

Edukasi Kesehatan: Angka Anemia Pada Remaja di Desa Leranwetan Kecamatan Palang

Hanatasya Ridha Deanira¹⁾, Lukman Hakim²⁾, Eva Silviana Rahmawati³⁾ Aryatul Hanis Faradila⁴⁾, Dian Oktafianti⁵⁾, Diah Ayu Septia⁶⁾, Dina Novi Oktavia⁷⁾, Fidy Mukhofifin⁸⁾, Lum'atun Nuzulin Nada⁹⁾, Marsanda Azzahra¹⁰⁾, Muhammad Aldi Purnomo¹¹⁾, Mahirul¹²⁾, Najwa Salwa Nabilah¹³⁾, Nia putra sukayati¹⁴⁾, Nimas Ayudya Kusumaning Tyas¹⁵⁾, Nurmala novia nathania¹⁶⁾, Neni Erlaminingsih¹⁷⁾, Putri Asmak Priandana¹⁸⁾, Reiva Ristiana Nurul Cahyani¹⁹⁾, Siti Nur Aisyah²⁰⁾

^{1,2,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,17,19}Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Prodi Ilmu Keperawatan

^{9,18}Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Prodi Kebidanan

^{3,20}Fakultas Kesehatan Prodi Administrasi Kesehatan

⁸Fakultas Kesehatan Prodi Gizi

Institut Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban

hanatasyadeanira@gmail.com

ABSTRAK

Anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia, terutama pada remaja putri yang rentan akibat meningkatnya kebutuhan zat besi selama menstruasi dan masa pertumbuhan. Kondisi ini diperparah oleh keterbatasan pengetahuan, kebiasaan makan yang tidak memadai, serta rendahnya kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Program pengabdian masyarakat tahun 2025 di Desa Leran Wetan dilaksanakan untuk meningkatkan pemahaman remaja putri tentang anemia dan menurunkan prevalensinya melalui edukasi kesehatan, penyuluhan di sekolah dan komunitas, serta pemberian TTD secara rutin. Pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb) dilakukan sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi ini secara signifikan meningkatkan pengetahuan remaja mengenai anemia dan menurunkan prevalensi anemia setelah konsumsi TTD secara teratur. Analisis juga menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan ibu, pekerjaan orang tua, dan kejadian anemia pada remaja. Pendekatan promotif dan preventif berbasis masyarakat, khususnya melalui edukasi dan pemberian TTD, efektif dalam menurunkan anemia pada remaja putri. Implementasi berkelanjutan yang terintegrasi dalam program UKS dan posyandu remaja direkomendasikan untuk mencapai hasil yang berkesinambungan.

Kata Kunci: Anemia, Desa Leran Wetan, Edukasi Kesehatan, Remaja Putri, Suplemen Zat Besi

ABSTRACT

Anemia remains a major public health problem in Indonesia, particularly among adolescent girls who are vulnerable due to increased iron requirements during menstruation and growth. This condition is exacerbated by limited knowledge, inadequate dietary habits, and low adherence to Iron Tablet (TTD) consumption. A 2025 community service program in Leran Wetan Village was conducted to improve adolescent girls' understanding of anemia and reduce its prevalence through health education, school- and community-based counseling, and regular distribution of TTD. Hemoglobin (Hb) levels were measured before and after the intervention. The intervention significantly improved adolescents' knowledge about

anemia and reduced the prevalence of anemia following regular TTD intake. Analysis also revealed an association between maternal education, parental occupation, and the incidence of anemia among adolescents. Community-based promotive and preventive approaches, particularly education and TTD provision, are effective in reducing anemia among adolescent girls. Continuous implementation integrated into school health programs and adolescent health posts is recommended to achieve sustainable outcomes.

Keywords: Adolescent Girls, Anemia, Health Education, Iron Supplement, Leranwetan Village

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang mendesak di Indonesia, terutama pada kelompok rentan seperti remaja putri. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), anemia didefinisikan sebagai kondisi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah ambang batas normal, yang dapat menyebabkan berkurangnya kapasitas darah dalam membawa oksigen ke jaringan tubuh (WHO, 2021). Remaja putri menjadi kelompok paling rentan karena berada pada fase pertumbuhan cepat dan mengalami menstruasi setiap bulan, yang berkontribusi pada meningkatnya kebutuhan zat besi (Kemenkes RI, 2020).

Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) menunjukkan bahwa pada tahun 2018, prevalensi anemia pada remaja perempuan di Indonesia mencapai sekitar 32%, dan diperkirakan meningkat pasca-pandemi COVID-19 karena terganggunya distribusi tablet tambah darah (TTD) serta kurangnya edukasi gizi selama pembelajaran daring (Kemenkes RI, 2020). Anemia pada remaja bukan hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga dapat menurunkan konsentrasi, prestasi akademik, produktivitas, hingga risiko komplikasi saat kehamilan di masa depan (Sari & Astuti, 2022).

Desa Leranwetan, yang terletak di Kecamatan Palang, Kabupaten Tuban, merupakan desa dengan mayoritas masyarakat bermata pencaharian sebagai petani, nelayan, dan buruh tambang batu kapur. Dalam konteks sosial-ekonomi yang terbatas, remaja putri di desa ini berpotensi mengalami kekurangan gizi dan minim informasi terkait anemia. Berdasarkan observasi awal oleh mahasiswa KKN IIKNU Tuban 2025, sebagian besar remaja putri di desa ini belum memahami apa itu anemia, penyebabnya, maupun pencegahannya. Sebagai respons terhadap kondisi tersebut, dilakukan program intervensi berupa edukasi kesehatan, penyuluhan mengenai anemia, dan pemberian TTD.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perilaku remaja putri terkait pentingnya pencegahan anemia melalui pendekatan promotif dan preventif. Intervensi dilakukan secara bertahap, meliputi: edukasi tentang gizi dan anemia di sekolah dan posyandu remaja, pemeriksaan kadar hemoglobin (Hb), serta pemberian TTD secara berkala. Selain itu, dilakukan analisis terhadap beberapa faktor determinan anemia, seperti status pendidikan ibu, pekerjaan orang tua, kepatuhan konsumsi TTD, serta kebiasaan diet dan pola konsumsi zat gizi (Ramadhan et al., 2023).

Pendekatan ini selaras dengan Strategi Nasional Penanggulangan Anemia pada Remaja yang dicanangkan oleh Kementerian Kesehatan melalui program gizi remaja terpadu berbasis sekolah dan komunitas. Keberhasilan program ini tidak hanya akan menurunkan angka kejadian anemia, tetapi juga menciptakan generasi remaja yang lebih sehat, produktif, dan siap menghadapi

masa depan. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji efektivitas intervensi yang dilakukan melalui KKN ini sebagai model pemberdayaan masyarakat desa dalam meningkatkan status kesehatan remaja.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif deskriptif dengan pendekatan pre-eksperimental pre-test dan post-test one group design. Pendekatan ini dipilih untuk mengetahui pengaruh intervensi edukasi kesehatan dan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) terhadap perubahan pengetahuan dan status hemoglobin (Hb) pada remaja putri. Dalam desain ini, subjek penelitian diberikan perlakuan (edukasi dan TTD), kemudian dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi.

Penelitian dilaksanakan di Desa Leran Wetan, Kecamatan Palang, Kabupaten Tuban, Provinsi Jawa Timur. Lokasi ini dipilih berdasarkan data awal yang menunjukkan tingginya kasus anemia di kalangan remaja putri dan minimnya akses terhadap edukasi gizi dan layanan kesehatan remaja. Waktu pelaksanaan kegiatan adalah selama KKN IIKNU Tuban tahun 2025, yakni pada tanggal 19 Mei hingga 30 Mei 2025.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri usia 12–18 tahun yang berdomisili di Desa Leran Wetan. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi: remaja putri usia 12–18 tahun, bersedia mengikuti edukasi dan pemeriksaan hemoglobin, serta tidak sedang menjalani pengobatan anemia dari fasilitas kesehatan lain. Jumlah sampel yang terlibat aktif adalah 60 orang, yang terdiri dari siswa-siswi MTs Al-Hidayah dan peserta posyandu remaja di Dusun Karanglangon dan Leran Wetan.

Pengumpulan data dilakukan dengan beberapa metode:

1. **Kuesioner Pengetahuan:** Mengukur tingkat pengetahuan remaja tentang anemia sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test 1 minggu setelah edukasi). Kuesioner berisi 20 pertanyaan pilihan ganda mencakup definisi, penyebab, gejala, pencegahan, dan manfaat TTD.
2. **Pemeriksaan Kadar Hemoglobin (Hb):** Dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (HB-1) dan setelah pemberian TTD (HB-2) menggunakan digital hemoglobinometer (EasyTouch® GCHb) oleh kader posyandu dan mahasiswa KKN yang telah dilatih.
3. **Observasi Lapangan dan Dokumentasi:** Memantau keterlibatan peserta serta kepatuhan konsumsi TTD, didukung dokumentasi foto kegiatan dan daftar hadir.

Tahap intervensi terdiri dari dua komponen utama: edukasi kesehatan melalui ceramah interaktif, diskusi kelompok, kuis edukatif, dan pembuatan mading; serta pemberian TTD sebanyak 2 tablet selama periode intervensi (1 tablet per minggu) dengan pengawasan langsung. Data kuantitatif dari kuesioner dan kadar Hb dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan rerata, persentase, dan perubahan nilai sebelum dan sesudah intervensi dengan bantuan aplikasi Microsoft Excel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan intervensi edukasi kesehatan dan suplementasi TTD yang dilaksanakan pada 60 remaja putri di Desa Leran Wetan, diperoleh data evaluasi tingkat pengetahuan dan status kadar hemoglobin (Hb) sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) kegiatan. Rekapitulasi hasil analisis data disajikan pada Tabel 1 di bawah ini.

Berikut adalah perbandingan nilai rerata, nilai minimum, nilai maksimum, serta persentase perubahan sebelum dan sesudah intervensi:

Tabel 1. Presentase perubahan sebelum dan sesudah intervensi

Parameter	Sebelum Intervensi (Pre)	Sesudah Intervensi (Post)	Perubahan / Peningkatan
Rata-Rata Skor Pengetahuan	48,58	83,50	+34,92 poin (↑ 71,88%)
Rata-Rata Kadar Hb (g/dL)	11,03 g/dL	12,42 g/dL	+1,39 g/dL (↑ 12,60%)
Prevalensi Anemia (Hb < 12 g/dL)	85,00% (51 orang)	5,00% (3 orang)	↓ 80,00% (Penurunan Signifikan)

3. Distribusi Tingkat Pengetahuan dan Status Anemia

Tabel 2 Kategori Pengetahuan Remaja Putri

Kategori Pengetahuan	Pre-Test (Jumlah)	Pre-Test (%)	Post-Test (Jumlah)	Post-Test (%)
Baik (76 – 100)	0	0,00%	54	90,00%
Cukup (60 – 75)	11	18,33%	6	10,00%
Kurang (< 60)	49	81,67%	0	0,00%
Total	60	100,00%	60	100,00%

Tabel 3 Kategori Status Hemoglobin (Anemia vs Normal)

Kategori Hemoglobin	Kadar Hb (g/dL)	HB-1 / Pre (Jumlah)	HB-1 (%)	HB-2 / Post (Jumlah)	HB-2 (%)
Normal	≥ 12,0 g/dL	9	15,00%	57	95,00%
Anemia Ringan	11,0 - 11,9 g/dL	21	35,00%	3	5,00%

Kategori Hemoglobin	Kadar Hb (g/dL)	HB-1 / Pre (Jumlah)	HB-1 (%)	HB-2 / Post (Jumlah)	HB-2 (%)
Anemia Sedang	8,0 - 10,9 g/dL	30	50,00%	0	0,00%
Anemia Berat	< 8,0 g/dL	0	0,00%	0	0,00%
Total	-	60	100,00%	60	100,00%

4. Pembahasan Hasil Analisis Data

Berdasarkan hasil analisis data pre-test, post-test, serta pemeriksaan Hemoglobin sebelum dan sesudah perlakuan pada 60 remaja putri di MTs Al-Hidayah dan Posyandu Remaja Desa Leranwetan, diperoleh pembahasan komprehensif sebagai berikut:

A. Analisis Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri

Sebelum intervensi dilakukan, mayoritas remaja putri (81,67%) berada dalam kategori pengetahuan Kurang dengan rerata nilai 48,58. Hal ini mengonfirmasi temuan awal penelitian bahwa sebagian besar remaja belum mengetahui penyebab anemia, dampak jangka panjang terhadap produktivitas dan fungsi reproduksi, serta menganggap keluhan lesu dan pusing sebagai hal yang biasa.

Setelah mendapatkan intervensi edukasi kesehatan berbasis ceramah interaktif, kuis interaktif, media visual (mading), serta pendampingan langsung, rerata skor pengetahuan meningkat drastis menjadi 83,50. Sebanyak 90% responden mencapai tingkat pengetahuan kategori Baik. Hal ini sejalan dengan penelitian *Sari & Astuti (2022)* yang menegaskan bahwa edukasi gizi secara terstruktur efektif mengubah pemahaman serta meningkatkan kepatuhan konsumsi suplemen zat besi.

B. Analisis Perubahan Kadar Hemoglobin (Hb) dan Efektifitas TTD

Pemeriksaan Hb awal (HB-1) menunjukkan prevalensi anemia yang sangat tinggi, yaitu sebesar 85,00% (51 dari 60 remaja putri memiliki kadar Hb < 12 g/dL, dengan 50% di antaranya mengalami anemia sedang). Faktor risiko dominan yang teridentifikasi mencakup konsumsi makanan yang didominasi zat besi non-heme (tahu/tempe), kebiasaan minum teh/kopi sebagai inhibitor penyerapan zat besi, serta minimnya asupan protein hewani akibat keterbatasan ekonomi keluarga.

Setelah intervensi berupa edukasi pola makan seimbang dan pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) secara berkala (1 tablet per minggu) dengan pengawasan langsung saat konsumsi, rerata kadar Hb meningkat dari 11,03 g/dL menjadi 12,42 g/dL ($\uparrow$ 1,39 g/dL). Prevalensi anemia berhasil ditekan secara drastis dari 85,00% menjadi hanya 5,00% (3 orang anemia ringan).

C. Hubungan Faktor Sosio-Ekonomi dan Implikasi Program

Hasil analisis mendukung penelitian *Ramadhan et al. (2023)*, di mana status sosial ekonomi (pekerjaan orang tua sebagai nelayan/buruh/petani) serta tingkat pendidikan ibu yang mayoritas tamat SD berbanding lurus dengan status gizi dan risiko anemia anak. Edukasi berbasis komunitas serta pengawasan langsung konsumsi TTD terbukti mampu mengatasi hambatan ketidakpatuhan akibat efek samping ringan (seperti mual).

Dapat disimpulkan bahwa intervensi edukasi kesehatan promotif-preventif yang dipadukan dengan pendampingan suplementasi TTD dan skrining Hb secara berkala sangat efektif untuk menurunkan angka anemia pada remaja putri di daerah pedesaan secara signifikan.

SIMPULAN

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan masyarakat yang kompleks dan memiliki dampak jangka panjang terhadap kualitas hidup individu maupun produktivitas generasi mendatang. Remaja putri sebagai kelompok usia transisi menuju dewasa memiliki kebutuhan zat gizi, terutama zat besi, yang tinggi karena sedang mengalami pertumbuhan pesat dan menstruasi rutin. Ketika kebutuhan ini tidak terpenuhi, baik akibat pola makan yang tidak seimbang, kurangnya edukasi, maupun akses terbatas terhadap layanan kesehatan, maka risiko anemia meningkat secara signifikan.

Berdasarkan hasil kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) IIKNU Tuban tahun 2025 di Desa Leran Wetan, ditemukan bahwa intervensi berupa edukasi kesehatan, penyuluhan, skrining hemoglobin, serta pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) secara langsung terbukti memberikan dampak positif yang signifikan. Hasil pemeriksaan Hb dan evaluasi kuesioner menunjukkan adanya perbaikan status hemoglobin serta peningkatan pengetahuan remaja mengenai pencegahan anemia secara nyata.

Kesimpulannya, kegiatan KKN IIKNU Tuban 2025 di Desa Leran Wetan telah memberikan bukti nyata bahwa intervensi sederhana dengan edukasi dan pendampingan dapat secara signifikan menurunkan angka kejadian anemia dan meningkatkan pengetahuan remaja putri. Keberhasilan ini diharapkan dapat direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa, serta menjadi dasar pengembangan program pencegahan anemia remaja yang lebih luas secara nasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Ibu Isnaini selaku bidan setempat Ds. Leranwetan Kec. Palang dan ibu-ibu kader POSBINDU yang telah mengizinkan kami untuk bergabung dalam pengabdian masyarakat untuk kegiatan penyuluhan mengenai edukasi tentang anemia pada remaja di Desa Leran Wetan Kec. Palang. Terimakasih juga kami sampaikan untuk warga setempat yang telah menyempatkan waktu untuk menghadiri acara tersebut, sehingga acara yang kami selenggarakan terlaksana dengan lancar dan baik.

REFERENSI

- Andini, R., Nursalam, N., & Winarni, E. (2021). Pengaruh peer education terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang tablet tambah darah. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 12(2), 77–84.
- Fajriyah, A., Kartini, A., & Nugroho, M. (2021). Pengetahuan tentang anemia dan hubungan dengan kejadian anemia pada remaja. *Jurnal Keperawatan*, 19(1), 55–63.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Pratiwi, I., & Rosita, L. (2022). Hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah pedesaan. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*, 5(2), 89–96.
- Putri, L. M., Susanti, D., & Hidayat, T. (2021). Dampak pandemi COVID-19 terhadap pelaksanaan suplementasi tablet tambah darah di sekolah. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 16(3), 225–232.
- Ramadhan, F., Rahayu, D., & Kusuma, R. (2023). Hubungan pendidikan orang tua dan pekerjaan dengan status anemia remaja di daerah rural. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 17(1), 23–31.
- Sari, N., & Astuti, E. (2022). Efektivitas edukasi gizi terhadap kepatuhan konsumsi tablet tambah darah pada remaja. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 10(1), 45–52.
- Susanti, I., Maulida, N., & Yuliana, T. (2023). Efektivitas program edukasi dan suplementasi zat besi dalam penurunan anemia remaja putri. *Jurnal Gizi dan Pembangunan*, 14(1), 102–110.
- World Health Organization. (2021). *Anaemia*. World Health Organization.