

Pemberdayaan “Remaja Anti Anemia” dalam Pencegahan Anemia Berbasis Pemanfaatan Pangan Lokal di SMAS Adhyaksa 1

Suci Rahmani Nurita^{1*}, Julaecha², Nurfitriani³, Tahu Perwitasari⁴

^{1,2,4}Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahim

³Program Studi Profesi Ners Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahim
Jl. Prof. DR. M. Yamin SH No.30, Lebak Bandung, Jelutung, Kota Jambi, Jambi 36135, Indonesia

*Email Korespondensi: srnurita@gmail.com

Abstract

The prevalence of anemia in adolescent girls is increasing, so other efforts are needed for prevention. One of the factors that influence the occurrence of anemia is iron deficiency. Handling anemia with food ingredients is still rarely done even though it has great potential to prevent anemia, especially in adolescent girls. Based on field observations, there are still adolescents who have signs and symptoms of anemia, education has been carried out regarding anemia but the role of adolescents in preventing anemia has not been active. The community service activity in the form of "Empowerment of Anti-Anemia Adolescents in Anemia Prevention Based on the Utilization of Local Foods at SMAS Adhyaksa 1" based on a mini workshop was carried out from March to August 2025 for students sent by PIK-R SMAS Adhyaksa 1 Jambi City. The purpose of this community service activity is to increase knowledge and change the attitudes of adolescent cadres about anemia prevention based on the utilization of local foods and the formation of anti-anemia adolescent cadres at SMAS Adhyaksa 1 Jambi City. The number of participants in the mini workshop consisted of 8 PIK-R female students for 1 day, given through lectures, simulations, discussions, questions and answers and Hb level screening on August 15, 2025. The material was delivered in the form of a simulation of early detection of signs and symptoms of anemia among peers using a checklist and a simulation of Hb level examination using a Hbmeter. In addition, it was also equipped with a pocket book "anti-anemia youth cadres" and a leaflet of recipes for making food made from moringa and patin. Before and after the mini workshop, a pretest and posttest were conducted to assess knowledge and attitudes about early detection of signs and symptoms of anemia and its prevention by utilizing local food. The PKM results showed that the average pre-test score of participants was 6.875 while the posttest results showed that the average score of participants was 9.375, there was a difference/difference of 2-3 points from the pretest and posttest results meaning that participants experienced an increase in knowledge and skills after being educated. It is necessary to optimize the role of youth cadres for local food-based anemia prevention.

Keywords: anemia, anti-anemia teenagers, local food, teenage girls

Abstrak

Prevalensi anemia remaja putri semakin meningkat sehingga perlu upaya lain untuk pencegahan. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia adalah kekurangan zat besi. Penanganan anemia dengan bahan makanan masih jarang dilakukan padahal memiliki potensi yang begitu besar untuk mencegah terjadinya anemia terutama pada remaja putri. Berdasarkan observasi lapangan, masih terdapat remaja yang memiliki tanda dan gejala anemia, sudah pernah dilakukan edukasi terkait anemia namun peran remaja sebaya dalam pencegahan anemia belum aktif. Kegiatan pengabdian berupa “Pemberdayaan Remaja Anti Anemia dalam pencegahan Anemia Berbasis Pemanfaatan Pangan Lokal di SMAS Adhyaksa 1” berbasis mini *workshop* ini dilakukan dari bulan Maret sd Agustus 2025 pada siswa/i utusan PIK-R SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan perubahan sikap kader

remaja tentang pencegahan anemia berbasis pemanfaatan pangan lokal serta terbentuknya kader remaja anti anemia di SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi. Jumlah peserta mini *workshop* terdiri dari 8 orang siswi PIK-R selama 1 hari, diberikan melalui ceramah, simulasi, diskusi, tanya jawab dan *screening* kadar Hb pada tanggal 15 Agustus 2025. Materi disampaikan dalam bentuk simulasi deteksi dini tanda dan gejala anemia teman sebaya menggunakan lembar tilik serta simulasi pemeriksaan kadar hb menggunakan hbmeter. Selain itu, dilengkapi juga dengan buku saku “kader remaja anti anemia” dan *leaflet* resep pembuatan makanan berbahan dasar kelor dan patin. Sebelum dan setelah mini *workshop*, dilakukan *pretest* dan *posttest* untuk menilai pengetahuan dan sikap tentang deteksi dini tanda dan gejala anemia serta pencegahannya dengan pemanfaatan pangan lokal. Hasil PKM menunjukkan rata-rata skor *pre-test* peserta adalah 6,875 sementara hasil *posttest* menunjukkan rata-rata skor peserta adalah 9,375, terdapat beda/selisih 2-3 poin dari hasil *pretest* dan *posttest* artinya peserta mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan setelah diberi edukasi. Perlu optimalisasi peran kader remaja untuk pencegahan anemia berbasis pangan lokal.

Kata Kunci: anemia, remaja anti anemia, remaja putri, pangan lokal

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) tahun 2023 menyatakan bahwa anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama di negara berkembang. Sebanyak 30,7% penduduk dunia terutama perempuan usia 15-49 tahun diperkirakan menderita anemia terutama remaja dan ibu hamil. Prevalensi anemia pada ibu hamil di dunia mencapai 35,5% sementara wanita usia subur yang tidak hamil mencapai 30,5%. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, prevalensi anemia pada remaja usia 15-24 tahun adalah 15,5%. Secara rinci, prevalensi anemia pada remaja putri (rematri) adalah 18%, sedangkan pada remaja putra (remapra) adalah 14,4% ⁽¹⁾. Provinsi Jambi terdapat 23,9% remaja putri yang mengalami anemia pada tahun 2018 (Humas Setda Kota Jambi, 2021). Data Dinas Kesehatan Kota Jambi tahun 2024 didapatkan kejadian anemia pada remaja putri tahun 2021 sampai 2022 sebanyak 39 remaja putri.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Jambi Tahun 2020 kasus anemia pada remaja usia 15-19 tahun sebanyak 201 pada remaja putri dan 7 pada remaja laki-laki. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan terhadap siswa di SMAN 8 Muaro Jambi menunjukkan bahwa proporsi anemia gizi besi terhadap remaja di SMAN 8 Muaro Jambi sebesar 46,7%, remaja perempuan memiliki peluang terkena anemia 6,4 kali lebih besar dibandingkan remaja laki-laki ⁽²⁾.

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan mengalami anemia terkait dengan pemenuhan gizi dalam makanan sehari-hari dan siklus menstruasi yang dialami setiap bulannya. Anemia mengakibatkan penurunan fungsi kesehatan reproduksi, menghambat perkembangan kecerdasan, motorik dan mental yang berakibat pada penurunan prestasi belajar. Bila remaja putri menderita anemia sejak awal akan sangat berbahaya bagi kehamilan dan persalinan jika kelak ia menikah dan menjadi seorang ibu ⁽³⁾.

Penatalaksanaan anemia meliputi pendekatan farmakologis (menggunakan obat-obatan seperti suplemen zat besi, asam folat, vitamin B12, dan transfusi darah) dan non-farmakologis (perubahan pola makan kaya zat besi, peningkatan penyerapan zat besi, dan modifikasi gaya hidup). Kombinasi kedua pendekatan ini umumnya lebih efektif untuk penanganan anemia.

Strategi pemerintah mengatasi masalah anemia pada remaja putri salah satunya melalui pemberian suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) dan asam folat melalui Program Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi Besi (PPAGB) dengan sasaran anak sekolah pada tingkat menengah dan tingkat atas. Hasil penelitian ⁽⁴⁾ terhadap PPAGB di Kota Bogor, mendapati PPAGB masih belum efektif karena angka kepatuhan dari konsumsi TTD

masih rendah. Kheirouri dalam Permatasari, dkk⁽⁴⁾ menyebutkan ketersediaan tablet besi, efek samping yang ditimbulkan oleh tablet, kualitas TTD, cara sosialisasi kepada remaja putri, peran orang tua, kerjasama *stakeholder* dan pelatihan edukator merupakan faktor yang membuat PPAGB berjalan efektif.⁽⁵⁾

Berdasarkan Laporan Risesdas Provinsi Jambi tahun 2018, Proporsi remaja putri umur 10-19 tahun yang memperoleh tablet Fe di kota jambi sebesar 23,10% dan mendapatkan tablet Fe dalam 12 bulan terakhir yaitu sebesar 67,88%. Data Risesdas Provinsi Jambi alasan penyebab remaja tidak minum/menghabiskan Tablet Fe yang diperoleh dari sekolah pada remaja putri: Hanya diminum ketika haid sebesar 2,88%, Lupa sebesar 20,28%, Rasa dan bau tidak enak sebesar 48,13%, Ada Efek samping sebesar 7,11%, Belum waktunya habis sebesar 0,57%, Merasa tidak perlu sebesar 18,45% dan lainnya sebesar 2,59%⁽²⁾.

Disamping konsumsi tablet tambah darah, anemia dapat dicegah dengan mengkonsumsi makanan sumber Fe yaitu Fe heme dan Fe non heme. Fe heme didapatkan dari makanan lauk hewani seperti daging, ikan dan hati sementara fe non heme didapatkan dari tumbuh-tumbuhan seperti sayur-sayuran, kacang-kacangan. Asupan yang didapatkan dari fe heme lebih mudah diabsorpsi sebanyak 20-30% dibandingkan dengan asupan besi dari fe non heme sebanyak 1-6%⁽⁶⁾.

Protein merupakan zat gizi yang sangat penting bagi tubuh karena selain berfungsi sebagai sumber energi dalam tubuh juga berfungsi sebagai zat pengatur dan pembangun. Protein berperan penting dalam tranportasi zat besi dalam tubuh. Kurangnya asupan protein akan mengakibatkan gangguan tranportasi zat besi untuk pembentukan hemoglobin dan sel darah merah sehingga akan terjadi anemia⁽⁶⁾.

Penyerapan zat gizi besi sangat dipengaruhi oleh vitamin C dalam tubuh remaja. Peran vitamin C pada proses penyerapan zat besi yaitu dapat membantu memproduksi zat besi ferri (Fe³⁺) menjadi ferro (Fe²⁺) dalam usus halus sehingga mudah di absorpsi, proses produksi tersebut akan semakin besar jika pH didalam lambung semakin asam. Vitamin C dapat menambah keasaman sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%. Absorpsi zat besi dalam bentuk non heme meningkat empat kali lipat bila ada vitamin C. Kandungan vitamin C yang paling tinggi dapat diperoleh dalam buah kurma.^(7, 8)

Konsumsi pangan lokal merupakan faktor utama dalam memenuhi kebutuhan akan zat gizi untuk mencegah terjadinya anemia. Kebutuhan zat gizi tersebut berbeda pada setiap orang tergantung pada jenis kelamin, umur dan pekerjaan individu. Pola konsumsi pangan lokal dan hasil olahannya tercermin dari jumlah, jenis, frekuensi dan sumber bahan makanannya. Jenis pangan lokal yang beraneka ragam akan menentukan kecukupan sumber zat gizi terutama sumber zat besi bagi tubuh seseorang. Penanganan anemia dengan bahan pangan masih jarang dilakukan padahal memiliki potensi yang begitu besar untuk mencegah terjadinya anemia terutama pada remaja putri. Provinsi Jambi sendiri memiliki potensi pangan lokal seperti ikan patin dan daun kelor yang secara kandungan gizi dapat memenuhi zat gizi untuk mencegah terjadinya anemia.

SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi merupakan salah satu sekolah swasta yang berdiri sejak tahun 1990 dengan peringkat akreditasi A terletak di Kelurahan Sungai Putri Kecamatan Danau Sipin. Saat ini sekolah memiliki 15 ruang kelas dan memiliki sarana prasarana lainnya seperti laboratorium, perpustakaan, ruang ibadah, ruang UKS, ruang konseling, tempat olahraga, ruang OSIS dan toilet. Berdasarkan data pokok kemdikbud Genap Tahun 2024/2025, jumlah peserta didik berjumlah 488 orang yang terdiri dari 223 siswa dan 265 siswi, dan sudah ada ekstrakurikuler berupa Palang Merah Remaja (PMR), Pusat Informasi Konseling Remaja (PIK-R).

Berdasarkan observasi di lapangan, per Februari 2025, didapatkan saat kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMAS Adhyaksa 1, masih terdapat remaja yang memiliki tanda dan gejala anemia, sudah pernah dilakukan edukasi terkait anemia namun peran remaja sebaya dalam pencegahan anemia belum aktif. Sementara peran kader remaja ini penting didalam menunjang program pemerintah dalam mengatasi anemia secara dini. Hasil wawancara dengan beberapa guru dan siswa, remaja sebagian besar belum mengetahui cara mendeteksi dini tanda dan gejala anemia.

Berdasarkan survei awal tersebut didapatkan permasalahan mitra yaitu permasalahan pengetahuan, sikap dan perilaku. Untuk itu penulis tertarik mengambil judul pengabdian kepada masyarakat, "Pemberdayaan Remaja Anti Anemia dalam Pencegahan Anemia Berbasis Pemanfaatan Pangan Lokal di SMAS Adhyaksa 1".

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan selama 6 bulan dari bulan Maret 2024 s.d Agustus 2025 di SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi. Sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah siswi perwakilan PIK-R SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi dengan peserta berjumlah 8 siswi. Adapun kontribusi peserta dalam pengabdian masyarakat ini adalah menjadi peserta kegiatan pengabdian, mengikuti dari awal hingga akhir kegiatan edukasi, mengikuti *pretest & posttest* untuk mengetahui pengetahuan dan sikap remaja dalam mendeteksi dini tanda gejala anemia dan menjadi fasilitator bagi remaja putri lainnya.

Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan awal/persiapan
 - a. Mengkaji dan menganalisis data yang didapatkan dari SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi dengan survei awal
 - b. Mengidentifikasi masalah untuk menentukan kegiatan yang akan diberikan. Pemberian materi edukasi saat ini merupakan follow up dari hasil kegiatan PkM sebelumnya.
 - c. Menyusun usulan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang direview dan diseminarkan dihadapan reviewer internal kemudian dilakukan revisi atas masukan dari reviewer dan usulan mendapat pengesahan dari ketua prodi serta ketua PPPM untuk diteruskan ketahapan selanjutnya.
 - d. Tim menyiapkan media edukasi berupa buku saku kader remaja anti anemia, daftar tilik, serta kuesioner *pre-post test* pengetahuan-sikap sebagai media untuk kegiatan pengabdian masyarakat
 - a. Mengurus izin lokasi pengabdian kepada masyarakat dengan berkoordinasi dengan Wasek bidang kurikulum dan Guru Pembina PIK-R SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi
2. Pelaksanaan kegiatan

Kegiatan PKM dilaksanakan pada Hari Jumat/15 Agustus 2025 di ruang PIK-R SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi dengan peserta berjumlah 8 siswi. Acara dibuka dengan perkenalan dan penyampaian tujuan kegiatan pengabdian, pengisian kuesioner pre test, pembagian buku saku/daftar tilik screening anemia/leaflet edukasi, pemberian materi dan simulasi cara mendeteksi dini tanda dan gejala anemia, tanya jawab, pengisian kuesioner *posttest*, screening kadar Hb dan diakhiri dengan penutup. Kegiatan berjalan lancar dan cukup meriah ditandai dengan antusiasme peserta untuk bertanya seputar materi yang disampaikan
3. Penyusunan dan penyerahan laporan
 - a. Mengolah dan menganalisis data hasil *pretest & posttest*.
 - b. Menyusun laporan akhir pengabdian masyarakat dan membuat draft publikasi jurnal

- c. Mengumpulkan dokumentasi dan lampiran yang mendukung (daftar hadir, foto-foto dan surat-surat)
- d. Menyerahkan laporan kepada tim LPPM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat dimulai dari mengkaji dan menganalisis data yang didapatkan dari SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi dilanjutkan dengan mengidentifikasi masalah untuk menentukan kegiatan yang akan diberikan. Pemberian materi edukasi saat ini merupakan follow up hasil survei awal sebelumnya. Kemudian menyusun bahan dan materi edukasi untuk disampaikan kepada sasaran. Selanjutnya mengurus izin lokasi pengabdian masyarakat kepada Kepala Sekolah SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi dan menyepakati waktu pelaksanaan edukasi pada bulan Mei 2024. Sebelum pelaksanaan edukasi (H-7), tim mengadakan persiapan dan koordinasi kepada Wasek I bidang Kurikulum dan guru Bimbingan Konseling SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi terkait pelaksanaan kegiatan. Kegiatan PKM dilaksanakan pada Selasa siang di ruang serbaguna SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi dengan peserta berjumlah 8 siswi. Acara dibuka dengan perkenalan dan penyampaian tujuan kegiatan pengabdian, pengisian kuesioner pre test, pembagian leaflet edukasi, pemberian edukasi, tanya jawab, pengisian kuesioner *posttest*, dan diakhiri dengan penutup. Kegiatan berjalan lancar dan cukup meriah ditandai dengan antusiasme peserta untuk bertanya seputar materi yang disampaikan. Setelah itu dilakukan pengolahan data, analisis hasil pre-post test, penyusunan laporan kegiatan, publikasi jurnal ilmiah dan pengurusan HKI media edukasi.



Gambar 1. Daftar tilik deteksi dini anemia pada remaja & Buku saku kader remaja anti anemia

Hasil analisis data kuesioner pengetahuan *pre-test* dan *post-test* dari 8 orang peserta didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Perubahan pengetahuan dan sikap peserta pre dan post edukasi

No	Nama	Pretest	Posttest	Beda/Selisih
1	KAB	7	10	3
2	DPJ	6	9	3
3	SNS	7	9	2
4	ZPA	7	10	3
5	SPA	7	9	2
6	NPC	7	10	3
7	NNR	7	9	2
8	KAI	7	9	2
Rata-rata		6,875	9,375	

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat terjadi peningkatan pengetahuan dan sikap peserta kegiatan dilihat dari beda/selisih hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil *pre-test* menunjukkan rata-rata skor peserta adalah 6,875 sementara hasil *posttest* menunjukkan rata-rata skor peserta adalah 9,375. Kuesioner *pre* dan *post test* berisi 10 butir pertanyaan yang memuat pertanyaan terkait deteksi dini tanda dan gejala anemia serta pencegahan anemia berbasis pemanfaatan pangan lokal.

Hasil analisis data kuesioner pengetahuan *pre* dan *post*, didapatkan terdapat beda/selisih 2-3 poin dari hasil *pretest* dan *posttest* artinya peserta mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan setelah diberi edukasi.

Pengetahuan adalah hasil tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Seseorang yang memiliki pengetahuan yang luas khususnya tentang kesehatan maka seseorang itu akan cenderung dan senantiasa meningkatkan kesehatan diri, keluarga dan lingkungannya.⁽⁹⁾

Pengetahuan didefinisikan sebagai hasil dari tahu yang terjadi melalui proses sensoris khususnya mata dan telinga terhadap objek tertentu. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku terbuka (*overt behavior*). Perilaku yang didasari pengetahuan umumnya akan bersifat langgeng. Pengetahuan mempunyai hubungan yang erat dengan tingkat pendidikan. Pendidikan juga merupakan salah satu faktor yang membentuk persepsi seseorang, pendidikan yang tinggi cenderung membuat seseorang lebih mudah menerima ide atau teknologi baru dan cenderung mampu melihat prospek pengembangan di dalam suatu bidang tertentu.⁽⁹⁾

Faktor pendidikan yang lebih tinggi cenderung pengetahuan siswi juga semakin luas. Menurut asumsi penulis tingkat pendidikan dapat mempengaruhi kemampuan siswi dalam menyerap informasi kesehatan terkait kesehatan remaja terutama mengenai pangan lokal sebagai sumber zat besi dan manfaatnya sehingga diharapkan dapat memiliki perilaku yang baik dalam mengkonsumsi makanan yang dapat mencegah anemia.

Notoatmodjo menyatakan bahwa pengetahuan merupakan pedoman dalam membentuk tindakan dan perilaku seseorang. Adanya pengetahuan akan menimbulkan kesadaran seseorang yang akhirnya memicunya untuk berperilaku sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya tersebut. Melalui edukasi yang diberikan, peserta mengetahui bahwa anemia dapat terjadi pada remaja dikarenakan pemenuhan gizi dalam makanan sehari-hari dan siklus menstruasi yang dialami setiap bulannya. Anemia mengakibatkan penurunan fungsi kesehatan reproduksi, menghambat perkembangan kecerdasan, motorik dan mental yang berakibat pada penurunan prestasi belajar. Bila remaja putri menderita anemia sejak awal

akan sangat berbahaya bagi kehamilan dan persalinan jika kelak ia menikah dan menjadi seorang ibu. ⁽⁹⁾

Disamping penggunaan Tablet Tambah Darah (TTD), anemia dapat dicegah salah satunya melalui konsumsi makanan kaya kandungan zat besi dan vitamin C seperti daun kelor. Dari 100 gram daun kelor segar terkandung zat besi sebesar 28,29 mg, ini setara dengan kandungan zat besi pada tablet Fe yang sebesar 30 mg dalam satu tablet. WHO bahkan menganjurkan konsumsi daun kelor untuk mencukupi kadar zat besi dalam tubuh, terutama penderita anemia defisiensi besi. Berbagai penelitian membuktikan efektivitas pemberian daun kelor dalam berbagai sediaan sebagai terapi penderita anemia ⁽¹⁰⁾

Penelitian Fauziandari⁽¹¹⁾ mengenai Efektifitas Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di AKES Karya Husada Yogyakarta, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kadar hb sebelum dan sesudah pemberian ekstrak daun kelor. Dengan hasil p value $0,009 < 0,005$. Berdasarkan p value tersebut maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun kelor efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Disamping konsumsi tablet tambah darah, anemia dapat dicegah dengan mengkonsumsi makanan sumber Fe yaitu Fe heme dan Fe non heme. Fe heme didapatkan dari makanan lauk hewani seperti daging, ikan dan hati sementara fe non heme didapatkan dari tumbuh-tumbuhan seperti sayur-sayuran, kacang-kacangan. Asupan yang didapatkan dari fe heme lebih mudah diabsorpsi sebanyak 20-30% dibandingkan dengan asupan besi dari fe non heme sebanyak 1-6%. ⁽⁶⁾

Protein merupakan zat gizi yang sangat penting bagi tubuh karena selain berfungsi sebagai sumber energi dalam tubuh juga berfungsi sebagai zat pengatur dan pembangun. Protein berperan penting dalam tranportasi zat besi dalam tubuh. Kurangnya asupan protein akan mengakibatkan gangguan tranportasi zat besi untuk pembentukan hemoglobin dan sel darah merah sehingga akan terjadi anemia ⁽⁶⁾.

Beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa protein mempengaruhi kejadian anemia disebabkan oleh kurangnya asupan protein yang dikonsumsi remaja sehingga menyebabkan anemia seperti pada penelitian Soedijanto dkk, 2015. Makanan terdiri dari dua macam fe yaitu, fe heme dan fe non heme, fe heme didapatkan dari makanan lauk hewani seperti daging, ikan dan hati, sedangkan fe non heme didapatkan dari tumbuh-tumbuhan seperti sayur-sayuran, kacang-kacangan. Asupan yang didapatkan dari besi heme lebih mudah diabsorpsi yaitu sebanyak 20-30% dan sebaliknya asupan yang didapatkan dari besi non heme dapat diabsorpsi sebanyak 1-6% ⁽¹²⁾

Remaja putri yang jarang mengkonsumsi protein hewani lebih rentan untuk mengalami resiko anemia, berdasarkan artikel penelitian Farinendia, 2019 menyatakan bahwa asupan protein yang rendah pada remaja putri akan mempengaruhi resiko anemia, asupan protein yang kurang maka menyebabkan penyerapan zat besi di dalam tubuh terhambat dan seiring berjalannya waktu akan menimbulkan kekurangan zat besi ⁽¹²⁾

Protein merupakan zat makanan yang sangat penting bagi tubuh karena berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur. Kurangnya asupan protein menyebabkan proses penyerapan zat besi terhambat dan akan mengakibatkan kekurangan zat besi, maka protein sangat diperlukan untuk remaja. Asupan protein yang cukup adalah asupan protein yang dikonsumsi remaja sesuai dengan yang dibutuhkan yaitu 65 gr/hari (AKG, 2019) ⁽¹²⁾

Konsumsi pangan lokal merupakan faktor utama dalam memenuhi kebutuhan akan zat gizi untuk mencegah terjadinya anemia. Kebutuhan zat gizi tersebut berbeda pada setiap orang tergantung pada jenis kelamin, umur dan pekerjaan individu. Pola konsumsi pangan lokal dan hasil olahannya tercermin dari jumlah, jenis, frekuensi dan sumber bahan makanannya. Jenis pangan lokal yang beraneka ragam akan menentukan kecukupan sumber

zat gizi terutama sumber zat besi bagi tubuh seseorang. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan sehari-hari pada masyarakat tergantung pada persediaan pangan, tingkat pendapatan, pengetahuan, jumlah anggota keluarga, preferensi (selera), status kesehatan, usia, pendidikan.

Hasil penelitian Aspihani, dkk menemukan sebagian besar remaja dengan pola makan kurang baik sebanyak 21 orang (45,7%), remaja putri yang anemia sebanyak 24 orang (52,2%). Ada hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri (p value = $0,000 < 0,05$). Simpulan penelitian ini makanan yang dikonsumsi oleh remaja putri tidak memiliki jumlah kalori dan zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan seperti karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, serat dan air sehingga status gizinya tidak dapat tercukupi maka dapat menyebabkan terjadinya anemia. ⁽¹³⁾

Pengetahuan ini diharapkan memunculkan kesadaran pada remaja putri untuk senantiasa mengkonsumsi pangan lokal sumber protein, zat besi dan vitamin C selama siklus kehidupannya.



Gambar 2. Pemberian materi cara mendeteksi dini tanda dan gejala anemia



Gambar 3. Simulasi deteksi dini tanda dan gejala anemia serta pemeriksaan Hb oleh kader remaja



Gambar 4. Publikasi kegiatan PKM di Media Online

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan di SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi maka dapat disimpulkan bahwa terjadi perubahan pengetahuan dan sikap yang baik pada sasaran mengenai deteksi dini tanda dan gejala anemia serta pencegahan anemia berbasis pemanfaatan pangan lokal. Bagi kader remaja putri diharapkan dapat mengimplementasikan pengetahuan yang didapat agar dapat mendeteksi dini tanda dan gejala anemia serta menjadi konselor sebaya bagi remaja putri untuk mencegah terjadinya anemia dengan pemanfaatan pangan lokal. Bagi Universitas Baiturrahim Jambi diharapkan memotivasi dosen untuk melakukan kegiatan tridarma perguruan tinggi khususnya untuk memberikan pengabdian masyarakat yang dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap sasaran dalam mencegah terjadinya anemia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Rektor Universitas Baiturrahim, Kepala LPPM UBR, Kepala Sekolah SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi beserta segenap jajaran pimpinannya, guru Pembina PIK-R, guru wali kelas dan guru bidang studi di SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi yang telah memfasilitasi dan memberi dukungan bagi kegiatan pengabdian masyarakat ini baik secara materil, moril dan administratif.

Terimakasih kepada siswa dan siswi SMAS Adhyaksa 1 Kota Jambi dan Mahasiswi Prodi Kebidanan Program Sarjana Universitas Baiturrahim yang terlibat aktif dan membantu pelaksanaan sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini bisa berjalan lancar sesuai harapan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes. Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023. In: Kesehatan BKP, editor. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2023. p. 965.
2. Sagala EJ. HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP, DAN DUKUNGAN ORANG TUA DENGAN PERILAKU TIDAK KONSUMSI TABLET FE PADA REMAJA PUTRI DI SMAN 5 KOTA JAMBI TAHUN 2023: Universitas Jambi; 2023.
3. Yulianti H, Hadju V, Alasiry EJJK. Pengaruh ekstrak daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMU Muhammadiyah Kupang. 2016;6(3):399-404.
4. Permatasari T, Briawan D, Madanijah SJJM. Efektivitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor (Effectiveness of Iron Supplementation Programme in Adolescent girl at Bogor City). 2018;14(1):1-8.
5. RI BLK. Laporan Provinsi Jambi Riskeddas 2018. 2019.
6. Permatasari D, Soviana E. Hubungan Asupan Protein Terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri. Indonesian Journal of Nutrition Science and Food. 2022;1(2):8-13.
7. Sulistiyani EF. Pengaruh Pemberian Kombinasi Jus Jambu Biji Merah (*Psidium guajava* L) Dan Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis*) Terhadap Kadar Hb Pada Remaja Putri Anemia: STIKes PKU Muhammadiyah Surakarta; 2018.
8. Rahmawati A, Silviana Y. Pengaruh Konsumsi Kurma (*Phoenix Dactylifera*) terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin: A Review. Jurnal Kebidanan. 2019;9(1):97-102.
9. Notoatmodjo SJJrc. Ilmu perilaku kesehatan. 2010;200:26-35.
10. Hastuti AP, Sari ANJAJoHR. Pengaruh teh daun kelor (*Moringa oleifera* L) terhadap peningkatan kadar hemoglobin penderita anemia. 2022;5(1).
11. Fauziandari ENJJKKH. Efektifitas ekstrak daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri. 2019;7(2):185-90.
12. Permatasari D, Soviana EJJJoNS, Food. Hubungan Asupan Protein Terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri. 2022;1(2):8-13.
13. Aspihani GM, Kabuhung EI, Ulfa IMJJIKdKI. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Puteri Di SMAN 1 Kelumpang Tengah. 2023;3(3):40-52.