

Konservasi Kelor (*Moringa Oleifera*) Mendukung Program Pencegahan Anemia Menuju Generasi Emas Bebas Stunting

Rina Sri Widayati¹, Sri Kustiyati², Dewi Kartika Sari³, Renata Fina Antika Cahyani⁴

^{1,2,4}Program Studi Sarjana Kebidanan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

³Program Studi Sarjana Keperawatan, Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Email: rinasw@aiska-university.ac.id^{*}

Abstract

Adolescence is the initial period of preparation for pregnancy, so it is necessary to strive for the best nutrition during adolescence. As we know, nutritional status during adolescence plays a very important role in a woman's preparation for pregnancy because of the high incidence of anemia in adolescents, so efforts for early detection and prevention of anemia in adolescents need to be vigilant. Health education about anemia and adolescent nutrition really needs to be given as initial preparation for teenagers to become mothers-to-be so that in the future the babies born will not experience growth and development problems, especially stunting. Nutritional problems that often occur in young women are lack of nutritional intake which will cause malnutrition, chronic lack of energy, lack of protein energy and anemia can occur. Objective: Increase knowledge and behavior of Aisyiyah cadres towards preventing anemia. Method: This empowerment activity was carried out in the village of Belimbing, Polokarto, Sukoharjo using the method of counseling and empowering cadres to utilize empty land to plant Moringa leaves (*Moringa Oleifera*). Results: If you look at the results of the pre-test and post-test calculations carried out during the activity, namely the results before the extension and empowerment activities were carried out, it is known that the knowledge obtained in the good category was 25% and after the extension and empowerment activities were carried out it increased to 55%. This empowerment activity succeeded in increasing the knowledge and skills of cadres in Belimbing Village as well as ways to prevent anemia through processed Moringa (*Moringa Oleifera*) leaf products.

Keyword: conservation; moringa; anemia; teenagers; stunting.

Abstrak

Masa remaja merupakan masa awal persiapan kehamilan, sehingga perlu diupayakan dengan sebaik – baiknya gizi pada masa remaja. Seperti yang kita ketahui bahwa status gizi pada masa remaja memiliki peran yang sangat penting bagi persiapan kehamilan seorang wanita karena banyaknya angka kejadian anemia pada remaja sehingga upaya deteksi dini dan pencegahan anemia pada remaja perlu diwaspadai. Pendidikan kesehatan tentang anemia dan gizi remaja sangat perlu diberikan sebagai bekal awal para remaja menjadi calon ibu agar kelak bayi yang dilahirkan tidak mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan khususnya kejadian stunting. Masalah gizi yang sering terjadi pada remaja putri adalah kurangnya asupan zat gizi yang akan menyebabkan gizi buruk, kurang energi kronis, kurang energi protein dan dapat terjadi anemia. Tujuan Meningkatkan pengetahuan , perilaku kader Aisyiyah terhadap pencegahan anemia. Metode Kegiatan pemberdayaan ini dilaksanakan di desa Belimbing, Polokarto, Sukoharjo dengan metode penyuluhan dan pemberdayaan kader untuk memanfaatkan lahan kosong untuk ditanami daun kelor (*Moringa Oleifera*). Hasil kegiatan Jika dilihat dari hasil perhitungan pre test dan post test yang dilaksanakan saat kegiatan yaitu dengan hasil sebelum dilaksanakan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan diketahui bahwa pengetahuan yang mendapatkan kategori baik sebesar 25% dan setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan meningkat menjadi sebesar 55%. Kegiatan pemberdayaan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader di Desa Belimbing serta cara pencegahan terhadap anemia melalui produk olahan daun kelor (*Moringa Oleifera*).

Kata Kunci: konservasi; kelor; anemia; remaja; stunting.

1. Pendahuluan

Kasus anemia pada remaja saat ini masih menjadi perhatian serius dalam kesehatan masyarakat. Anemia adalah kondisi dimana jumlah sel darah merah atau kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal yang dapat mengakibatkan berbagai dampak negatif pada kesehatan remaja.

Menurut Desi dan Izah [1], bahwa masa remaja merupakan masa awal persiapan kehamilan, sehingga perlu diupayakan dengan sebaik – baiknya gizi pada masa remaja. Seperti yang kita ketahui bahwa status gizi pada masa remaja memiliki peran yang sangat penting bagi persiapan kehamilan seorang wanita karena banyaknya angka kejadian anemia pada remaja sehingga upaya deteksi dini dan pencegahan anemia pada remaja perlu diwaspadai. Pendidikan kesehatan tentang anemia dan gizi remaja sangat perlu diberikan sebagai bekal awal para remaja menjadi calon ibu agar kelak bayi yang dilahirkan tidak mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan khususnya kejadian stunting.

Anemia didefinisikan sebagai berkurangnya konsentrasi hemoglobin dalam eritrosit sehingga tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologis dalam tubuh [2]. Menurut Nasruddin, dkk [3], Anemia gizi besi adalah anemia yang timbul karena kosongnya cadangan zat besi di dalam tubuh sehingga pembentukan hemoglobin terganggu. Hemoglobin adalah bagian dari sel darah merah yang digunakan untuk menentukan status anemia. Nilai normal kadar hemoglobin pada wanita adalah 12-16 g/dl. Zat besi merupakan unsur utama yang dibutuhkan untuk pembentukan hemoglobin. Menurunnya asupan zat besi dapat menurunkan kadar hemoglobin di dalam tubuh.

Masalah gizi yang sering terjadi pada remaja putri adalah kurangnya asupan zat gizi yang akan menyebabkan gizi buruk, kurang energi kronis, kurang energi protein dan dapat terjadi anemia [4]. Remaja putri memiliki risiko yang lebih tinggi dibandingkan remaja putra, hal ini disebabkan karena remaja putri setiap bulannya mengalami haid atau menstruasi. Faktor yang menyebabkan tingginya angka kejadian anemia pada remaja diantaranya rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lainnya misalnya vitamin A, vitamin C, folat, riboflavin dan B12, kesalahan dalam konsumsi zat besi misalnya konsumsi zat besi bersamaan dengan zat lain yang dapat mengganggu penyerapan zat besi tersebut [5].

Beberapa upaya telah dilakukan untuk mengatasi anemia pada remaja, baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Secara farmakologis tentunya dengan memberikan tablet Fe yang merupakan program pemerintah dan pemberian non farmakologis yaitu dengan memanfaatkan kekayaan alam yang ada di daerah untuk mengatasinya. Di Desa Belimbing sendiri terdapat potensi yang dapat dikembangkan sebagai salah satu solusi untuk mencegah anemia yaitu dengan memanfaatkan daun kelor yang banyak tumbuh dan bisa dijumpai di setiap pekarangan rumah.

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) merupakan tumbuhan yang mengandung banyak zat gizi. Daun kelor mengandung unsur multi zat gizi mikro yang begitu beragam, di antaranya: beta carotene, thiamin B1, riboflavin B2, niacin (B3), kalsium, zat besi, fosfor, magnesium, seng, dan vitamin C [6]. Penelitian yang dilakukan oleh Rivai [7], menunjukkan bahwa ekstrak daun kelor mengandung flavonoid, tannin, terpenoid, alkaloid, dan saponin. Komponen tersebut dianggap dapat digunakan sebagai komponen obat herbal untuk kesehatan. Faktanya daun kelor memang banyak mengandung zat yang sangat baik untuk tubuh. Daun kelor mengandung banyak antioksidan, nutrisi yang baik untuk tubuh, anti inflamasi, vitamin C, dan Mengandung berbagai senyawa seperti senyawa fenolik, flavonoid, betakaroten, zeaxanthin, tain dan lutein [8]. Daun kelor mengandung zat besi (Fe) yang cukup tinggi. Zat besi dalam daun kelor dapat membantu proses pembentukan sel darah merah sehingga dapat meningkatkan kadar hemoglobin di dalam darah [9].

Penelitian menunjukkan bahwa hampir setiap bagian dari tanaman kelor memiliki khasiat penting, yang dapat dimanfaatkan dalam beberapa cara. Meskipun khasiatnya sangat luar biasa, rasa kelor yang hambar menjadi salah satu alasan kurangnya minat remaja untuk mengonsumsinya. Sehingga kurangnya minat remaja dalam mengonsumsi daun kelor menjadi

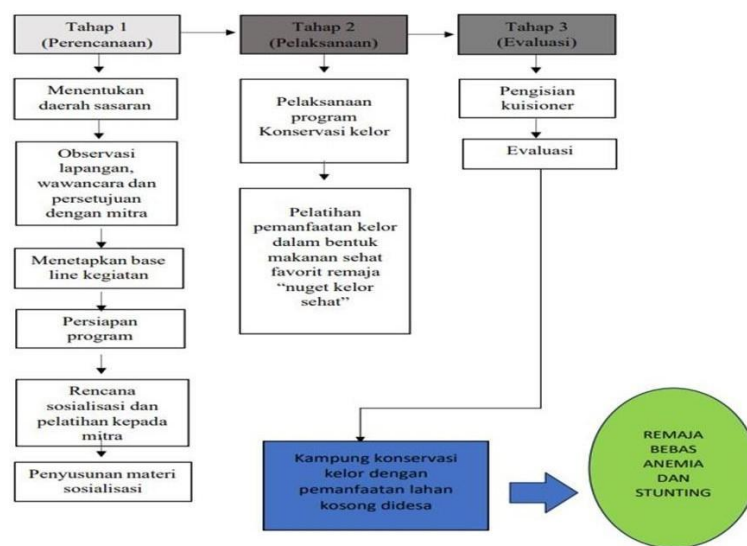
salah satu permasalahan yang perlu mendapat solusi. Padahal, tanaman daun kelor dapat dimanfaatkan menjadi produk yang dapat dikonsumsi sehari-hari yang tahan lama dan bermanfaat untuk mencegah permasalahan anemia.

Berdasarkan hasil observasi melalui wawancara yang telah dilakukan kepada kader Aisyiyah di Desa Belimbing, didapatkan bahwa rata-rata remaja mengetahui tentang anemia tetapi mereka tidak mengetahui dampak jangka panjang dari anemia. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang permasalahan dan potensi yang telah dipaparkan sebelumnya, perlu adanya kegiatan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat setempat khususnya remaja sebagai generasi muda di Desa Belimbing tentang pencegahan anemia melalui pemanfaatan bahan lokal yang ada di daerah setempat yaitu tanaman daun kelor (*Moringa oleifera*).

Tujuan dari kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan remaja tentang anemia serta cara pencegahannya melalui produk olahan daun kelor (*Moringa oleifera*) yang kaya akan zat gizi. Dengan adanya pemahaman remaja mengenai anemia dan cara pencegahannya, diharapkan dapat mengubah pengetahuan, sikap, perilaku serta meningkatkan ketrampilan remaja di Desa Belimbing dalam mengonsumsi asupan nutrisi yang baik untuk dirinya sehingga nantinya remaja mempunyai bekal awal menjadi calon ibu agar kelak bayi yang dilahirkan tidak mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan khususnya kejadian stunting. Dengan meningkatkan kesadaran akan anemia dan mengambil langkah-langkah pencegahan yang tepat, diharapkan dapat mengurangi angka kejadian anemia pada remaja dan meningkatkan kualitas hidup remaja secara keseluruhan.

2. Metode

Dibawah ini kami tampilkan gambar metode pengabdian masyarakat harus dapat diukur dan penulis diminta menjelaskan alat ukur yang dipakai, baik secara deskriptif maupun kualitatif.



Gambar 1. Metode pengabdian masyarakat

Tahap 1 kegiatan perencanaan kegiatan, diawali dengan menentukan daerah sasaran, observasi lapangan, menetapkan baseline kegiatan, persiapan program dan penyusunan materi pengabdian masyarakat. Tahap 2 kegiatan pelaksanaan program konservasi kelor hingga pelatihan pemanfaatan kelor dalam bentuk makanan sehat favorit remaja "nugget kelor sehat". Pada Tahap ke 3 yaitu tahap evaluasi dengan pengisian kuisioner.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan remaja ini berlangsung selama 2 bulan pada bulan Mei dan Juni di Desa Belimbing. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

Kegiatan diawali dengan melakukan survei mawas diri dengan 12 orang kader dari ranting Aisyiyah. Diperoleh informasi permasalahan anemia pada remaja relatif tinggi sekitar 57% remaja mengalami anemia. Dari informasi yang didapatkan penyebab anemia diantaranya pola makan yang tidak sehat, tidak seimbang, jajan makanan siap saji dengan penyedap dan pengawet yang tidak diperhatikan. Tidak suka konsumsi sayuran. Kurangnya pemanfaatan lahan yang masih luas di daerah tersebut.

Kurangnya asupan zat besi yang cukup dapat menyebabkan masalah anemia pada remaja. Remaja putri memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami anemia karena masa pertumbuhan fisik, pematangan reproduksi, dan transformasi kognitif yang menuntut kebutuhan zat besi yang tinggi. Berdasarkan pada pedoman WHO, remaja dikatakan anemia jika kadar hemoglobin kurang dari 12 mg/dl. Namun, hal ini dapat dipengaruhi oleh peningkatan kebutuhan zat besi, penurunan asupan zat besi, pertumbuhan fisik yang cepat, kehilangan menstruasi, serta kebutuhan zat besi yang tinggi untuk pembentukan hemoglobin.

Remaja yang mengalami masalah anemia bisa mencegah penyakit ini di antaranya dengan membiasakan diri untuk makan teratur serta rajin mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi tinggi. Terdapat banyak jenis anemia dengan berbagai faktor penyebab seperti kanker, diabetes, kelainan genetik, kekurangan Vitamin B12, dan lain-lain. Tetapi, penyebab paling umum di balik anemia adalah pengabaian nutrisi yang juga merupakan alasan utama anemia pada remaja putri. Sementara, penyebab lainnya dapat terjadi karena asupan makanan yang buruk menyebabkan kekurangan zat besi dalam tubuh, kekurangan vitamin penting seperti asam folat, B12, dan Vitamin C.

Remaja putri yang sudah menghadapi faktor-faktor risiko ini mungkin menghadapi bahaya tambahan seperti, kehilangan banyak darah saat menstruasi. Pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri menjadi salah satu masalah kesehatan yang menjadi fokus pemerintah. Kekurangan zat besi merupakan salah satu penyebabnya. Hal ini disebabkan oleh gaya hidup remaja termasuk kebiasaan asupan gizi yang kurang memadai, kebiasaan minum teh dan kopi, serta kurangnya aktivitas fisik. Di sisi lain, remaja putri membutuhkan lebih banyak zat besi pada masa pertumbuhan dan saat kehilangan darah ketika menstruasi. Oleh karena itu, remaja putri lebih berisiko tinggi mengalami anemia akibat kekurangan zat besi.

Pengadaan Bibit Kelor untuk ditanam di lahan pekarangan warga sebagai salah satu upaya konservasi pohon kelor. Bibit kelor dengan tinggi sekitar 45 cm sebanyak 80 bibit dari petani asal Magelang akan dikirim Sabtu, 22 Juni 2024. Dilanjutkan besok ada kegiatan Penyerahan bibit, sosialisasi dan pendampingan diversifikasi daun kelor untuk camilan sehat remaja. Bibit pohon kelor yang akan diberikan kepada mitra sebanyak 80 pohon.

Kegiatan sosialisasi dan pendampingan penanaman pohon kelor dilaksanakan pada hari Minggu, tanggal 23 Juni 2024 jam 13.00. Sebelumnya dilakukan pretest terkait pemahaman tentang anemia dan manfaat daun kelor. Dimana diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Pretest dan posttest kegiatan pengabdian Masyarakat

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Kejadian	Sesudah Kegiatan
Baik	25%	65%
Cukup	30%	25%
Kurang	45%	10%

Sebelum mendapat sosialisasi sebagian besar masih kurang memahami, sedangkan setelah mendapatkan informasi menjadi baik. Kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk memberikan pendidikan kesehatan kepada masyarakat sekitar. Acara tersebut dilaksanakan pada hari Ahad tanggal 23 Juni 2024 dan dihadiri oleh 62 peserta dari ibu-ibu Aisyiyah ranting Sayangan, Blimbing, Wonorejo, Polokarto, Sukoharjo. Para peserta terdiri dari ibu-ibu yang memiliki peran penting dalam keluarga dalam menjaga kesehatan dan gizi anak-anak mereka.

Tim pengabdian memberikan edukasi tentang pemanfaatan daun kelor untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja. Penggunaan daun kelor sebagai sumber zat besi dan nutrisi penting lainnya dapat membantu dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja. Hal ini penting karena kadar hemoglobin yang rendah dapat berdampak negatif pada kesehatan. Pemanfaatan daun kelor untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja merupakan langkah penting dalam mencegah anemia, yang dapat berdampak langsung pada kesehatan dan kualitas hidup generasi muda. Anemia adalah kondisi dimana kadar hemoglobin dalam darah rendah, dan dapat menyebabkan kelelahan, kesulitan berkonsentrasi, dan masalah kesehatan lainnya yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan.



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi

4. Kesimpulan

Hasil evaluasi setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan melalui konservasi dan diversifikasi produk olahan daun kelor (*Moringa oleifera*) di Desa Belimbing Kabupaten Sukoharjo, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan serta ketrampilan kader Aisyiyah terhadap pencegahan anemia. Hasil tersebut dapat diketahui dari hasil pre-test dan post-test yang dilaksanakan saat kegiatan yaitu dengan hasil sebelum dilaksanakan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan diketahui bahwa pengetahuan remaja yang mendapatkan kategori baik sebesar 25% dan setelah dilaksanakan kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan meningkat menjadi sebesar 55%. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan dan pemberdayaan remaja melalui diversifikasi produk olahan daun kelor dapat meningkatkan pengetahuan serta ketrampilan remaja dalam pencegahan anemia dengan bahan yang berasal dari tanaman yang ada di lingkungan sekitar.

Daftar Pustaka

- [1] Desi NM, Izah N. PKM Remaja Sadar Gizi Sebagai Upaya Cegah Anemia Remaja dan Skrining Dini Stunting. *Nuhela Journal of Injury*. 2023;2(1):66-72.
- [2] Kusnadi FN. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Medika Utama*. 2021;3(1):1293-1298.
- [3] Nasruddin H, Rachmat FS, Dinda P. Angka Kejadian Anemia Pada Remaja di Indonesia. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*. 2021;1(4):357-364.
- [4] Simanungkalit SF, Widayani W. PKM Kelompok Kader Dalam Penyuluhan Cegah Anemia Pada Remaja Putri di Kelurahan Pasir Putih Depok. *Jurnal Bisnis Indonesia*. 2020;49-52.

- [5] Julaecha J. Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*. 2020;2(2):109-112.
- [6] Irwan Z, Salim A, Adam A. Pemberian cookies tepung daun dan biji kelor terhadap berat badan dan status gizi anak balita di wilayah kerja Puskesmas Tampa Padang. *Aceh Nutrition Journal*. 2020;5(1):45-54.
- [7] Rivai ATO. Identifikasi senyawa yang terkandung pada ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*). *Indonesian Journal of Fundamental Sciences*. 2020;6(2):63-70.
- [8] Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. Mengenal Berbagai Manfaat Kelor. 2022. Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/837/mengenal-berbagai-manfaat-kelor.
- [9] Hastuti AP, Ajeng NS. Pengaruh Teh Daun Kelor (*Moringa Oleifera L*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Penderita Anemia. *Journal of Health Research*. 2022;5(1):27-36.