

EDUKASI GIZI DAN PEMBENTUKAN *PEER EDUCATOR* REMAJA PUTRI SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH PADA REMAJA PUTRI DI SMPN 11 KOTA BEKASI

Nutritional Education and Formation of Peer Educators for Adolescent Girls as an Effort to Increase the Compliance of Blood Supplement Tablets Consumption In Adolescent Girls at 11th Junior High School Bekasi City

Noerfitri Noerfitri^{1*}, Rohayati Rohayati², Arindah Nur Sartika¹, Muhammad Hilal¹, Felika Puspita Dewi¹, Sani Zulfi Astuti¹, Nova Rahmadhani¹

¹Program Studi S1 Gizi STIKes Mitra Keluarga, ²Program Studi Profesi Ners STIKes Mitra Keluarga

Jl. Pengasinan Jl. Rawa Semut Raya, RT.004/RW.012, Margahayu, Kecamatan Bekasi Timur, Kota Bekasi, Jawa Barat 17113

*Alamat korespondensi: noerfitri@stikesmitrakeluarga.ac.id

(Tanggal Submission: 18 Oktober 2024, Tanggal Accepted : 20 November 2024)



Kata Kunci :

Kepatuhan, Peer Educator, Remaja Putri, Tablet Tambah Darah

Abstrak :

Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi anemia remaja lebih tinggi dibandingkan dengan Indonesia yaitu sebesar 41,5%. Penelitian kepada 345 siswa SMK di Bekasi menunjukkan 31% menderita anemia. Program pemberian tablet tambah darah (TTD) rutin merupakan program wajib untuk pencegahan anemia remaja putri. Kegiatan pemberian tablet tambah darah belum berjalan optimal sehingga belum mencapai target yang sudah ditetapkan. Pemberdayaan teman sebaya melalui peer edukator dapat dilakukan untuk mendorong serta memantau remaja putri dalam program minum tablet tambah darah. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan pencegahan anemia dan kemampuan peer edukator dalam memberikan edukasi kepada teman sebayanya. Program pengabdian ini bernama BELIA (Bekasi peduli anemia) yang bermitra dengan SMPN 11 Kota Bekasi dan Puskesmas Aren Jaya. Sasaran dari kegiatan BELIA adalah remaja putri kelas 7 dan 8 siswi SMPN 11 Kota Bekasi. Kegiatan ini meliputi edukasi kepada 38 orang remaja putri yang terpilih menjadi Duta Belia (*peer educator*), dan kegiatan praktik menjadi Duta Belia dengan metode *role play* dan praktikum yang berlangsung pada tanggal 9 dan 10 September 2024. Berdasarkan hasil penilaian pengetahuan Duta Belia pada saat sebelum dan sesudah edukasi, diketahui bahwa sebanyak 16 pertanyaan (80%) mengalami

peningkatan dalam hal jumlah peserta yang menjawab dengan benar. Adapun peningkatan tertinggi adalah untuk pertanyaan mengenai makanan atau minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Berdasarkan analisis perbedaan skor sebelum dan sesudah edukasi, diketahui bahwa terjadi peningkatan median skor pengetahuan Duta Belia yaitu sebesar 45 poin pada saat sebelum edukasi menjadi 75 poin pada saat setelah edukasi. Dari 38 Duta Belia, sebanyak 97,% mengalami peningkatan skor pengetahuan. Kegiatan ini dapat menghadirkan manfaat pada peningkatan kepatuhan konsumsi TTD apabila adanya komitmen dari Duta Belia yang sudah terbentuk untuk terus mengingatkan teman sebaya dalam mengonsumsi TTD.

Key word :

*Adolescent Girl,
Blood
Supplement
Tablets,
Compliance,
Peer Educator*

Abstract :

West Java Province has a higher prevalence of adolescent anemia compared to Indonesia, namely 41.5%. Research on 345 vocational school students in Bekasi showed that 31% suffered from anemia. The routine administration of blood supplement tablets (TTD) is a mandatory program to prevent anemia in adolescent girls. The activity of providing blood supplement tablets has not run optimally so it has not achieved the targets that have been set. Peer empowerment through peer educators can be done to encourage and monitor young women in the blood supplement tablet taking program. The aim of this service activity is to increase knowledge of anemia prevention and the ability of peer educators to provide education to their peers. This service program is called BELIA (Bekasi peduli anemia) which partners with SMPN 11 Bekasi City and Aren Jaya Health Center. The targets of BELIA activities are young women in grades 7 and 8, students of SMPN 11 Bekasi City. This activity includes education for 38 young women who were selected to become Duta Belia (peer educators), and practical activities to become Duta Belia using role play and practicum methods which took place on 9 and 10 September 2024. Based on the results of the previous Duta Belia knowledge assessment. and after education, it was discovered that as many as 16 questions (80%) had increased in terms of the number of participants who answered correctly. The highest increase was for questions regarding food or drinks that can inhibit iron absorption. Based on the analysis of the difference in scores before and after education, it is known that there was an increase in the median knowledge score of Duta Belia, namely 45 points before education to 75 points after education. Of the 38 Duta Belia, 97% experienced an increase in knowledge scores. This activity can provide benefits in increasing compliance with TTD consumption if there is a commitment from the Duta Belia who have been formed to continue to remind their peers about consuming TTD.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Noerfitri., Rohayati., Sartika, A. N., Hilal, M., Dewi, F.P., Astuti, S. Z., & Rahmadhani, N. (2024). Edukasi Gizi dan Pembentukan *Peer Educator* Remaja Putri Sebagai Upaya Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri di SMPN 11 Kota Bekasi. *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 2564-2576. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i4.2141>

PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah kesehatan yang sedang menjadi program prioritas pemerintah untuk ditangani. Salah satu cakupan penanganan stunting adalah menurunkan angka anemia remaja



putri. Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan yang cukup tinggi di Indonesia. Banyak faktor yang mengakibatkan remaja putri rentan mengalami anemia (Kassebaum *et al.*, 2014). Penyebab terbesar tingginya anemia pada remaja putri disebabkan oleh kekurangan zat besi (Stevens *et al.*, 2013). Remaja putri mengalami peningkatan kebutuhan zat besi untuk menunjang pertumbuhannya serta kehilangan zat besi akibat mengalami menstruasi (De Onis, 2017; Johnson *et al.*, 2016). Kondisi tersebut akan menurunkan kadar hemoglobin bila remaja putri tidak memperoleh asupan zat besi yang adekuat (Mesías *et al.*, 2013).

Penelitian menunjukkan prevalensi remaja putri yang menderita anemia lebih banyak di negara berkembang (World Health Organization., 2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi anemia di Indonesia pada rentang usia 15-24 tahun sebesar 32% (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi anemia remaja lebih tinggi dibandingkan dengan Indonesia yaitu sebesar 41,5% (Kemenkes RI, 2019). Penelitian kepada 345 siswa SMK di Bekasi menunjukkan 31% menderita anemia (Syah *et al.*, 2022).

Dampak anemia pada remaja putri dapat dirasakan baik jangka pendek maupun jangka panjang. Penurunan kemampuan berpikir yang akan berdampak kepada prestasi akademik yang merupakan dampak jangka pendek anemia (Bahrami *et al.*, 2020). BZZila anemia tidak segera diatasi, maka remaja putri akan mengalami lanjutan. Bila remaja putri dengan anemia menjadi calon ibu, maka kecukupan zat gizi untuk dirinya dan janinnya tidak adekuat sehingga menimbulkan risiko yang cukup serius diantaranya risiko persalinan dan BBLR (Kusrini *et al.*, 2021). . Studi dengan *systematic review* dari 12 penelitian menunjukkan 9 penelitian (75%) memiliki hubungan antara anemia ibu dengan panjang badan lahir pendek (Nadhiroh *et al.*, 2023).

Program pemberian tablet tambah darah (TTD) rutin merupakan program wajib untuk pencegahan anemia remaja putri (Surat Edaran Kementerian Kesehatan Nomor Hk. 03.03/V/0595/2016 Tentang Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur, 2016). Pemberian TTD pada remaja putri dilakukan bekerja sama dengan guru UKS di institusi pendidikan (SMP dan SMA atau yang sederajat) dengan menentukan hari minum TTD bersama dengan dosis 1 (satu) tablet 60 mg setiap minggu (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Cakupan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri sebesar 76,2%. Sebanyak 80,9% remaja putri mendapatkan TTD di sekolah. Konsumsi TTD pada remaja putri ≥ 52 butir hanya mencapai 1,4%. Kondisi ini masih jauh dari target yang ditetapkan pemerintah tahun 2024 yaitu sebesar 90%. Penelitian menunjukkan bahwa faktor yang paling berkontribusi terhadap kepatuhan konsumsi TTD diantaranya dukungan teman sebaya dan ketersediaan TTD di sekolah (Noerfitri & Rohayati, 2023).

Kegiatan pemberian tablet tambah darah belum berjalan optimal sehingga belum mencapai target yang sudah ditetapkan. Beberapa kendala yang dihadapi diantaranya adalah kesulitan pemantauan karena raport kesehatan remaja tidak berjalan optimal serta guru UKS memiliki beban tugas lain yang cukup banyak. Oleh karena itu, sesuai dengan penelitian yang sudah dilaksanakan sebelumnya, pemberdayaan teman sebaya melalui peer edukator dapat dilakukan untuk mendorong serta memantau remaja putri dalam program minum tablet tambah darah.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan teman sebaya dalam edukasi sebaya (*peer education*) sangat efektif dalam intervensi kelompok remaja. Studi di Pekan Baru menunjukkan bahwa peer education efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan pencegahan anemia remaja putri (Permanasari *et al.*, 2021). Studi lain di Desa Perkut menunjukkan bahwa peer edukator efektif dalam pencegahan anemia (Fitria *et al.*, 2021). Pemberdayaan remaja melalui program peer edukator merupakan wadah yang sudah diuji coba di beberapa negara dan terbukti efektif dalam meningkatkan kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (Bhardwaj *et al.*, 2021).

Berdasarkan latar belakang diatas, tim pengabdian bekerja sama dengan Puskesmas Aren Jaya dan SMPN 11 Bekasi melakukan pembentukan peer edukator. Kegiatan peer edukator meliputi pemilihan edukator setiap kelas, pelaksanaan pelatihan edukator meliputi edukasi dan simulasi edukasi sebaya. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan

pengecanaan anemia dan kemampuan peer edukator dalam memberikan edukasi kepada teman sebayanya. Manfaat kegiatan ini dapat memberikan meningkatkan pengetahuan edukator sebayanya. Selain itu diharapkan edukator sebayanya dapat meningkatkan pengetahuan semua siswi yang menjadi tanggung jawabnya serta membantu petugas UKS dalam pemantauan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD).

METODE KEGIATAN

Program pengabdian masyarakat ini bernama “BELIA (Bekasi Peduli Anemia)”. Program ini dibuat semenarik mungkin sehingga remaja putri yang terlibat dapat mengikuti kegiatan dengan antusias sehingga mampu memahami materi yang disampaikan dengan baik. Remaja putri yang terpilih dari setiap kelas untuk mengikuti kegiatan ini diberi nama Duta Belia. Kegiatan pengabdian ini memiliki 2 mitra yaitu SMPN 11 Kota Bekasi dan Puskesmas Aren Jaya. Berikut ini dipaparkan metode yang digunakan pengabdian masyarakat yang meliputi waktu, tempat, sasaran dan jumlah yang terlibat, serta metode pelaksanaan kegiatan:

Waktu dan tempat kegiatan

Waktu dan tempat pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini terbagi menjadi dua yaitu:

1. Kegiatan edukasi kepada remaja putri mengenai anemia, konsumsi tablet tambah darah, peran *peer educator* dalam meningkatkan konsumsi tablet tambah darah, serta penerapan aplikasi berbasis web dalam upaya pemantauan konsumsi tablet tambah darah. Kegiatan edukasi ini dilaksanakan pada hari Senin, 9 September 2024 pukul 08.30-11.30 WIB yang bertempat di Masjid SMPN 11 Kota Bekasi.
2. Kegiatan praktik menjadi Duta Belia. Kegiatan ini meliputi penggunaan aplikasi BELIA dan melakukan *role play* menjadi *peer educator* antar sesama Duta Belia. Kegiatan praktik menjadi Duta Belia ini dilaksanakan pada hari Selasa, 10 September 2024 pukul 08.30-11.30 WIB yang bertempat di Masjid SMPN 11 Kota Bekasi.

Sasaran pengabdian

Sasaran dari kegiatan pengabdian ini adalah remaja putri kelas 7 dan 8 yang terpilih untuk mewakili kelasnya menjadi Duta Belia. Kriteria siswi yang dipilih untuk menjadi Duta Belia yaitu merupakan pengurus PMR, aktif di kelas, memiliki kemampuan komunikasi baik. Pemilihan siswi tersebut dilakukan oleh Wali Kelas. Setiap kelas mengirimkan 2 orang siswi terbaiknya untuk menjadi Duta Belia. Jumlah Duta Belia yang terlibat dalam kegiatan ini ada sebanyak 38 siswi, yang tersebar di 10 kelas 8, dan 9 kelas 7.

Metode pelaksanaan kegiatan

Tahap persiapan:

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan penyusunan proposal pengabdian termasuk menentukan struktur dan peran masing-masing anggota pengabdian, serta melakukan peninjauan kepada pihak mitra yang akan terlibat. Konten penyusunan proposal meliputi analisis kondisi yang terjadi pada mitra, menganalisis permasalahan yang menjadi prioritas, menganalisis alternatif pemecahan masalah, serta merencanakan program menyelesaikan permasalahan terkait kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri di SMPN 11 Kota Bekasi.



Gambar 1. Wawancara Puskesmas Aren Jaya



Gambar 2. Penandatanganan Surat Kesediaan Mitra SMPN 11

Tahap pelaksanaan program:

1. Setelah mendapatkan pengumuman lolos Hibah Kemdikbudristek untuk skema Pengabdian Masyarakat pemula, tim pengabdian melakukan koordinasi dengan pihak mitra untuk merealisasikan proposal yang telah diajukan.
2. Tim pengabdian berkoordinasi dengan Guru Pembina UKS mengenai pemilihan Duta Belia yang merupakan perwakilan dari setiap kelas di kelas 7 dan 8. Guru Pembina UKS berkoordinasi dengan setiap Wali Kelas untuk memilih 2 siswi sesuai kriteria inklusi di atas.
3. Tim pengabdian melakukan pengembangan aplikasi berbasis web yang diberi nama BELIA untuk yang berguna untuk melakukan pemantauan konsumsi TTD remaja putri.
4. Tim pengabdian melakukan penyusunan modul untuk Duta Belia yang berisi materi mengenai anemia, cara pencegahan anemia, dampak anemia, bagaimana menjadi *peer educator* yang baik, dan petunjuk penggunaan aplikasi BELIA.
5. Mahasiswa yang terlibat menyusun video edukasi dan poster berisi konten mengenai anemia.
6. Tim pengabdian mempersiapkan materi berupa *power point* dan soal *pre-test* dan *post-test* untuk mengevaluasi keberhasilan kegiatan pengabdian. Soal *pre-test* dan *post-test* masing-masing berjumlah 20 soal.
7. Tim pengabdian melakukan kegiatan pengabdian pada tanggal 9 dan 10 September 2024 yang bertempat di Masjid SMPN 11 Kota Bekasi. Hari pertama diisi dengan materi edukasi, sedangkan hari kedua diisi dengan praktik menjadi Duta Belia. Kegiatan diawali dengan pengisian soal *pre-test* dan diakhiri dengan pengisian soal *post-test*. Adapun soal *pre-test* dan *post-test*nya adalah sebagai berikut:

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis situasi dan kondisi

Tim pengabdian melakukan pengabdian Masyarakat di SMPN 11 Kota Bekasi dengan dasar pertimbangan situasi dan kondisi di sekolah tersebut. SMPN 11 Kota Bekasi merupakan salah satu sekolah di Kelurahan Aren Jaya dengan jumlah siswa yang terbanyak dibandingkan SMP lainnya di Kelurahan Aren Jaya (urutan Ke-2 terbanyak). Jumlah siswa pada tahun 2024 sebanyak 611 laki-laki dan 634 perempuan, total 1245 siswa (Kemendikbudristek, 2024b). Dari hasil diskusi dengan Tenaga Pelaksana Gizi di Puskesmas Aren Jaya, diketahui pada tahun 2023 prevalensi anemia di SMPN 11 Kota Bekasi sebanyak 30,4%. Pemberian TTD sudah rutin diberikan oleh pihak puskesmas, tetapi pihak puskesmas juga menemukan kesulitan pada pemantauan konsumsi TTD tersebut. Pemerintah Indonesia menetapkan aplikasi CERIA untuk pemantauan TTD rematri, tetapi aplikasi tersebut saat ini tidak bisa digunakan (*error*). Oleh karena itu pemantauan konsumsi TTD tidak dapat terdokumentasikan dalam sebuah sistem, hanya mengandalkan penekanan guru UKS di sekolah.

Namun, hal tersebut juga tidak mudah dilakukan karena rasio jumlah rematri dan guru UKS tidak sebanding.

Identifikasi permasalahan

Tim pengabdian menetapkan anemia dan kepatuhan konsumsi TTD menjadi masalah yang perlu ditangani. Identifikasi permasalahan diperkuat dengan analisis statistik terhadap faktor-faktor yang berkaitan dengan kepatuhan TTD rematri berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan pada rematri di Kota Bekasi. SMPN 11 merupakan salah satu lokasi penelitian mengenai kepatuhan konsumsi TTD di tahun 2023. Hasil analisis multivariat menunjukkan hasil faktor yang mempengaruhi kepatuhan TTD rematri di antaranya: 1) ketersediaan TTD di sekolah (p-value: 0,0001; OR: 4,738); 2) dukungan teman sebaya (p-value: 0,0001; OR: 4,218); dukungan keluarga (p-value: 0,002; OR: 2,463); sikap terkait anemia (p-value: 0,006; OR: 2,291); dan dukungan guru (p-value: 0,034; OR: 2,089). Adapun dari analisis diketahui 115 rematri (28,75%) yang menganggap bahwa ketersediaan TTD di sekolah sudah baik, 76 rematri (19%) yang menganggap dukungan teman sebaya sudah baik, 131 rematri (32,75%) yang menganggap dukungan keluarga sudah baik, 120 rematri (30%) yang memiliki sikap yang baik terhadap anemia, dan sebanyak 252 rematri (63%) menganggap dukungan guru sudah baik. Tim pengabdian juga memperoleh data pengetahuan rematri mengenai anemia yakni 41 dari 400 rematri yang memiliki pengetahuan baik mengenai anemia. Data statistik tersebut menunjukkan bahwa persentase yang ditunjukkan mayoritas masih rendah (rata-rata <50%). Kecuali variabel dukungan guru sebagian rematri sudah menganggap dukungan guru baik (Noerfitri & Rohayati, 2023).

Penentuan prioritas masalah

Tim pengabdian menyimpulkan permasalahan yang ditemukan di SMPN 11 Kota Bekasi sebagai berikut:

1. Tingginya prevalensi anemia rematri,
2. Kurangnya pemantauan kepatuhan konsumsi TTD rematri,
3. Rendahnya persentase rematri yang berpengetahuan baik mengenai anemia,
4. Rendahnya persentase rematri yang menganggap bahwa dukungan teman sebaya sudah baik,
5. Rendahnya persentase rematri yang menganggap bahwa ketersediaan TTD di sekolah sudah baik,
6. Rendahnya persentase rematri yang memiliki sikap yang baik terhadap anemia.

Penentuan alternatif pemecahan prioritas masalah

Dari prioritas masalah yang sudah dipilih, tim pengabdian menentukan alternatif Solusi yang dapat dilakukan untuk menangani masalah, yakni:

1. Tingginya kasus anemia dapat dikendalikan dengan asupan gizi kaya akan zat besi dan konsumsi tablet tambah darah pada rematri,
2. Rendahnya pengetahuan dan sikap yang baik mengenai anemia dapat ditingkatkan dengan kegiatan edukasi gizi pada rematri,
3. Kurangnya pemantauan kepatuhan konsumsi TTD rematri dapat ditingkatkan dengan kegiatan *monev* berkelanjutan yang dilakukan oleh pihak sekolah dan puskesmas,
4. Rendahnya dukungan teman sebaya dalam mengonsumsi TTD dapat ditingkatkan dengan pembentukan *peer educator* di setiap kelas,
5. Rendahnya anggapan rematri mengenai ketersediaan TTD yang baik dapat ditingkatkan dengan memastikan penyediaan TTD melalui puskesmas.

Berdasarkan penentuan alternatif intervensi, dipilih 2 intervensi yang menjadi prioritas yaitu edukasi terkait anemia pada Duta Belia dan praktik menjadi Duta Belia. Tujuan utama dari kegiatan intervensi tersebut adalah agar Duta Belia dapat menggerakkan teman-teman siswi di kelasnya untuk

mengonsumsi TTD secara teratur 1x/minggu. Dengan demikian, hal tersebut dapat meningkatkan kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD.

Kegiatan 1: Pemberian edukasi terkait anemia



Gambar 3. Kegiatan edukasi mengenai anemia dan upaya pencegahan anemia



Gambar 4. Kegiatan edukasi mengenai kepatuhan konsumsi TTD, *peer educator* dan aplikasi BELIA



Gambar 5. Modul Duta Belia

Kegiatan pertama yaitu pemberian edukasi mengenai anemia, upaya pencegahan anemia, *peer educator*, aplikasi BELIA yang dilaksanakan pada hari Senin, 9 September 2024 pukul 08.30 – 11.30 WIB di SMPN 11 Kota Bekasi dan dihadiri oleh sebanyak 38 Duta Belia sebagaimana disajikan pada Gambar 1 dan Gambar 2. Sebelum diadakannya kegiatan inti yaitu pemberian edukasi, mahasiswa memberikan link *gform pre-test* yang terdiri dari 10 soal mengenai anemia dan upaya pencegahan anemia, serta 10 soal mengenai kepatuhan konsumsi TTD dan *peer educator*. Tujuan pemberian pre-test tersebut yaitu untuk mengetahui bagaimana pengetahuan Duta Belia sebelum diberikan intervensi edukasi. Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi edukasi dengan metode ceramah. Beberapa studi membuktikan bahwa pembelajaran menggunakan metode ceramah terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik (Jainap, 2022; Riyanto & Hendriani, 2024; Utama, 2023). Metode ceramah yang diterapkan disampaikan dengan menggunakan media *Power Point* (PPT) dan modul. Pembelajaran akan efektif jika metode yang diterapkan telah direncanakan dengan baik (Ilyas & Syahid, 2018; Riyanto & Hendriani, 2024).

Kegiatan 2: praktik menjadi Duta Belia



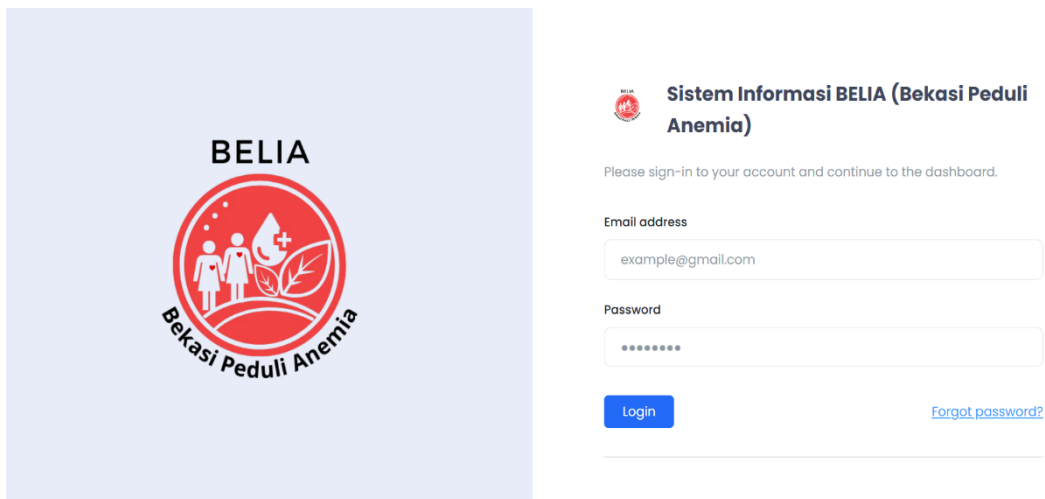
Gambar 6. Kelompok kecil 1



Gambar 7. Kelompok kecil 2



Gambar 8. Kelompok kecil 3



Gambar 9. Laman log in aplikasi BELIA

Kegiatan kedua yaitu praktik menjadi Duta Belia, baik melakukan edukasi ke teman-teman siswi di kelasnya maupun melakukan pengisian data di aplikasi BELIA. Praktik menjadi Duta Belia dibagi menjadi 3 kelompok kecil dan setiap kelompok terdapat 1 Dosen sebagai fasilitator. Setiap Duta Belia melakukan *role play* edukasi secara berpasangan. Metode *role play* terbukti berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik (Nurhasanah et al., 2016; Setiawati, 2016). Konten materi yang disampaikan

oleh para Duta Belia adalah sesuai dengan materi yang telah didapatkannya pada hari pertama. Adapun untuk penginputan data pada aplikasi belia dilakukan dengan menggunakan metode praktikum. Menurut beberapa penelitian, metode praktikum berhasil membuat peserta didik meningkat pemahamannya terhadap materi pembelajaran (Nisa, 2017; Putri, 2023).

Tabel 1. Distribusi Jawaban Duta Belia Menurut Pertanyaan Pengetahuan Mengenai Anemia (n=38)

No	Pertanyaan	Menjawab benar Pre		Menjawab benar Post		% Perubahan
		n	%	n	%	
1	Batasan nilai Hb aman agar tidak anemia adalah...g/dl	23	60,5	37	97,4	36,9%
2	Contoh bahan makanan kaya akan zat besi adalah...	20	52,6	37	97,4	44,8%
3	Status gizi remaja dapat ditentukan dengan indeks yang disebut	7	18,4	22	57,9	39,5%
4	Remaja merupakan tahapan peralihan antara.....	32	84,2	29	76,3	-7,9%
5	Salah satu dampak anemia pada remaja	36	94,7	35	92,1	-2,6%
6	Berikut gejala anemia, kecuali	7	18,4	1	2,6	-15,8%
7	Gizi seimbang dapat mencegah remaja terhindar dari anemia, ada berapa pesan gizi seimbang?	12	31,6	31	81,6	50,0%
8	Mengapa remaja putri rentan terkena anemia?	16	42,1	34	89,5	47,4%
9	Jika kadar Hb 11,5 g/dl dapat disimpulkan	31	81,6	34	89,5	7,9%
10	Berikut karakteristik remaja putri pada tahap awal	34	89,5	32	84,2	-5,3%
11	Berapakah kandungan besi elemental yang terdapat pada Tablet Tambah Darah?	14	36,8	23	60,5	23,7%
12	Berapakah kandungan asam folat yang terdapat pada Tablet Tambah Darah?	3	7,9	20	52,6	44,7%
13	Remaja putri usia berapa tahunkah yang mendapatkan Tablet Tambah Darah dari Pemerintah?	12	31,6	19	50	18,4%
14	Berikut merupakan cara yang baik dalam mengonsumsi Tablet Tambah darah, kecuali...	16	42,1	34	89,5	47,4%
15	Berikut termasuk pangan sumber zat besi heme...	22	57,9	29	76,3	18,4%
16	Vitamin yang dapat membantu penyerapan zat besi adalah...	18	47,4	32	84,2	36,8%
17	Makanan atau minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi, kecuali...	6	15,8	30	78,9	63,1%

18	Seorang remaja putri dikatakan patuh mengonsumsi Tablet Tambah Darah jika mengonsumsi sebanyakkali setiap minggu selama 52 minggu.	19	50	34	89,5	39,5%
19	Program Edukasi Duta Belia merupakan upaya untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah dari faktor...	2	5,3	20	52,6	47,3%
20	Berikut tugas dari Duta Belia, kecuali...	16	42,1	27	71,1	29%

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 20 pertanyaan, sebanyak 16 pertanyaan (80%) mengalami peningkatan dalam hal jumlah peserta yang menjawab dengan benar. Adapun peningkatan tertinggi untuk pertanyaan mengenai makanan atau minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi.

Tabel 2. Uji Normalitas Pengetahuan Duta Belia Sebelum dan Sesudah Edukasi (n=38)

Variabel	<i>p-value</i>	Keterangan
Pengetahuan sebelum edukasi	0,007	Data tidak terdistribusi normal
Pengetahuan sesudah edukasi	0,031	Data tidak terdistribusi normal

Hasil analisis normalitas data skor pengetahuan Duta Belia baik sebelum maupun sesudah pemberian edukasi dapat dikatakan tidak berdistribusi normal. Dengan demikian, analisis lanjutan untuk menilai efektivitas edukasi menggunakan uji *Wilcoxon Signed-Rank Test* (Noerfitri *et al.*, 2023).

Tabel 3. Analisis Pengaruh Edukasi terhadap Pengetahuan Duta Belia (n=38)

Variabel	Median	<i>Interquartile Range</i>	Minimal	Maksimal	<i>p-value</i>
Pengetahuan sebelum edukasi	45	11,3	0	70	0,000
Pengetahuan sesudah edukasi	75	21,3	35	95	

Tabel 4. Distribusi Perubahan Pengetahuan Duta Belia (n=38)

Perubahan	n	%
Mengalami peningkatan	37	97,4
Mengalami pengetahuan	1	2,6

Berdasarkan Tabel 3 dan 4, dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan median skor pengetahuan Duta Belia yaitu sebesar 45 poin pada saat sebelum edukasi menjadi 75 poin pada saat setelah edukasi. Hal ini seiring dengan peningkatan pada nilai minimum dan maksimum pada saat sebelum dan sesudah edukasi. Dari 38 Duta Belia, sebanyak 97,% mengalami peningkatan skor pengetahuan, hanya 2,6% Duta Belia yang mengalami penurunan skor pengetahuan. Kategori peningkatan yang dialami oleh Duta Belia termasuk dalam kriteria sangat memuaskan (Kemendikbudristek, 2024a). Dalam beberapa penelitian disebutkan bahwa penerapan metode role play berhasil meningkatkan prestasi belajar peserta didik (Nurhasanah *et al.*, 2016; Yuliawati, 2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pengabdian ini berjudul Bekasi Peduli Anemia (BELIA) dan telah terlaksana di SMPN 11 Kota Bekasi. Kegiatan terdiri dari pembentukan *peer educator* sebanyak 38 Duta Belia yang merupakan perwakilan siswi di kelas VII dan VIII. Selain pembentukan *peer educator*, terdapat kegiatan edukasi yang dilaksanakan sebanyak 2 kali. Kegiatan edukasi pertama merupakan edukasi mengenai anemia dan upaya pencegahan anemia. Sedangkan kegiatan edukasi kedua merupakan edukasi mengenai kepatuhan konsumsi TTD, *peer educator* dan aplikasi BELIA (aplikasi pemantauan konsumsi TTD yang dibentuk oleh tim pengabdian). Selain kegiatan edukasi, tim pengabdian juga memfasilitasi *peer educator* dengan kegiatan pelatihan komunikasi dalam bentuk praktik secara langsung. Hasil dari kegiatan edukasi menunjukkan peningkatan pengetahuan secara signifikan sebelum dan sesudah dilaksanakan edukasi oleh tim pengabdian dibuktikan dengan nilai median sebelum edukasi sebesar 45 dan sesudah edukasi sebesar 75 serta p-value 0,00 (uji *Wilcoxon Signed Rank*).

Kegiatan ini dapat menghadirkan manfaat pada peningkatan kepatuhan konsumsi TTD apabila adanya komitmen dari duta yang sudah terbentuk untuk terus mengingatkan teman sebaya dalam mengonsumsi TTD. Selain itu, pihak sekolah diharapkan turut memberi dukungan kepada para duta untuk rutin mengingatkan para rematri. Selain itu, aplikasi BELIA yang sudah disediakan tim pengabdian dapat terus dimanfaatkan untuk memantau konsumsi TTD secara berkala. Tim pengabdian diharapkan juga terus melakukan pemantauan pada tugas duta dan pemantauan pada pemanfaatan aplikasi BELIA. Diharapkan perlu adanya evaluasi penggunaan aplikasi dalam pemantauan konsumsi TTD dan pengembangan aplikasi tersebut agar dapat bermanfaat secara optimal dan diterapkan di sekolah lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi atas pendanaan Program Pengabdian Masyarakat Pemula (PMP) tahun 2024. Terima kasih kepada mitra Puskesmas Aren Jaya, Bekasi dan SMPN 11 Kota Bekasi sebagai tempat pelaksanaan kegiatan serta Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Keluarga yang telah memberikan dukungan sehingga kegiatan pengabdian ini terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). Laporan nasional Riskesdas 2018. Kemenkes RI.
- Bahrami, A., Khorasanchi, Z., Tayefi, M., Avan, A., Seifi, N., Tavakoly Sany, S. B., Ferns, G. A., Bahrami-Taghanaki, H., & Ghayour-Mobarhan, M. (2020). Anemia is Associated With Cognitive Impairment In Adolescent Girls: A cross-sectional survey. *Applied Neuropsychology: Child*, 9(2), 165–171.
- Bhardwaj, A., Murage, L., Sharma, S., Dipo, D., Makena, C., Roche, M., & Arabi, M. (2021). Weekly iron and folic acid supplementation and nutrition education for adolescent girls in Africa and Asia. *Field Exchange*, 66, 40–43. <https://www.enonline.net/fex/66/ironfolicacidnutritioneducation>
- De Onis, M. (2017). *Nutrition and health in a developing world*, 119–141.
- Surat Edaran Kementrian Kesehatan Nomor HK. 03.03/V/0595/2016 tentang Pemberian Tablet Tambah Darah Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur. (2016).
- Fitria, M., Santosa, H., Lubis, Z., & Lubis, R. (2021). The effect of Peer Education on Knowledge and Attitudes About Anemia and Chronic Energy Deficiency of Adolescent Girls at Percut Village, Indonesia. *Volatiles & Essential Oils*, 8(5), 3834–3843.
- Ilyas, H. M., & Syahid, A. (2018). Pentingnya Metodologi Pembelajaran Bagi Guru. *Jurnal Al-Aulia*, 4(1), 58–85. <https://doi.org/10.31004/irje.v3i3.405>
- Jainap. (2022). Metode Ceramah Dalam Belajar Dan Pembelajaran. <http://dx.doi.org/10.31219/osf.io/u5fyq>



- Johnson, S., Lang, A., Sturm, M., & O'Brien, S. H. (2016). Iron Deficiency Without Anemia: A Common Yet Under-Recognized Diagnosis In Young Women With Heavy Menstrual Bleeding. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 29(6), 628–631. <https://doi.org/10.1016/j.jpjag.2016.05.009>
- Kassebaum, N. J., Jasrasaria, R., Naghavi, M., Wulf, S. K., Johns, N., Lozano, R., Regan, M., Weatherall, D., Chou, D. P., & Eisele, T. P. (2014). A Systematic Analysis Of Global Anemia Burden from 1990 to 2010. *Blood, the Journal of the American Society of Hematology*, 123(5), 615–624.
- Kemendikbudristek. (2024a). *Borang Penilaian Monitoring Evaluasi Pengabdian Masyarakat Pemula*. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kemendikbudristek. (2024b). *Data peserta didik - Data Pokok Pendidikan*.
- Kemendes RI. (2019). *Laporan Provinsi Jawa Barat Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Litbang Kesehatan. <https://litbang.kemkes.go.id>
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman penatalaksanaan Pemberian Tablet Tambah Darah*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusrini, I., Mulyantoro, D. K., Tjandrarini, D. H., & Ashar, H. (2021). Profile of double Undernutrition Problem, Coexistence With Anemia Among Pregnant Women in Indonesia 2018: A cross-sectional survey. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9, 1250–1255. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.7052>
- Mesías, M., Seiquer, I., & Navarro, M. P. (2013). Iron Nutrition In Adolescence. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 53(11), 1226–1237. <https://doi.org/10.1080/10408398.2011.564333>
- Nadhiroh, S. R., Micheala, F., Tung, S. E. H., & Kustiawan, T. C. (2023). Association Between Maternal Anemia And Stunting In Infants And Children Aged 0–60 Months: A Systematic Literature Review. *Nutrition*, 115, 112094. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2023.112094>
- Nisa, U. M. (2017). Metode Praktikum Untuk Meningkatkan Pemahaman dan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI YPPI 1945 Babat Pada Materi Zat Tunggal dan Campuran. *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Environmental, and Learning*, 14(1), 62–68.
- Noerfitri, N., Anindita, R., Sianturi, R., & Pradana, A. A. (2023). Manajemen Analisis Data. *Matematika*.
- Noerfitri, N., & Rohayati, R. (2023). Laporan penelitian: Predisposing, Enabling, Dan Reinforcing Factors Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah Pada Remaja SMP di Kota Bekasi. https://repository.stikesmitrakeluarga.ac.id/index.php?p=show_detail&id=953&keywords=noerfitri
- Nurhasanah, I. A., Sujana, A., & Sudin, A. (2016). Penerapan Metode Role Playing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hubungan Makhluk Hidup Dengan Lingkungannya. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 611–620.
- Permanasari, I., Mianna, R., & Wati, Y. S. (2021). The Effect of Peer Education on Anemia Prevention Behavior Among Adolescent Girls at Senior High School 05 of Pekanbaru. *Jurnal Endurance*, 6(1), 59–69. <https://doi.org/10.22216/jen.v6i1.138>
- Putri, A. R. (2023). Kaitan Metode Praktikum Dengan Keterampilan Kerja Sama Pada Materi IPA Kelas 4 Sekolah Dasar. *Conference of Elementary Studies*, 73–76.
- Riyanto, C. P. P., & Hendriani, D. (2024). Penerapan Metode Pembelajaran Ceramah Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII MTs Al Huda Bandung Kabupaten Tulungagung. *Cendekia: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa dan Pendidikan*, 4(2), 123–135. <https://doi.org/10.55606/cendekia.v4i2.2876>
- Setiawati, L. (2016). Implementasi Role Playing Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Pedagogia: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 14(2), 318–332. <https://ejournal.upi.edu/index.php/pedagogia/article/view/3881/2756>
- Stevens, G. A., Finucane, M. M., De-Regil, L. M., Paciorek, C. J., Flaxman, S. R., Branca, F., Peña-Rosas, J. P., Bhutta, Z. A., & Ezzati, M. (2013). Global, regional, and National Trends In Haemoglobin

- Concentration and Prevalence of Total and Severe Anaemia In Children and Pregnant and Non-Pregnant Women For 1995–2011: A Systematic Analysis of Population-Representative Data. *The Lancet Global Health*, 1(1), e16–e25.
- Syah, M. N. H., Novianti, H., Asna, A. F., & Perdana, S. M. (2022). Study on Compliance of Iron-Folic Acid (IFA) Tablet Consumption and Anemia Related Nutrient Intake Among Girl-Students In Vocational High School in Bekasi City, Indonesia. *Media Gizi Mikro Indonesia*.
- Utama, R. P. (2023). Analisis Metode Ceramah Pada Pengajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar Negeri 15 Pematang Panjang Kecamatan Sijunjung Kabupaten Sijunjung. *Pedagogika: Jurnal Ilmu-ilmu Kependidikan*, 3(2), 170–174. <https://doi.org/10.57251/ped.v3i2.1146>
- World Health Organization. (2018). *Hipertensi dan Anemia di Dunia*. <https://www.who.int/>
- Yuliawati, L. (2018). Penggunaan Metode Role Play Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas III SD Negeri Widarasari. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/pedagogi/article/view/1592>