

**Pemberdayaan Remaja Putri Mendukung Program Pemerintah Tablet  
Tambah Darah Pada Remaja Putri Untuk Mencegah Anemia**

**Yulia Wahyuni<sup>1\*</sup>, Lisnawati<sup>2</sup>, Melia Marwah<sup>3</sup>, Ernalinda Rosya<sup>4</sup>, Reza  
Fadhilla<sup>5</sup>, Nazma Shazia Ezzedine<sup>6</sup>, Nur Azka Saefudin<sup>7</sup>**

<sup>1-7</sup>Universitas Esa Unggul

Email Korespondensi: Yulia.wahyuni@esaunggul.ac.id

Disubmit: 19 September 2024

Diterima: 12 Desember 2024

Diterbitkan: 01 Januari 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i1.17650>

### **ABSTRAK**

Anemia merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang utama di dunia, terutama pada negara berkembang. Remaja putri mengalami kematangan pada system reproduksi dengan mengalami menstruasi. Siklus menstruasi yang terjadi secara berkala perlu didukung dengan asupan gizi yang memadai. Namun bila asupan zat gizinya tidak terpenuhi maka ini akan menjadi salah satu faktor resiko terjadinya anemia. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah membina kemitraan dengan masyarakat sekolah dengan mempraktekkan cara mengolah buah dan sayur sehingga kualitas kesehatan meningkat dengan terhindar dari masalah anemia dan juga membantu mengoptimalkan program TTD dari pemerintah. Metode edukasi dalam kegiatan ini berupa penyuluhan dan diskusi. Hasil yang dicapai yakni edukasi berjalan dengan lancar, hasil penilaian post test pengetahuan gizi terkait anemia lebih baik. Kegiatan edukasi pada siswi seharusnya dilakukan berkelanjutan sehingga bisa mensukseskan program TTD pemerintah.

**Kata Kunci:** Anemia, Remaja Putri, TTD

### **ABSTRACT**

*Anemia is a major public health problem in the world, especially in developing countries. Young women experience maturity in the reproductive system by experiencing menstruation. The menstrual cycle that occurs periodically needs to be supported by adequate nutritional intake. However, if the nutritional intake is not met, this will be one of the risk factors for anemia. The purpose of this community service activity is to foster partnerships with the school community by practicing how to process fruits and vegetables so that health quality increases by avoiding anemia problems and also helps optimize the government's TTD program. The educational method in this activity is in the form of counseling and discussion. The results achieved were that education ran smoothly, the results of the post-test assessment of nutritional knowledge related to anemia were better. Educational activities for female students should be carried out continuously so that they can make the government's TTD program a success.*

**Keywords:** Anemia, Adolescent Girl, TTD

## 1. PENDAHULUAN

Anemia merupakan permasalahan kesehatan masyarakat yang utama di dunia, terutama pada negara berkembang. Angka anemia pada remaja putri di Indonesia masih lumayan besar, sekitar 50-80 % anemia terjadi disebabkan oleh kekurangan zat besi (Indrawatiningsih et al., 2021). Prevalensi angka peristiwa anemia pada remaja putri di Indonesia menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2013, mengalami kenaikan pada tahun 2007 dalam persentase 14,8% sedangkan pada tahun 2013 bertambah menjadi 21,7% (Saputri, 2020). Menurut Laporan Gizi Global 2018, secara global, kejadian anemia sedikit meningkat yaitu menjadi 32,8% yakni pada tahun 2016, Indonesia memiliki prevalensi anemia tertinggi (42%) dibandingkan dengan di negara tetangga seperti Malaysia (37%), Singapura (32%), Brunei Darussalam (27%), Vietnam (37%), Filipina (30%), dan Thailand (40%) (Puspitasari et al., 2022). Angka kejadian anemia pada kelompok remaja di Provinsi Jawa Barat pada tahun 2018 mencapai 41,5% termasuk wilayah kabupaten Bekasi (Kemenkes RI, 2018).

Remaja putri termasuk kelompok rawan menderita anemia (Camaschella, 2015). Pada dasarnya remaja putri merupakan kelompok yang memiliki risiko lebih besar terkena masalah anemia dibandingkan remaja putra (Baruah & Gautam, 2023), hal ini karena kebutuhan zat gizi, termasuk zat besi meningkat seiring pada saat remaja putri menstruasi (Hadijah et al., 2019). Untuk menangani masalah anemia pada remaja pemerintah menjalankan program pemberian tablet tambah darah (TTD) kepada setiap anak remaja di semua sekolah di Indonesia. Program TTD pada anak remaja dimulai sejak tahun 2014 namun hingga sekarang angka kejadian anemia masih cukup tinggi (Helmyati et al., 2024).

SMP NEGERI 33 kota Bekasi merupakan salah satu SMP negeri yang memiliki murid siswi lebih banyak dari siswa. SMPN 33 merupakan salah satu wilayah kerja dari puskesmas pengasingan kota Bekasi. Hasil wawancara dengan ahli gizi Puskesmas Pangasingan bahwa program TTD yang dilakukan pada SMPN 33 berjalan lancar setiap tahun. Pelaksanaan program TTDnya diselenggarakan setiap semester. Meskipun program ini berjalan lancar angka anemia pada remaja masih ada. Evaluasi program TTD juga dilakukan secara rutin. Hasil evaluasi terakhir yang dilaksanakan pada bulan Maret 2023 menunjukkan bahwa dari 200 siswi yang melaksanakan pemeriksaan hb sebanyak 110 siswi yang kadar hemoglobinnya < 12 mg/dl.



Gambar 1. Pemeriksaan Hemoglobin oleh pihak puskesmas pengasingan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan vitamin C terhadap kadar hemoglobin (Aini & Safitri, 2021). Asupan vitamin C rendah dapat menyebabkan kadar hemoglobin yang rendah. Remaja putri dengan

asupan vitamin C yang rendah mempunyai risiko 1,58 kali lebih tinggi menderita anemia dibandingkan remaja putri dengan asupan vitamin C yang mencukupi(Choiriyah, 2015). Kejadian anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi vitamin C yang dapat membantu meningkatkan absorpsi zat besi. Namun apabila konsumsi zat besi sedikit atau kurang maka vitamin C yang berfungsi sebagai zat yang memperlancar absorpsi zat besi tidak mampu meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah(Azkiyah et al., 2021).Bahan pangan yang banyak mengandung vitamin C banyak terdapat pada buah-buahan dan sayur-sayuran(Elfariyanti et al., 2022),(Iriyani & NugrahaNi, 2016)

Hasil survey awal bersama mahasiswa prodi ilmu gizi universitas esa unggul menunjukkan bahwa sebagian besar siswi jarang mengonsumsi buah dan sayur. Sayur hanya sebagai hiasan di isi piring. Dampak anemia pada remaja putri yaitu pertumbuhan terhambat, tubuh pada masa pertumbuhan mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran atau kesegaran tubuh berkurang, semangat belajar atau prestasi menurun(Ariani et al., 2023). Selain itu remaja putri merupakan calon ibu yang bila tidak mencukupi kebutuhan zat besi di masa remaja, akan berdampak dimasa selanjutnya(Kumar et al., 2022).

Dengan tinggi angka Anemia, hasil survey awal terkait rendahnya konsumsi buah dan sayur serta besarnya dampak anemia pada masa remaja sehingga remaja diperlukan literasi terkait pentingnya konsumsi buah dan sayur. Konsumsi buah dan sayur selainsebagai bagian dari menu wajib tiga kali makan sehari yang dihidangkan diatas piring. Konsumsi buah dan sayur bisa dibuatkan dalam bentuk jus dan juga smoothies(Aryani et al., 2023).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan membina kemitraan dengan masyarakat sekolah dengan mempraktekkan cara mengolah buah dan sayur dengan menggunakan alat rumah tangga. Sehingga remaja dapat mandiri untuk memenuhi kebutuhan makan yang bergizi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menjadi salah satu pelaksanaan tri darma perguruan tinggi yang diselenggarakan di luar kampus. selain itu juga memberikan pengalaman belajar lapangan pada mahasiswa serta kolaborasi antar disiplin ilmu. Kegiatan ini memiliki fokus ke transfer pengetahuan remaja terkait pentingnya mengonsumsi buah dan sayur sehingga kualitas kesehatan meningkat dengan terhindar dari masalah anemia dan juga membantu mengoptimalkan program TTD dari pemerintah.

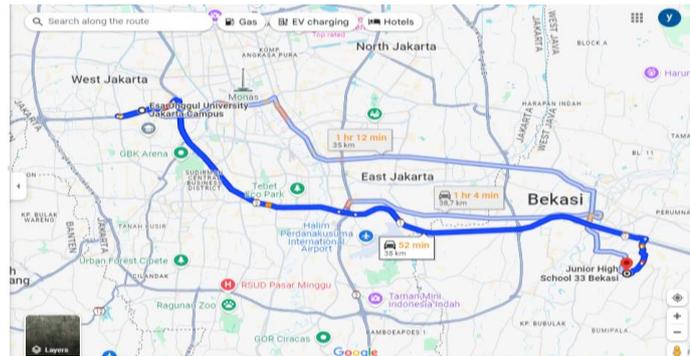
## 2. MASALAH

Dari hasil survey lapangan yang dilakukan oleh dosen dan juga mahasiswa Universitas Esa Unggul dikemukakan beberapa permasalahan:

- 1) Tingginya angka anemia pada remaja
- 2) Konsumsi buah dan sayur pada remaja yang kurang
- 3) Pengetahuan remaja terkait dampak dari anemia yang rendah
- 4) Pengetahuan remaja terkait pentingnya konsumsi buah dan sayur yang rendah

Beberapa pertanyaan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini berdasarkan latar belakang dan masalah penelitian ini adalah:

- 1) Apakah frekuensi konsumsi buah dan sayur berhubungan dengan kejadian anemia?
- 2) Apakah pengetahuan remaja putri berkaitan dengan konsumsi buah dan sayur?



Gambar 2. Peta lokasi Kegiatan

### 3. KAJIAN PUSTAKA

Remaja putri mengalami kematangan pada system reproduksi dengan mengalami menstruasi. Siklus menstruasi yang terjadi secara berkala perlu didukung dengan asupan gizi yang memadai. Namun bila asupan zat gizinya tidak terpenuhi maka ini akan menjadi salah satu faktor resiko terjadinya anemia (Rogan & Black, 2023). Penyebab anemia secara umum dibagi menjadi dua yaitu faktor gizi seperti defisiensi zat Besi, vitamin C, protein, vitamin B12, asupan inadekuat dalam jangka panjang dan juga faktor pertumbuhan yang pesat (balita dan juga remaja) yang tidak didukung dengan asupan gizi yang memadai (Corrons & Krishnevskaya, 2021). Sedangkan faktor non gizi adalah penyakit kronis, menstruasi, sosial ekonomi (Indriani et al., 2023). Dampak dari anemia pada remaja adalah kemampuan kognitif, kesehatan saluran reproduksi pada remaja yang masuk kelompok wanita usia subur dan akan menjadi calon ibu (Gedefaw et al., 2015). Dengan melihat penyebab dan juga dampak lanjutan dari anemia khususnya pada remaja putri sehingga perlu dilakukan pemberdayaan pada remaja sebagai upaya preventif dan juga upaya untuk mengoptimalkan program pemerintah dalam menangani anemia

### 4. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMPN 33 kota Bekasi dari tanggal 30 November - 8 Desember 2023. Peserta yang terlibat dalam kegiatan ini adalah SMP kelas VII sebanyak 34 orang. Kegiatan abdimas dilakukan oleh 3 orang Dosen, 2 petugas puskesmas Pengasinan dan 5 orang mahasiswa FIKES Universitas Esa Unggul. Metode pelaksanaan kegiatannya terdiri dari Tahap persiapan yaitu perizinan melalui Kepala LPPM Universitas Esa Unggul dan perizinan ke pihak sekolah SMPN 33 kota Bekasi dengan adanya surat kesediaan mitra. Tahap persiapan dilaksanakan oleh ketua pelaksana kegiatan abdimas. Lalu penentuan jadwal kegiatan abdimas. Kegiatan secara keseluruhan diawali dengan pengambilan data awal yakni data hemoglobin bekerja sama dengan puskesmas Pengasinan. SMPN 33 merupakan wilayah binaan dari poli gizi puskesmas pengasinan. Data hemoglobin diukur dengan menggunakan EasyTouch GCHb. Data pemahaman siswi tentang tablet tambah darah (TTD), anemia, zat gizi yang penting untuk menangani anemia diperoleh dengan menggunakan kuisioner. Kegiatan abdimas inti dilakukan dengan metode penyuluhan selanjutnya diskusi antara pemateri dan siswi. Materi disajikan dalam bentuk power point. Alat

yang digunakan saat penyuluhan adalah laptop, infokus dan layer. Pemberian materi berlangsung selama 30 menit dan dilanjutkan dengan sesi diskusi selama 15 menit.

Sesi akhir kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan post test singkat dari pemateri terkait materi yang diberikan. Makanan apa yang menjadi sumber fe dan mudah diserap oleh tubuh? Makanan apa saja yang mendukung penyerapan fe? Makanan yang menjadi penghambat penyerapan fe? Semua pertanyaan tersebut dijawab secara bersama oleh siswi. Hasil post test menunjukkan bahwa kategori pengetahuan siswi terkait sadar gizi pencegahan anemia pada remaja putri sebanyak 30 orang ( 88,2%) tergolong baik.

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di SMPN 33 kota Bekasi. Hasil pengambilan data awal menunjukkan bahwa 20% siswi mengalami anemia ringan. Hasil analisis tentang pengetahuan gizi dan juga tentang anemia, tablet tambah darah (TTD), bahan makanan sumber zat besi sebagai bahan baku hemoglobin, factor pendukung dan penghambat absorpsi fe sebagai besar tidak paham. Sebagian besar siswi mempunyai kebiasaan mengkonsumsi teh manis setelah makan dan jarang mengkonsumsi buah-buahan. Bahkan ada yang tidak menyukai sayur. Beberapa bahan makanan yang menjadi sumber fe seperti hati ayam, hati sapi jarang dikonsumsi. Lebih banyak yang mengkonsumsi tempe baik sebagai lauk pauk saat makan utama maupun sebagai selingan sore dan dibarengi dengan konsumsi the atau kopi. Berdasarkan konsep teori dan juga hasil beberapa penelitian menggambarkan kebiasaan siswi ini menjadi pemicu terjadinya anemia.



Gambar 3. Penyampaian materi inti

Berdasarkan data awal ini diberikan edukasi gizi dengan metode penyuluhan. Materi penyuluhan dengan “sadar gizi mencegah anemia”. Materi disajikan dalam bentuk power point. Pemberian materi berlangsung selama 30 menit dan dilanjutkan dengan sesi diskusi selama 15 menit. Semua peserta secara antusias mendengar materi. Beberapa pertanyaan dari peserta sebagai berikut ; saya sering sakit kepala dan badan terasa lemah di sekolah, apakah ini gejala anemia?, kalau minum teh tidak boleh setelah makan, kira-kira kapan waktu yang baik untuk ngeteh?, saya mentruasinya sekali dalam tiga bulan, apakah ini dampak dari anemia? Berapa nilai hemoglobin normal ?

apakah ada hubungan sering ngantuk di sekolah dengan anemia?. Semua pertanyaan dibahas secara bersama-sama selama 15 menit.



Gambar 4. Sesi diskusi



Gambar 5. Foto bersama

## 6. KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan di SMPN 33 kota bekasi dengan kesimpulan sebagai berikut Masalah anemia merupakan masalah kesehatan pada remaja putri. Berdasarkan data awal yang dilakukan di SMPN 33 kota bekasi menunjukkan tingginya angka anemia pada siswi. Banyak pola makan siswi yang menjadi penyebab anemia, konsumsi buah dan sayur yang jarang serta beberapa pertanyaan tentang anemia dan buah dan sayur yang tidak dijawab oleh peserta. Dengan demikian perlu upaya pencegahan maupun penanganan secara dini sehingga masalah kesehatan selanjutnya tidak akan terjadi seperti edukasi pengetahuan gizi tentang konsumsi buah dan sayur. Dengan melihat antusiasme siswi SMPN 33 dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa kelompok usia remaja semangat dalam upaya pencegahan dan penanganan anemia. Ini akan terwujud selanjutnya bila ada program yang memediasi baik dari pihak sekolah, pihak akademisi ataupun pihak pemerintah kesehatan setempat. Sehingga target pemerintah kesehatan untuk menurunkan angka anemia ada remaja putri bisa terlaksana.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Aini, H. N., & Safitri, D. E. (2021). Pengaruh Kombinasi Vitamin C Pada Suplementasi Zat Besi Terhadap Kadar Hemoglobin: Meta-Analisis. *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan Dan Aplikasinya*, 5(2), 115-124. <https://doi.org/10.21580/Ns.2021.5.2.6683>
- Ariani, A., Wijayanti Eko Dewi, D., Yuliantini, A., Siti Nurfitriya, R., Mulyana, A., & Ermilda, E. (2023). Edukasi Gaya Hidup, Pola Jajan Sehat Dan Pemberian Jus Abc (Apple Bit Carrot) Untuk Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 6(4), 1462-1474. <https://doi.org/10.33024/Jkpm.V6i4.8970>
- Aryani, V. D. K., Muthmainah, M., & Nuhriawangsa, A. M. P. (2023). Cava Smoothie As An Adjuvant In Iron Supplementation Can Increase Hemoglobin Levels And Erythrocyte Indices In Anemic Adolescent Girls. *Media Gizi Indonesia*, 18(3), 188-200. <https://doi.org/10.20473/Mgi.V18i3.188-200>
- Azkiyah, S. Z., Rahmaniyah, D. N. K., Istiana, I., & Wafiyah, I. (2021). The Effect Of Giving Vitamin C On The Iron (Fe) Absorption Of Anemic Mice (Mus Musculus) By Sodium Nitrite Induction. *Jurnal Farmasi Tinctura*, 2(2), 79-86. <https://doi.org/10.35316/Tinctura.V2i2.1551>
- Baruah, A., & Gautam, S. (2023). Prevalence And Predictors Of Iron Deficiency Anaemia In Adolescent Girls In India. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 10(10), 3728-3732. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.Ijcmph20233106>
- Camaschella, C. (2015). Iron-Deficiency Anemia. *New England Journal Of Medicine*, 372(19), 1832-1843. <https://doi.org/10.1056/Nejmra1401038>
- Corrons, J. L. V., & Krishnevskaya, E. (2021). Rare Anemias In Adolescents. *Acta Biomedica*, 92(1), 1-11. <https://doi.org/10.23750/Abm.V92i1.11345>
- Elfariyanti, E., Zarwinda, I., Mardiana, M., & Rahmah, R. (2022). Analisis Kandungan Vitamin C Dan Aktivitas Antioksidan Buah-Buahan Khas Dataran Tinggi Gayo Aceh. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan: Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 9(2), 161-170. <https://doi.org/10.32539/Jkk.V9i2.16999>
- Endar Wahyu Choiriyah. (2015). *Hubungan Tingkat Asupan Protein, Zat Besi Dan Vitamin C Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X Dan Xi Sma Negeri 1 Polokarto Kabupaten Sukoharjo*. 6.
- Gedefaw, L., Tesfaye, M., Yemane, T., Adisu, W., & Asres, Y. (2015). Anemia And Iron Deficiency Among School Adolescents: Burden, Severity, And Determinant Factors In Southwest Ethiopia. *Adolescent Health, Medicine And Therapeutics*, 189. <https://doi.org/10.2147/Ahmt.S94865>
- Hadijah, S., Hasnawati, H., & Hafid, M. P. (2019). Pengaruh Masa Menstruasi Terhadap Kadar Hemoglobin Dan Morfologi Eritrosit. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 10(1), 12. <https://doi.org/10.32382/Mak.V10i1.861>
- Helmyati, S., Syarifa, C. A., Rizana, N. A., Sitorus, N. L., & Pratiwi, D. (2024). Penerimaan Program Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Di Indonesia. *Amerta Nutrition*, 7(3sp), 50-61. <https://doi.org/10.20473/Amnt.V7i3sp.2023.50-61>
- Indrawatiningsih, Y., Hamid, S. A., Sari, E. P., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia Pada Remaja Putri.

- Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 331.  
<https://doi.org/10.33087/Jiubj.V21i1.1116>
- Indriani, F., Rahayu, R. P., Diii, P., Teknologi, K. I., & Indragiri, B. (2023). Factors Related To Incidence Of Anemia In Adolescent Girl Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Inch : Journal Of Infant And Child Healthcare*, 2(1), 33-39.
- Iriyani, D., & Nugrahani, P. (2016). Status Kandungan Vitamin C Beberapa Sayuran Daun. *Plumula*, 5(2), 161-167.
- Kemendes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.Pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- Kumar, S. B., Arnipalli, S. R., Mehta, P., Carrau, S., & Ziouzenkova, O. (2022). Iron Deficiency Anemia: Efficacy And Limitations Of Nutritional And Comprehensive Mitigation Strategies. *Nutrients*, 14(14).  
<https://doi.org/10.3390/Nu14142976>
- Puspitasari, H. Z. G., Armini, N. K. A., Pradanie, R., & Triharini, M. (2022). Anemia Prevention Behavior In Female Adolescents And Related Factors Based On Theory Of Planned Behavior: A Cross-Sectional Study. *Jurnal Ners*, 17(1). <https://doi.org/10.20473/Jn.V17i1.27744>
- Rogan, M. M., & Black, K. E. (2023). Dietary Energy Intake Across The Menstrual Cycle: A Narrative Review. *Nutrition Reviews*, 81(7), 869-886. <https://doi.org/10.1093/Nutrit/Nuac094>
- Saputri, R. O. (2020). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 19 Palembang Tahun 2019. In *Jurnal.Htp.Ac.Id* (Vol. 6, Issue 1, Pp. 56-62).  
<http://jurnal.htp.ac.idj>