

DETECT AND PROTECT: MEMBANGUN KESADARAN REMAJA PUTRI TERHADAP ANEMIA MELALUI EDUKASI DAN SKRINING DI SMA YPK SENTANI

DETECT AND PROTECT: BUILDING AWARENESS OF ANEMIA AMONG ADOLESCENT GIRLS THROUGH EDUCATION AND SCREENING AT YPK SENTANI SENIOR HIGH SCHOOL

Wiwit Vitania¹, Hasnia², Yustika Rahmawati Pratami³, Eftyaningrum Dwi Wahyu
Astutik⁴, Endah Purwanti Handayani⁵, Tiyan Febriyani Lestari⁶, Susi Lestari⁷, Arum
Surya Utami⁸, Fetty Satu Ryan Utami⁹, Harlinda Widia Putri¹⁰, Fenny Ding¹¹, Pranita
Kartika Candra Nurhijraheni¹²

^{1,4,5,6,7} Program Studi Profesi Bidan, Universitas Jayapura, Indonesia
^{2,3,8,9,10,11,12} Program Studi S1 Kebidanan, Universitas Jayapura, Indonesia

Email : stvitania08@gmail.com

ABSTRAK

Anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang berdampak pada kesehatan, prestasi belajar, dan kualitas sumber daya manusia. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia serta melakukan deteksi dini melalui skrining hemoglobin. Program “*Detect and Protect*” dilaksanakan di SMA YPK Sentani dengan sasaran 29 remaja putri. Metode kegiatan meliputi edukasi kesehatan menggunakan media booklet dan ceramah interaktif, serta pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan alat *Quick Check* sebelum dan sesudah penyuluhan. Tingkat pengetahuan diukur melalui *pre-test* dan *post-test*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebelum penyuluhan, 76% peserta mengalami anemia, terdiri atas anemia ringan, sedang, dan berat. Setelah edukasi, kasus anemia berat tidak lagi ditemukan, proporsi anemia sedang menurun, dan jumlah peserta dengan kadar hemoglobin normal meningkat. Skor pengetahuan remaja putri meningkat signifikan dari rata-rata 58,20 menjadi 81,65 ($p < 0,05$). Kegiatan ini menunjukkan bahwa kombinasi edukasi dan skrining hemoglobin efektif meningkatkan literasi kesehatan serta mendukung deteksi dini anemia pada remaja putri. Pendekatan ini berpotensi menjadi strategi promotif dan preventif yang berkelanjutan di lingkungan sekolah.

Kata kunci: *Anemia, Remaja Putri, Edukasi Kesehatan, Skrining Hemoglobin, Pengabdian Masyarakat*

ABSTRACT

Anemia among adolescent girls remains a public health problem affecting health status, academic performance, and human resource quality. This community service program aimed to improve anemia-related knowledge and conduct early detection through hemoglobin screening. The “Detect and Protect” program was implemented at YPK Sentani Senior High School involving 29 adolescent girls. The intervention consisted of health education using booklets and interactive lectures, along with hemoglobin measurement using a Quick Check device before and after the education session. Knowledge levels were assessed using pre- and post-tests. Results showed that prior to the intervention, 76% of participants were anemic, including mild, moderate, and severe anemia. After the intervention, no cases of severe anemia were found, the proportion of moderate anemia decreased, and the number of participants with normal hemoglobin levels increased. Mean knowledge scores significantly improved from 58.20 to 81.65 ($p < 0.05$). These findings indicate that integrating education and hemoglobin screening effectively enhances health literacy and supports early detection of anemia among

adolescent girls. This approach can serve as a sustainable promotive and preventive strategy in school settings. Keywords: Anemia, Adolescent Girls, Health Education, Hemoglobin Screening, Community Service

PENDAHULUAN

Anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang mendapat perhatian di tingkat global. *World Health Statistics 2025* yang diterbitkan oleh World Health Organization (WHO) menunjukkan bahwa anemia tetap menjadi salah satu masalah gizi utama pada kelompok perempuan usia reproduktif, termasuk remaja(1). Prevalensi anemia pada remaja putri di berbagai negara masih tergolong tinggi, terutama pada negara berpenghasilan rendah dan menengah(2). Kondisi tersebut dipengaruhi oleh peningkatan kebutuhan zat besi pada masa pertumbuhan, kehilangan darah akibat menstruasi, serta keterbatasan akses terhadap gizi seimbang dan layanan kesehatan preventif(2,3). Situasi ini menegaskan bahwa anemia merupakan isu kesehatan global yang berdampak jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia(1,2).

Kondisi serupa juga terlihat pada tingkat nasional. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 melaporkan bahwa prevalensi anemia pada kelompok usia 15–24 tahun mencapai 15,5%, yang menunjukkan bahwa hampir satu dari enam remaja mengalami anemia(4). Angka ini memang lebih rendah dibandingkan hasil

Risikesdas 2018 yang mencatat prevalensi anemia remaja putri sekitar 32%, namun penurunan tersebut belum dapat diartikan sebagai masalah yang telah terselesaikan(5). Program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) di sekolah telah dilaksanakan secara nasional sebagai upaya pencegahan, tetapi efektivitasnya masih dipengaruhi oleh kepatuhan konsumsi dan sistem pemantauan yang belum optimal(6).

Remaja putri berada pada fase pertumbuhan pesat dan memiliki tuntutan aktivitas akademik yang tinggi, sehingga memerlukan asupan zat gizi yang optimal, khususnya zat besi(7). Kehilangan darah akibat menstruasi setiap bulan semakin meningkatkan risiko terjadinya anemia defisiensi besi(3,8). Berbagai penelitian tahun 2024 menunjukkan bahwa rendahnya asupan makanan sumber zat besi, pola makan yang tidak teratur, serta minimnya pengetahuan gizi merupakan faktor dominan penyebab anemia pada remaja(9–12). Hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa remaja putri yang memiliki tingkat pengetahuan yang lebih baik tentang anemia cenderung memiliki kadar hemoglobin yang lebih tinggi, sehingga edukasi kesehatan menjadi salah satu

intervensi penting dalam pencegahan anemia(13–15).

Wilayah timur Indonesia, khususnya Provinsi Papua, masih menghadapi tantangan tersendiri dalam penanggulangan anemia pada remaja putri. Profil Kesehatan Papua tahun 2024 melaporkan prevalensi anemia remaja putri sebesar 15,15%, angka yang relatif sejalan dengan prevalensi nasional(16–18). Namun demikian, kondisi geografis, keterbatasan akses informasi kesehatan, rendahnya edukasi gizi, serta pola konsumsi pangan yang belum memenuhi kebutuhan zat besi harian turut memperberat permasalahan anemia di wilayah ini(16). Pelaksanaan program TTD di sekolah juga masih menghadapi hambatan berupa ketidakpatuhan konsumsi, keluhan efek samping, serta kurangnya pengawasan rutin dari pihak sekolah.

Kabupaten Jayapura, termasuk Distrik Sentani, menunjukkan kondisi yang relatif serupa. Sejumlah penelitian lokal mengungkapkan bahwa rendahnya asupan protein dan zat besi, kurangnya konsumsi vitamin C, serta infeksi kecacingan masih menjadi faktor penyebab anemia pada anak usia sekolah dan remaja. Studi yang dilakukan di SD Inpres Sereh, Sentani, misalnya, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kecacingan dan kejadian anemia. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa permasalahan

anemia di wilayah ini tidak hanya berkaitan dengan aspek gizi, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi kesehatan lingkungan. Situasi ini menegaskan bahwa remaja putri di Sentani memiliki risiko anemia yang nyata dan memerlukan upaya deteksi dini serta edukasi kesehatan yang berkelanjutan. Kondisi di tingkat satuan pendidikan juga memperlihatkan permasalahan yang serupa.

SMA YPK Sentani belum memiliki data rutin mengenai kadar hemoglobin remaja putri, namun indikasi anemia dapat terlihat dari pola makan siswi yang tidak teratur, rendahnya konsumsi makanan sumber zat besi, serta minimnya pemahaman mengenai pencegahan anemia. Akses terhadap skrining hemoglobin yang masih terbatas menyebabkan banyak kasus anemia tidak terdeteksi secara dini. Dampak kondisi tersebut terlihat pada penurunan konsentrasi belajar, stamina fisik, serta potensi prestasi akademik. Risiko jangka panjang juga mencakup meningkatnya kemungkinan komplikasi kesehatan pada masa kehamilan di kemudian hari. Temuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di SMA YPK Sentani menunjukkan bahwa sebanyak 29 remaja putri yang mengikuti kegiatan skrining teridentifikasi mengalami anemia dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Hasil ini memperkuat gambaran bahwa anemia

merupakan permasalahan nyata pada remaja putri di lingkungan sekolah dan memerlukan perhatian khusus melalui upaya deteksi dini serta intervensi edukatif yang berkesinambungan.

Berdasarkan kondisi tersebut, Program PKM *“Detect and Protect: Membangun Kesadaran Remaja Putri terhadap Anemia melalui Edukasi dan Skrining di SMA YPK Sentani”* dirancang sebagai upaya untuk memberikan edukasi komprehensif mengenai anemia sekaligus melakukan skrining hemoglobin secara langsung. Program ini bertujuan meningkatkan literasi kesehatan remaja, memperbaiki perilaku gizi, serta mendukung deteksi dini anemia agar intervensi dapat diberikan secara lebih cepat dan tepat. Melalui integrasi edukasi, skrining, dan kolaborasi bersama fasilitas kesehatan setempat, kegiatan ini diharapkan mampu menciptakan lingkungan sekolah yang lebih peduli terhadap kesehatan remaja serta mendorong terwujudnya generasi remaja putri yang sehat, cerdas, dan berdaya.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan dalam Program PKM *“Detect and Protect”* dilakukan melalui beberapa pendekatan, yaitu analisis kondisi sasaran, identifikasi masalah, perencanaan intervensi, pelaksanaan implementasi, serta evaluasi kegiatan. Tahapan diawali dengan menjalin

kerja sama dan koordinasi dengan mitra, yaitu SMA YPK Sentani dan Puskesmas Sentani, untuk memperoleh persetujuan resmi pelaksanaan kegiatan, menentukan waktu, lokasi, serta pembagian tugas dalam pelaksanaan edukasi dan skrining anemia. Pada tahap ini, tim PKM melakukan diskusi awal mengenai kebutuhan alat ukur hemoglobin, materi edukasi, serta daftar remaja putri yang menjadi sasaran kegiatan. Setelah koordinasi awal, tim kemudian menyampaikan surat izin resmi kepada pihak sekolah dan Puskesmas Sentani untuk memastikan kegiatan berjalan sesuai prosedur dan mendapatkan dukungan penuh dari mitra.

Tahap berikutnya adalah pemberian informasi kesehatan atau edukasi kepada remaja putri mengenai anemia, penyebab, tanda dan gejalanya, dampak terhadap aktivitas belajar serta kesehatan reproduksi, dan cara pencegahan melalui pola makan sehat dan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Edukasi dilakukan secara interaktif menggunakan media booklet, poster, dan infografis yang mudah dipahami. Edukasi ini tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan siswa, tetapi juga mendorong mereka menjadi penyalur informasi kesehatan (peer educator) kepada teman sebaya dan anggota keluarga.

Setelah edukasi, kegiatan dilanjutkan dengan pemeriksaan hemoglobin (Hb) menggunakan alat digital untuk mendeteksi

anemia secara dini. Setiap siswa diperiksa kadar hemoglobinnya, kemudian hasil pemeriksaan dicatat dan diklasifikasikan sesuai standar WHO. Bagi siswa yang ditemukan mengalami anemia, diberikan konseling gizi langsung oleh tenaga kesehatan dari Puskesmas Sentani, termasuk anjuran konsumsi makanan sumber zat besi, vitamin C, dan kebiasaan makan teratur. Selain itu, dilakukan koordinasi awal dengan tenaga kesehatan untuk tindak lanjut pemberian TTD rutin bagi siswa yang membutuhkan.

Tahap terakhir adalah evaluasi, yang dilakukan untuk menilai keberhasilan pelaksanaan kegiatan. Evaluasi mencakup analisis peningkatan pengetahuan melalui pre-test dan post-test, penilaian hasil skrining hemoglobin, serta penilaian persepsi dan pengalaman siswa terhadap kegiatan. Evaluasi juga dilakukan terhadap efektivitas koordinasi dengan mitra, terutama dalam hal keberlanjutan program setelah kegiatan PKM selesai. Secara keseluruhan, metode ini dirancang untuk memastikan setiap tahap kegiatan berjalan sistematis, terukur, dan berdampak langsung pada peningkatan kesehatan remaja putri di SMA YPK Sentani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMA YPK Sentani dengan sasaran 29 remaja putri. Kegiatan meliputi skrining kadar

hemoglobin (Hb) dan edukasi kesehatan tentang anemia menggunakan media booklet. Pengukuran kadar Hb dilakukan menggunakan alat Quick Check sebelum dan setelah pelaksanaan penyuluhan. Hasil pengukuran kadar Hb sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan disajikan pada Tabel 1. Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa sebagian besar remaja putri mengalami anemia. Dari total 29 peserta, sebanyak 76% mengalami anemia, yang terdiri dari anemia sedang sebesar 34%, anemia ringan 28%, dan anemia berat 14%. Sementara itu, peserta dengan kadar Hb normal hanya sebesar 24%.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kadar Hb Remaja Putri SMA YPK Sentani sebelum dan sesudah Penyuluhan

Kategori Anemia	Sebelum Penyuluhan		Sesudah Penyuluhan	
	f	%	f	%
Anemia sedang	10	34	8	28
Anemia ringan	8	28	13	45
Anemia berat	4	14	0	0
Normal	7	24	8	28
Total	29	100	29	100

Hasil pengukuran kadar Hb setelah dilakukan penyuluhan menunjukkan adanya perubahan distribusi status anemia pada peserta. Proporsi anemia berat menurun menjadi 0%, anemia sedang menurun menjadi 28%, sementara anemia ringan meningkat menjadi 45%. Selain itu, proporsi peserta dengan kadar Hb normal meningkat menjadi 28%. Hasil ini

menunjukkan adanya pergeseran status anemia ke tingkat yang lebih ringan serta hilangnya kasus anemia berat setelah dilakukan penyuluhan dan pemberian edukasi kesehatan.

Pengukuran tingkat pengetahuan remaja putri mengenai anemia dilakukan menggunakan instrumen pre-test dan post-test yang diberikan sebelum dan setelah kegiatan edukasi. Pengukuran ini bertujuan untuk menilai efektivitas penyuluhan kesehatan yang diberikan melalui media booklet dan metode ceramah interaktif. Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan nilai pengetahuan yang bermakna setelah edukasi diberikan. Rata-rata skor pengetahuan remaja putri sebelum edukasi berada pada kategori sedang, sedangkan setelah edukasi mengalami peningkatan hingga kategori baik. Temuan ini menunjukkan bahwa materi edukasi dapat dipahami dengan baik oleh peserta dan mampu meningkatkan pemahaman terkait anemia, penyebab, dampak, serta upaya pencegahannya.

Tabel 2. Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri SMA YPK Sentani Sebelum dan Sesudah Edukasi

Penilaian	N	Mean	Std. Deviasi	Minimum	Maksimum	Asymp. Sig.
Pre-test	29	58,20	7,402	45	70	0,000
Post-test	29	81,65	6,211	70	95	

Nilai signifikansi ($p = 0,000$) menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Peningkatan rata-rata skor sebesar 23,45 poin menandakan bahwa edukasi kesehatan yang diberikan efektif dalam meningkatkan literasi kesehatan remaja putri mengenai anemia.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa kejadian anemia pada remaja putri SMA YPK Sentani tergolong tinggi. Sebanyak 76% peserta teridentifikasi mengalami anemia sebelum dilakukan penyuluhan, yang terdiri atas anemia ringan, sedang, dan berat. Proporsi tersebut telah melampaui ambang batas masalah kesehatan masyarakat sebagaimana ditetapkan Kementerian Kesehatan, yaitu prevalensi anemia di atas 5%. Temuan ini mengindikasikan bahwa anemia pada remaja putri masih menjadi permasalahan kesehatan yang serius dan memerlukan intervensi promotif serta preventif yang berkelanjutan di lingkungan sekolah.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan Edukasi Remaja Putri di SMA YPK Sentani



Gambar 2. Kegiatan Pemeriksaan HB Remaja Putri di SMA YPK Sentani

Hasil pengukuran kadar hemoglobin setelah penyuluhan menunjukkan adanya perbaikan distribusi status anemia. Kasus anemia berat tidak lagi ditemukan, proporsi anemia sedang mengalami penurunan, dan jumlah peserta dengan kadar Hb normal meningkat. Pergeseran status anemia ke tingkat yang lebih ringan mengindikasikan bahwa edukasi kesehatan yang diberikan berkontribusi positif terhadap kesadaran dan perilaku kesehatan remaja putri. Meskipun perubahan kadar hemoglobin memerlukan waktu untuk menunjukkan hasil yang optimal, temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan merupakan langkah awal yang penting dalam upaya perbaikan status gizi dan kesehatan.

Peningkatan tingkat pengetahuan remaja putri setelah edukasi semakin memperkuat efektivitas intervensi yang dilakukan. Rata-rata skor pengetahuan meningkat secara signifikan dari kategori sedang menjadi kategori baik, dengan selisih nilai sebesar 23,45 poin. Hasil ini menunjukkan bahwa materi edukasi yang disampaikan melalui media booklet dan metode ceramah interaktif dapat dipahami dengan baik oleh peserta. Media booklet memungkinkan peserta untuk membaca kembali materi secara mandiri, sehingga memperkuat pemahaman mengenai anemia, faktor risiko, dampak, serta strategi pencegahan.

Temuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri SMA YPK Sentani tergolong tinggi, yaitu mencapai 76% sebelum dilakukan penyuluhan. Proporsi tersebut menunjukkan bahwa anemia masih menjadi masalah kesehatan yang nyata pada remaja putri di lingkungan sekolah. Kondisi ini sejalan dengan estimasi global World Health Organization yang menyatakan bahwa anemia masih menjadi salah satu masalah gizi utama pada kelompok perempuan usia remaja dan usia reproduktif, dengan dampak jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia(2,3).

Distribusi status anemia sebelum edukasi memperlihatkan adanya anemia berat sebesar 14% dan anemia sedang sebesar 34%. Keberadaan anemia berat pada remaja putri menunjukkan risiko kesehatan yang serius, mengingat anemia berat dapat menurunkan kapasitas fisik, konsentrasi belajar, serta meningkatkan kerentanan terhadap infeksi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Bella Regita Az-Zahra et al. (2025) yang melaporkan bahwa deteksi dini melalui pemeriksaan hemoglobin mampu mengidentifikasi remaja dengan anemia sedang hingga berat yang sebelumnya tidak terdeteksi hanya berdasarkan tanda dan gejala klinis(19).

Perubahan distribusi kadar hemoglobin setelah dilakukan penyuluhan

menunjukkan hasil yang positif. Hilangnya kasus anemia berat serta penurunan proporsi anemia sedang mengindikasikan adanya pergeseran status anemia ke tingkat yang lebih ringan. Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan berperan penting sebagai langkah awal perbaikan status kesehatan remaja putri. Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian Dewi et al. (2025) di SMAN 01 Toroh, yang melaporkan bahwa kombinasi edukasi anemia, pemeriksaan hemoglobin, dan pemberian Tablet Tambah Darah mampu memperbaiki status anemia dan meningkatkan kesadaran remaja terhadap pentingnya pencegahan anemia(11).

Peningkatan proporsi anemia ringan setelah penyuluhan perlu dipahami sebagai bentuk *downgrading severity*, yaitu pergeseran dari anemia sedang dan berat menuju kondisi yang lebih ringan. Fenomena serupa juga dilaporkan oleh Harahap et al. (2025), yang menyatakan bahwa intervensi edukatif pada remaja lebih cepat menunjukkan dampak pada penurunan tingkat keparahan anemia dibandingkan peningkatan langsung kadar hemoglobin menjadi normal. Perubahan kadar hemoglobin secara fisiologis membutuhkan waktu dan konsistensi perilaku, terutama dalam konsumsi zat besi dan perbaikan pola makan(12).

Hasil pengukuran tingkat pengetahuan menunjukkan peningkatan yang signifikan

setelah edukasi, dengan rata-rata skor meningkat dari kategori sedang menjadi kategori baik. Peningkatan ini menegaskan bahwa media booklet dan metode ceramah interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja putri mengenai anemia. Temuan ini sejalan dengan penelitian Amperatmoko et al. (2022) dan Azzahra et al. (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan media edukasi visual seperti booklet, poster, dan video terbukti meningkatkan pengetahuan, sikap, serta efikasi diri remaja dalam pencegahan anemia(20,21).

Peran edukasi gizi dalam pencegahan anemia juga diperkuat oleh Pratiwi et al. (2025) dan Kusuma (2022), yang menyimpulkan bahwa peningkatan pengetahuan tentang makanan bergizi seimbang berkaitan erat dengan perbaikan perilaku konsumsi makanan sumber zat besi(13). Remaja putri yang memahami jenis pangan kaya zat besi, peran vitamin C dalam penyerapan zat besi, serta faktor penghambat absorpsi cenderung memiliki risiko anemia yang lebih rendah. Hal ini relevan dengan kondisi peserta PKM yang sebelumnya menunjukkan pola makan tidak teratur dan rendah konsumsi pangan bergizi.

Hubungan antara asupan gizi dan kadar hemoglobin juga telah dibuktikan dalam penelitian Ningsih et al. (2018), yang menemukan bahwa asupan protein dan

kebiasaan makan pagi berhubungan signifikan dengan kadar hemoglobin pada anak dan remaja(22). Edukasi yang diberikan dalam kegiatan PKM ini berpotensi mendorong perubahan pola makan yang lebih baik, sehingga dalam jangka panjang diharapkan mampu meningkatkan kadar hemoglobin secara berkelanjutan apabila disertai pemantauan rutin dan suplementasi zat besi(2,23).

Temuan kegiatan ini juga konsisten dengan berbagai studi internasional yang menekankan pentingnya edukasi gizi sebagai intervensi non-farmakologis dalam pencegahan anemia. Beressa et al. (2025) melaporkan bahwa edukasi gizi secara signifikan meningkatkan kadar hemoglobin pada perempuan usia reproduktif(10). Studi lain menunjukkan bahwa status anemia dipengaruhi oleh faktor multifaktorial, termasuk ketahanan pangan, infeksi, dan aktivitas fisik, sehingga pendekatan edukatif perlu dikombinasikan dengan intervensi kesehatan lainnya(7,9).

Secara keseluruhan, hasil kegiatan PKM ini menegaskan bahwa skrining hemoglobin yang dikombinasikan dengan edukasi kesehatan merupakan strategi yang efektif untuk deteksi dini anemia dan peningkatan literasi kesehatan remaja putri. Pendekatan ini sejalan dengan berbagai kegiatan pengabdian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan mampu meningkatkan kesadaran,

pengetahuan, dan kesiapan individu dalam melakukan perilaku pencegahan penyakit(24,25). Keberlanjutan program melalui pemantauan kadar Hb, penguatan program Tablet Tambah Darah, serta keterlibatan aktif sekolah dan fasilitas kesehatan setempat menjadi kunci dalam menurunkan prevalensi anemia secara berkelanjutan.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Detect and Protect: Membangun Kesadaran Remaja Putri terhadap Anemia melalui Edukasi dan Skrining di SMA YPK Sentani berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran remaja putri mengenai anemia serta pentingnya deteksi dini melalui pemeriksaan hemoglobin. Edukasi menggunakan media booklet terbukti efektif, ditunjukkan dengan adanya peningkatan signifikan nilai pengetahuan dari pre-test ke post-test. Hasil skrining juga mengidentifikasi bahwa sebagian remaja putri mengalami anemia, sehingga kegiatan ini berperan penting dalam memberikan informasi awal untuk tindak lanjut kesehatan bersama pihak sekolah dan Puskesmas Sentani.

Kegiatan PKM ini memberikan dampak positif berupa meningkatnya pemahaman peserta mengenai penyebab, tanda dan gejala anemia, dampaknya terhadap aktivitas belajar dan kesehatan

reproduksi, serta strategi pencegahan melalui konsumsi makanan bergizi dan kepatuhan terhadap Tablet Tambah Darah (TTD). Antusiasme peserta selama kegiatan menunjukkan bahwa metode edukasi yang diterapkan mampu memotivasi remaja untuk lebih peduli terhadap kesehatannya. Secara keseluruhan, program ini mempertegas bahwa pendekatan kombinasi antara edukasi dan skrining Hb merupakan strategi efektif dalam menurunkan risiko anemia pada remaja putri. Kegiatan ini juga memperkuat kolaborasi antara institusi pendidikan dan fasilitas kesehatan sebagai langkah awal dalam membangun generasi remaja putri yang sehat, berdaya, dan memiliki literasi kesehatan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. World health statistics 2025: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. 2025.
2. WHO. WHO global anaemia estimates Key findings, 2025. World Health Organization; 2025.
3. Leung AKC, Lam JM, Wong AHC, Hon KL, Li X. Iron Deficiency Anemia: An Updated Review. *Curr Pediatr Rev.* 2024 Aug;20(3):339–56.
4. SKI. Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam Angka 2023. 2023.
5. Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat. Profil Statistik Kesehatan 2025. 1st ed. Vol. 8. Badan Pusat Statistik; 2025. 1–455 p.
6. Kusuma TU. Peran Edukasi Gizi Dalam Pencegahan Anemia Pada

- Remaja Di Indonesia: Literature Review. *Jurnal Surya Muda*. 2022 Feb 24;4(1):61–78.
7. Bellizzi S, Pichierri G, Panu Napodano CM, Salaris P, Fiamma M, Fozza C, et al. Iron deficiency anaemia and low BMI among adolescent girls in India: the transition from 2005 to 2015. *Public Health Nutr*. 2021 May 26;24(7):1577–82.
 8. Chavan S, Rana P, Tripathi R, Tekur U. Comparison of efficacy & safety of iron polymaltose complex & ferrous ascorbate with ferrous sulphate in pregnant women with iron-deficiency anaemia. *Indian Journal of Medical Research*. 2021 Jul;154(1):78–84.
 9. Long KZ, Traoré SG, Kouassi KB, Coulibaly JT, Gba BC, Dao D, et al. Micronutrient status, food security, anaemia, Plasmodium infection, and physical activity as predictors of primary schoolchildren's body composition in Côte d'Ivoire. *Front Nutr*. 2025 Jan 29;11.
 10. Beressa G, Whiting SJ, Belachew T. Effect of nutrition education on hemoglobin level of pregnant women in Southeast Ethiopia: a cluster randomized controlled trial. *BMC Public Health*. 2025 Feb 7;25(1):507.
 11. Dewi AC, Chakim I, Astuti R, Rokhyanti I. Edukasi Anemia, Pemeriksaan Hemoglobin dan Pemberian Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri di SMA N 01 Toroh. *Jurnal Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*. 2025 Apr 30;4(2):76–81.
 12. Harahap AI, Nasution FPM, Siregar RF. Peningkatan Kesadaran Pencegahan Anemia pada Remaja Melalui Edukasi Gizi dan Kesehatan di SMP 4 Padangsidimpuan. *JUAN: Jurnal Pengabdian Nusantara*. 2025 Jul 11;2(3):29–35.
 13. Pratiwi WR, Ariyana A, Hasriani St, Asnuddin A, Sukarta A. Edukasi Tentang Makanan Bergizi Seimbang Untuk Cegah Anemia Pada Remaja. *Jurnal Altifani Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*. 2025 Mar 28;5(2):155–60.
 14. Haya M, Wahyu T. Effect of Education With the Method and Video Animation on Balanced Nutrition Knowledge for Prevention Anemia. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*. 2021 Jun 28;4(1):253–66.
 15. Zaidman EA, Scott KM, Hahn D, Bennett P, Caldwell PH. Impact of parental health literacy on the health outcomes of children with chronic disease globally: A systematic review. *J Paediatr Child Health*. 2023 Jan 19;59(1):12–31.
 16. BPS Provinsi Papua. Provinsi Papua Dalam Angka 2025. BPS Provinsi Papua, editor. Vol. 24. Papua: BPS Provinsi Papua; 2025.
 17. Dinkes Kabupaten Jayapura. Profil Kesehatan Kabupaten Jayapura. Jayapura: Dinas Kesehatan Jayapura; 2024.
 18. BPS Kabupaten Jayapura. Kabupaten Jayapura Dalam Angka 2025. Engellia, editor. Vol. 23. Jayapura : BPS Kabupaten Jayapura; 2024. 1–255 p.
 19. Bella Regita Az-Zahra, Intan kumalasari, Maliha Amin. Deteksi Dini Anemia Berdasarkan Tanda

- Gejala dan Pemeriksaan Hb pada Remaja Putri di SMPN 18 Palembang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*. 2025 Sep 24;5(3):01–14.
20. Azzahra NP, Eka S, Endang P. Efektivitas Media Poster Dan Video Terhadap Tingkat Pengetahuan Anemia Pada Remaja Putri Sman 3 Banjarbaru. *Jurnal Ilmu Keperawatan Anak*. 2022 Nov 29;5(2):13–22.
21. Amperatmoko AS, Apriningsih A, Makkiyah FA, Wahyuningtyas W. Perbedaan Efektivitas Penggunaan Jenis Media Edukasi Tentang Anemia Terhadap Pengetahuan, Sikap, Efikasi Diri Remaja Putri Desa Sirnagalih. *Jurnal Kesehatan Komunitas*. 2022 Apr 30;8(1):146–53.
22. Ningsih DDR, Panunggal B, Pramono A, Fitranti DY. Hubungan Asupan Protein Dan Kebiasaan Makan Pagi Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Anak Usia 9–12 Tahun Di Tambaklorok Semarang Utara. *Journal of Nutrition College*. 2018 May 30;7(2):71.
23. Prieto-Patron A, V. Hutton Z, Fattore G, Sabatier M, Detzel P. Reducing the burden of iron deficiency anemia in Cote D'Ivoire through fortification. *J Health Popul Nutr*. 2020 Dec 7;39(1):1.
24. Vitania W, Pratami YR, Hasnia H. Penyuluhan Premarital Skrining HIV/AIDS. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*. 2025 Sep 1;8(9):4714–26.
25. Vitania W, Hasnia H, Pratami YR. Edukasi Pelaksanaan Pemeriksaan HIV Pada Ibu Hamil sebagai Upaya Deteksi Dini Penularan dari Ibu Ke Bayi. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*. 2025 Jul 10;8(8):3824–35.