meningkat saat mengalami pubertas. Saat anemia, badan mudah lemah, lesu dan mudah capek disertai pusing, mata berkunang-kunang, mudah mengantuk serta sulit konsentrasi karena kadar oksigen dalam jaringan otak dan otot berkurang. Pada remaja menurunnya kebugaran serta kemampuan konsentrasi dapat menyebabkan menurunnya capaian belajar disekolah serta kemampuan mengikuti berbagai aktifitas di sekolah dan diluar sekolah^{1 2}

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang dapat dialami oleh semua kelompok umur mulai dari balita sampai usia sampai usia lanjut. Pada tahun 2018, terdapat 32% remaja di Indonesia yang mengalami anemia. Hal ini berarti bahwa terdapat kurang lebih 7,5 juta remaja Indonesia yang berisiko untuk mengalami hambatan dalam tumbuh kembang, kemampuan kognitif dan rentan terhadap penyakit infeksi. Salah satu intervensi yang dilakukan dalam upaya menurunkan prevalensi anemia pada remaja adalah suplementasi zat besi dan asam folat melalui pemberian tablet tambah darah (TTD). Pada tahun 2018, terdapat 76,2% remaja putri yang mendapatkan tablet tambah darah dalam 12 bulan terakhir, Namun, hanya sebanyak 2,13% diantaranya yang mengkonsumsi TTD sesuai anjuran (sebanyak ≥ 52 butir dalam satu tahun)³. Remaja putri rentan menderita anemia karena banyak kehilangan darah pada saat menstruasi. Remaja putri yang menderita anemia berisiko mengalami anemia pada saat hamil⁴. Konsumsi TTD sangat penting untuk mencegah anemia sekaligus meningkatkan ketahanan tubuh. Selain itu upaya pencegahan dan penanggulangan anemia ini dapat dilakukan dengan mengkonsumsi makanan yang cukup mengandung zat besi dan protein untuk meningkatkan pembentukan hemoglobin serta penyerapan zat besi dalam tubuh.⁵

Indonesia diperkirakan sebagian besar anemia terjadi karena kekurangan zat besi sebagai akibat dari kurangnya asupan makanan sumber zat besi khususnya sumber pangan hewani (besi heme). Sumber utama zat besi adalah pangan hewani (besi heme), seperti: hati, daging (sapi dan kambing), unggas (ayam, bebek, burung), dan ikan. Zat besi dalam sumber pangan hewani (besi heme) dapat diserap tubuh antara 20-30%.⁶

Pendidikan/Promosi Kesehatan merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan masyarakat melalui pembelajaran dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat agar mereka dapat menolong dirinya sendiri serta mengembangkan kegiatan yang bersumberdaya Masyarakat. Banyak remaja yang menganggap bahwa dengan memakan banyak makanan dan perut kenyang, kebutuhan gizi sudah terpenuhi. Padahal tidak semua dapat memenuhi kebutuhan gizi setiap harinya. Oleh karena itu penting sekali peningkatan pengetahuan tentang hal ini. Edukasi/promosi kesehatan tidak hanya merupakan proses penyadaran masyarakat dalam hal pemberian dan peningkatan pengetahuan dalam bidang kesehatan saja, tetapi juga sebagai upaya yang mampu menjembatani perubahan perilaku masyarakat^{7 8}.

Remaja yang mengalami anemia akan berdampak lebih serius, mengingat mereka adalah para calon ibu yang akan hamil dan melahirkan seorang bayi, sehingga memperbesar risiko kematian ibu melahirkan, bayi lahir prematur dan berat bayi lahir rendah (BBLR) ².

Penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan oleh Tim tentang anemia ibu hamil, diperoleh mayoritas status anemia ibu hamil terbanyak tidak anemia 27 responden (68,2%), namun demikian masih ada 31, 8% responden yang mengalami anemia. Hasil analisis terdapat hubungan Pengetahuan Terhadap Status Anemia Ibu Hamil di Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi. Artinya pentingnya edukasi sejak dini tentang anemia pada remaja putri. sehingga dengan edukasi kesehatan seorang individu akan dapat menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari, seperti pemenuhan gizi seimbang guna mencegah anemia ketika memasuki kehamilan ⁹.

Remaja dengan masalah anemia akan berisiko menjadi ibu hamil yang anemia dan melahirkan bayi anemia, BBLR dan stunting, sehingga masalah anemia akan terus berlanjut ke generasi selanjutnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja tentang cegah anemia dengan salah satunya dengan cara konsumsi TTD, konsumsi makanan sumber zat besi dan makanan bergizi seimbang. Kegiatan edukasi diperlukan untuk menyampaikan informasi agar meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai anemia melalui kegiatan penyuluhan.

METODE

Metode pengabdian yang diterapkan adalah pada kegiatan ini meliputi diskusi, Pembimbingan, komunikasi persuasif, Pelaksanaan pengabdian Masyarakat ini telah dilaksanakan dalam kurun waktu bulan November 2023 s/d Januari 2024 di Pondok Pesantren Al Hidayah. Sasaran pengabdian kepada masyarakat ini adalah Santriwati Pondok Pesantren Al Hidayah yang berjumlah 25 orang.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diawali dengan 1). Tahap persiapan, yang meliputi kunjungan awal tim pengusul ke mitra lokasi kegiatan untuk berdiskusi mengenai bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan, melakukan identifikasi masalah bersama Pengasuh Pesantren, menyusun proposal serta mengurus surat izin pengabdian masyarakat. Pada tahap ini juga dilakukan persiapan media seperti modul dan obat Tablet Tambah Darah (TTD), penyusunan kuesioner, serta penyiapan sarana-prasarana lain seperti spanduk, ruang penyuluhan, pengeras suara, laptop, LCD, pointer, ATK, cenderamata, konsumsi, dan dokumentasi. 2). Tahap pelaksanaan dilakukan melalui pemberian edukasi tentang anemia, meliputi pengertian, faktor penyebab, tanda dan gejala, serta cara pencegahan. Kegiatan dilaksanakan di ruang kelas selama 30–45 menit pada pukul 13.00–14.00 WIB, dengan menggunakan media laptop, LCD/In Focus, leaflet, dan metode diskusi, serta dibantu oleh empat orang mahasiswa Program Studi S1 Ilmu Gizi STIKes Baiturrahim Jambi. 3). Tahap monitoring dan evaluasi (monev), yang dilakukan pada tiga aspek, yaitu monev perencanaan, monev pelaksanaan, dan monev hasil. Monev perencanaan difokuskan pada evaluasi kondisi mitra, tujuan program, permasalahan, target capaian, materi, media/alat, sasaran, waktu, serta sarana prasarana yang dibutuhkan. Monev pelaksanaan meliputi penilaian terhadap kehadiran dan keaktifan peserta, kemampuan tim PkM dalam menyampaikan materi, umpan balik peserta, serta kemampuan peserta berdasarkan hasil pretest dan posttest. Adapun monev hasil dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta setelah kegiatan selesai dilaksanakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pencegahan anemia pada remaja putri berjalan dengan lancar dan mendapatkan respon positif dari peserta. Antusiasme peserta terlihat sejak awal kegiatan, di mana remaja putri mengikuti seluruh rangkaian acara dengan penuh perhatian. Metode yang digunakan, yaitu kombinasi pretest-posttest, penyampaian materi, sesi tanya jawab, dan pemberian hadiah bagi peserta aktif, terbukti efektif meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar.

Hasil evaluasi pengetahuan melalui kuesioner pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Rata-rata nilai pengetahuan peserta meningkat dari 78% sebelum penyuluhan menjadi 97% setelah penyuluhan. Peningkatan sebesar 19% ini menunjukkan bahwa materi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta. Sebagian besar responden tidak memahami dampak dari anemia, setelah diberi edukasi remaja putri menjadi tahu dampak anemia. Berdasarkan hasil, mencerminkan bahwa metode penyampaian yang interaktif, penggunaan media seperti leaflet, serta suasana yang kondusif mampu membantu peserta menyerap informasi dengan optimal. Selain itu, sesi tanya jawab dan pemberian hadiah berperan penting dalam memacu keberanian peserta untuk berinteraksi, sehingga terjadi proses klarifikasi dan penguatan materi yang telah disampaikan.

Permasalahan gizi yang sering timbul pada usia remaja dapat disebabkan karena pola konsumsi yang salah atau ketidakseimbangan antara konsumsi dengan kebutuhan zat gizi yang dianjurkan. Pada remaja putri permasalahan yang sering terjadi adalah *overweight* (gizi lebih), *underweight* (gizi kurang) dan anemia. Remaja sedang dalam masa pertumbuhan sehingga kebutuhan zat gizi mereka meningkat. Selain itu, kebutuhan absorpsi zat besi memuncak pada umur 14-15 tahun pada remaja putri.² Anemia pada remaja putri ini sering disebabkan oleh kekurangan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, baik karena kekurangan konsumsi atau karena gangguan absorpsi. Penyebab anemia gizi besi terutama karena makanan yang dimakan kurang mengandung zat besi. Pada wanita dapat disebabkan karena kehilangan darah saat menstruasi. secara biologis setiap bulan wanita mengalami menstruasi sehingga pengeluaran zat besi juga perlu diimbangi dengan asupan dari makanan. Sumber Fe yang paling mudah diserap tubuh adalah hati dan daging berwarna merah^{11, 8}. Zat besi diperlukan untuk membentuk sel-sel darah merah, dikonversi menjadi hemoglobin, beredar ke seluruh jaringan tubuh, berfungsi sebagai pembawa oksigen. Remaja perempuan membutuhkan lebih banyak zat besi daripada laki-laki. Agar zat besi yang diabsorpsi lebih banyak tersedia oleh tubuh, maka diperlukan bahan makanan yang berkualitas tinggi. Seperti pada daging, hati, ikan, ayam, selain itu bahan makanan yang tinggi vitamin C membantu penyerapan zat besi¹².

Penelitian yang dilakukan oleh tim pelaksana diperoleh gambaran perilaku pencegahan anemia mayoritas responden memiliki perilaku yang kurang sebesar 83 responden (88,3%). Dengan adanya edukasi ini diharapkan dapat mempengaruhi sikap dan perilaku remaja putri dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam memperhatikan asupan gizi dan upaya pencegahan anemia. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan baru tetapi juga membangun kesadaran yang lebih tinggi terhadap pentingnya kesehatan, khususnya pencegahan anemia pada remaja.¹⁰ selain itu remaja putri diharapkan dapat menerapkan informasi yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari, khususnya dalam mengonsumsi makanan bergizi seimbang yang kaya zat besi, vitamin C, dan protein. Peserta juga disarankan untuk menghindari kebiasaan yang dapat menghambat penyerapan zat besi, seperti minum teh atau kopi segera setelah makan. Berikut dokumentasi kegiatan selama pengabdian kepada Masyarakat:



Gambar 1. Kegiatan Pre test



Gambar 2. Pelaksanaan Edukasi



Gambar 3. Pemberian Timbangan ke Petugas



Gambar 4. Penyerahan media edukasi (poster)

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian ini diketahui pengetahuan remaja putri mengalami peningkatan rata-rata, dari rata-rata nilai 78 menjadi 97. Kepada pihak sekolah perlu melakukan kegiatan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan secara berkala, khususnya terkait anemia, sehingga deteksi dini dan pencegahan dapat dilakukan secara berkelanjutan. Kepada peserta penyuluhan untuk selalu aktif mencari informasi tentang bahaya anemia, dan memperhatikan konsumsi gizinya sehingga dapat terhindar dari anemia

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terimakasih kepada Rektor Universitas Baiturrahim yang telah memberikan dukungan dan menfasilitasi sehingga terlaksana kegiatan pengabdian ini. Terimakasih juga kami sampaikan kepada kepada pimpinan Pondok Pesantren, petugas UKS dan peserta serta semua pihak yang telah bersedia membantu dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, semoga mendapat balasan dari Allah sebagai amal jariyah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rachmi, C. N. *et al. Buku Panduan Untuk Siswa Aksi Bergizi: Hidup Sehat Sejak Sekarang Untuk Remaja Kekinian.* (Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019).
2. Utami, A., Margawati, A., Pramono, D. & Diah Rahayu Wulandari. *Anemia pada*

- Remaja Putri. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro* (akultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 2021).
- 3. Februhartany, J., Ermayani, E., Rachman, P. H., Dianawati, H. & Harsian, H. *Gizi dan Kesehatan Remaja*. (Southeast Asian Ministers of Education Organization Regional Centre for Food and Nutrition (SEAMEO RECFON) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2019).
 - 4. Kementerian Kesehatan RI. *Pedoman Pencegahan dan penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. (Indonesia: Kemenkes RI, 2018).
 - 5. Kemenkes RI. *Pedoman pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi remaja putri*. (Direktorat Gizi Masyarakat Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat: Kementerian Kesehatan2020, 2020).
 - 6. Kemenkes RI.. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018).
 - 7. Sartika, Anggreny, D. E., Sani, A. & Dkk. *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. (Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung, 2020).
 - 8. Ida Mardalena. *Dasar-Dasar Ilmu Gizi dalam Keperawatan: Konsep dan Penerapan pada Asuhan Keperawatan*. (Yogjakarta: Pustaka Baru Perss, 2021).
 - 9. Chandra, F., Junita, D. & Fatmawati, T. Y. Tingkat pendidikan dan pengetahuan ibu hamil dengan status anemia. *J. Ilm. Ilmu Keperawatan Indones.* 9, 653–659 (2019).
 - 10. Fatmawat, T. Y., Jeki, A. G. & Efni, N. Pengetahuan dan Perilaku Remaja dalam Pencegahan Anemia di Pesantren Kota Jambi. *J. Akademika Baiturrahim Jambi* 14, 105–112 (2025).
 - 11. W, P. F. *Buku Ajar Gizi dan Diet*. UM Surabaya Publishing (UMSurabaya Publishing, 2018).
 - 12. Pritasari, Damayanti, D. & Tri, L. N. *Gizi dalam daur kehidupan*. (Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan, 2017).
 - 13. Nurbadriyah, W. D. *Anemia Defisiensi Besi*. (Yogyakarta: Deepublish Publisher, 2019).