# PENANGGULANGAN ANEMIA REMAJA MELALUI KADER KOMO (KOKOA MORINGA OLEIFERA) DI PANTI ASUHAN NGANJUK DI NGAWI

# TREATMENT OF ADOLESCENT ANEMIA THROUGH KOMO CADRES (KOKOA MORINGA OLEIFERA) AT NGANJUK ORPHANAGE IN NGAWI

Nurul Hidayah<sup>1</sup>\*, Marwan<sup>2</sup> Prodi D3 Keperawatan Akademi Keperawatan PemKab Ngawi Email: nurulridlo@gmail.com

### **ABSTRAK**

Latar belakang: Anemia defisiensi besi masih menjadi masalah kesehatan remaja putri di Indonesia. Kebutuhan zat besi pada remaja putri meningkat di masa pertumbuhan dan menstuasi. Dampak anemia pada remaja putri diantaranya remaja menjadi sulit berkonsentrasi, mangalami gangguan tumbuh kembang, gangguan kehamilan, berkurangnya produktifitas, bahkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga rentan terjadi infeksi. Tujuan: Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengidentifikasi penanggulangan anemia remaja melalui kader komo (kokoa moringan oleifera) di panti asuhan Nganjuk di ngawi. Metode: metode yang digunakan adalah pemeriksaan kadar HB, dan Pembentukan kader KOMO (Kokoa Moringa Oleifera). Populasi target pada kegiatan ini adalah remaja yang tinggal di panti asuhan Nganjuk cabang Ngawi Sejumlah 17 orang. Hasil: setelah pemeriksaan Kadar HB diperoleh data 88% (15 orang) kadar hemoglobin normal, dan 12 % (2 orang) kadar hemoglobinnya berlebih. Setelah diberikan penyuluhan kesehatan tentang anemia remaja, tingkat pengetahuan kader komo tentang anemia defisiensi besi sebagian besar adalah baik sebanyak sebanyak 14 orang (82%). Remaja juga antusias memperhatikan dan bisa membuat coklat kelor secara mandiri.. Kesimpulan: terbentuknya kader KOMO diharapkan mampu menanggulangi anemia remaja

Kata Kunci: Anemia remaja, coklat kelor, kader Komo

## **ABSTRACT**

Background: Iron deficiency anemia is still a health problem for adolescent girls in Indonesia. The need for iron in adolescent girls increases during growth and menstruation. The impact of anemia on adolescent girls includes adolescents who find it difficult to concentrate, experience growth and development disorders, pregnancy disorders, reduced productivity, and even decreased body resistance so that they are susceptible to infection. Purpose: This community service aims toidentify the prevention of adolescent anemia through komo cadres (kokoa morangan oleifera) at the Nganjuk Orphanage in Ngawi. Methods: the method used is the examination of HB levels, and the formation of KOMO cadres (Kokoa Moringa Oleifera). The target population for this activity is 17 people living in the Nganjuk orphanage, Ngawi branch. Results: After the examination of HB levels, data obtained 88% (15 people) had normal hemoglobin levels, and 12% (2 people) had excessive hemoglobin levels. After being given health education about adolescent anemia, the level of knowledge of Komo cadres about iron deficiency anemia was mostly good as much asas many as 14 people (82%). Teenagers are also enthusiastic about paying attention and can make Moringa chocolate independently. Conclusion: the formation of KOMO cadres is expected to be able to overcome adolescent anemia

Keywords: Adolescent anemia, Moringa chocolate, Komo cadres

### **PENDAHULUAN**

Anemia defisiensi besi saat ini masih menjadi masalah gizi di nengara-negara berkembang termasuk di Indonesia (Lestari, 2017). Prevalensi anemia defisiensi besi lebih banyak terjadi pada remaja putri dibandingkan putra. Kebutuhan zat besi pada remaja putri cenderung meningkat dimasa pertumbuhan dan pengaruh menstruasi (Hamidiyah, 2019).

Anemia dapat mengakibatkan remaja mengalami gangguan pertumbuhan dan perkembangan, penurunan konsentrasi belajar, mudah lelah, daya tahan tubuh rendah sehingga mudah sakit, bahkan gangguan saat kehamilan (Masthalina, 2015; Hamidiyah, 2019). Remaja yang menderita anemia kronis dapat mengalami hilangnya produktifitas kerja, dan

meningkatnya risiko infeksi yang akan memberikan beban ekonomi (Horton, 2007)

Data RISKESDAS menyatakan prevalensi anemia di Indonesia pada tahun 2013 termasuk kategori sedang sebesar 21,7% dengan prevalensi usia 15-24 tahun sebesar 18,4% (Briawan, 2012). Jumlah tersebut terus mengalami peningkatan di tahun 2018, dimana prevalensi anemia pada WUS sebesar 49,9% dan termasuk kategori anemia berat (Kemenkes RI, 2018).

Menurut Survey Kesehatan Rumah Tangga (2016) menyatakan bahwa prevalensi anemia remaja putri umur 15-20 tahun sebesar 57,1% (Natalia, 2018). Program pemerintah untuk menanggulangi anemia pada remaja putri yaitu dengan suplementasi tablet tambah darah dengan sasaran anak SMP, dan SMA (Pratiwi, 2019). Suplementasi ini belum sepenuhnya efektif karena punya tingkat kepatuhan yang rendah. Penelitian tentang efektivitas program suflementasi zat besi di kota Bogor didapatkan hasil hanya 33% yang patuh mengkonsumsi TTD pada bulan pertama penelitian, sedangkan pada bulan kedua sampai bulan keempat penelitian hanya 28.6% yang patuh mengkonsumsi TTD dari total subjek (Permatasari, 2018).

Berdasarkan data survey awal pada petugas panti diperoleh data Pemeriksaan kesehatan pada anak panti dilakukan rutin setiap bulan oleh petugas Dinas Kesehatan Kab Ngawi. Untuk jenis pemeriksaan kesehatan meliputi pemeriksaan Tekanan darah, suhu, nadi, timbang berat badan, golongan darah, akan tetapi pemeriksaan kadar Hb untuk screaning anemia belum pernah dilakukan. Upaya pencegahan anemia pada remaja panti dilakukan dengan pemberian suplemen tablet tambah darah oleh dinas kesehatan, akan tetapi masih dijumpai beberapa anak yang sulit mengonsumsi tablet tambah darah, dan harus didampingi saat mengonsumsi. Selain itu, jika dilihat dari daftar menu harian yang disajikan cukup bervariatif, dimana dalam setiap hari terdapat asupan protein baik hewani atau nabati sebagai sumber Fe. Dari hasil wawancara juga diperoleh data minimnya kegiatan penyuluhan untuk anak-anak panti seputar permasalahan kesehatan, termasuk anemia. Dari hasil data pengkajian tentang pengetahuan anemia pada

remaja pada 4 orang anak panti diperoleh hasil 90% belum tahu tentang anemia dan manfaat coklat kelor pada anemia

Metabolisme zat besi terjadi dilambung, dimana lambung akan merubah Fe3+ menjadi Fe2+. Transportasi zat Besi melalui darah dalam bentuk transferin. Penyimpanan zat besi di jaringan otot dalam bentuk mioglobin. Kelebihan zat besi disimpan dalam bentuk feritin dan hemosiderin. Zat besi merupakan salah satu mineral mikro yang dibutuhkan tubuh dalam pembentkan sel darah merah. Pembentukan sel darah merah dan hemoglobin terjadi di sumsum tulang. Destruksi sel darah merah dilakukan oleh hati. Hati akan memecah darah merah dan transferin mengangkut zat besi dalam darah (Pratiwi, 2018). Penyerapan zat besi dapat dihambat oleh konsumsi kafein, tanin, oksalat, fitat, kalsium, fosfat dan makanan tinggi serat (Suryani, 2015; Masthalina, 2015; Pratiwi, 2018). Konsumsi protein dan Vit C dapat meningkatkan penyerapan zat besi, hal ini dikarenakan protein dibutuhkan agar sintesis hemoglobin berjalan dengan baik, karena protein berperan penting untuk meningkatkan penyerapan dan transfortasi zat besi terutama zat besi non heme Vitamin C 2016). berfungsi meningkatkan penyerapan besi non heme yang mengubah bentuk feri menjadi fero dengan cara membentuk gugus besi oksalat yang tetap larut pada pH vang lebih tinggi sehingga mudah diserap di usus (Masthalina, 2015). Anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi makanan kaya kandungan zat besi dan vitamin C salah satunya adalah coklat kelor. Coklat kelor merupakan sumber makanan yang kaya akan fe dan vit c. Berdasarkan penelitian Hidayah (2021) dalam 100 g coklat kelor terdapat kandungan Fe sebesar 33mg dan vit c sebesar 187mg. Pemberian coklat kelor sebanyak 50 g dan dikonsumsi selama 30 hari berturut-turut dapat mempengaruhi kadar hemoglobin darah remaja sebesar 1.3 g/dl (Hidayah, 2021).

Pemanfaatan daun kelor di kalangan masyarakat Indonesi belum maksimal, hal ini dapat dilihat dari cara pemanfaatan daun kelor hanya sebatas sebagai sayur bening atau tanaman pagar yang berfungsi sebagai penghijauan (Isnan, 2017). Berdasarkan uraian

diatas, kegiatan pengabdian masyarakat ini ingin mengajak para remaja untuk ikut berperan dalam pencegahan anemia remaja melalui kader KOMO untuk menangani Anemia.

### **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh tim dosen akper pemkab ngawi yang melibatkan mahasiswa akper pemkab sebagai enumerator ngawi pelaksanaannya. Kegiatan ini dilakukan dalam upaya peningkatan pemahaman remaja tentang anemia dengan kelompok target adalah remaja yang tinggal dipanti sosial Nganjuk yang ada di Ngawi. Jumlah populasi sebanyak 17 remaja. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi: pemeriksaan kadar Hb, pelatihan kader komo (kokoa moringa).

# HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Kegiatan pemeriksaan kadar hemoglobin remaia

Kadar Hb	J	Jumlah	
	n	%	
Berlebih	2	12	
Normal	15	88	
Kurang	0	0	
jumlah	17	100	

Dari tabel diatas daat terlihat sebagian besar partisipan dalamkegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki kadar Hb normal sebanyak 15 orang (88%), dan sisanya memiliki kadar Hb berlebih sebanyak 2 orang (12%).

2. Tingkat pengetahuan kader kokoa moringa setelah diberikan penyuluhan anemia

	-	
Tingkat	Jumlah	
pengetahuan	n	%
Baik	14	82
Cukup	3	18
Kurang	0	0
iumlah	17	100

Dari tabel diatas dapat dilihat tingkat pengetahuan kader kokoa moringa setelah diberikan penyuluhan kesehatan tentang anemia sebagian besar adalah baik sebanyak 14 orang (82%), dan sebagian kecil cukup sebanyak 3 orang (18%)

## **PEMBAHASAN**

1. Kegiatan pemeriksaan Hb pada remaja

Kegiatan ini dimaksudkan untuk mengetahui kadar hemoglobin penduduk panti asuhan, mengingat kesemuanya berusia remaja. Pelaksanaan pemeriksaan kadar hemoglobin darah dibantu oleh mahasiswa bertugas vang sebagai enumerator. Hasil pemeriksaan kadar Hb terhadap 17 partisipan diperoleh hasil 15 orang (88%) normal, dan 2 orang (12%) Hb berlebih. Batas nilai normal untuk remaja putri sebesar 12-15g/dl. Dari hasil screaning Hb sebagian besar normal, hal ini dikarenakan para remaja panti sudah suplemen mendapatkan **TTD** mengonsumsinya secara rutin. Menurut penelitian suplementasi TTD merupakan cara vang efektif untuk menangani kasus anemia (Prahesti, 2019). Selain itu, setiap hari remaja panti mengonsumsi menu harian yang cukup bervariatif, dimana dalam setiap hari terdapat asupan protein baik hewani atau nabati sebagai sumber Fe vang langsung dimasak sendiri oleh pihak panti. Hal ini sesuai dengan penelitian Akib (2017)yang mengatakan kebiasaan mengonsumsi protein hewani, dan vitamin C. memasak makanan sendiri, serta memilih snak yang bergizi dapat mencegah terjadinya anemia. Meskipun keseluruhan responden mempiliki kadar Hb normal, akan tetapi usia kelompok ini tetap menjadi kelompok berisiko terkena anemia mengingat sebagian besar berusia remaja (14-17 tahun). Sehingga perlu dilakukan edukasi lebih lanjut mengenai upaya pencegahan anemia remaja.

# 2. Pelatihan kader komo

Pelatihan Kader Komo (Kokoa Moringa) ditujukan untuk meningkatkan pemahaman partisipan tentang penanganan anemia remaja. Selain itu partisipan diharapkan menjadi motivator dan *role model* bagi teman sebayanya. Mengingat pertumbuhan dan perkembangan usia remaja yang sangat cepat dan diikuti dengan perubahan fisik dan psikis yang cepat. Perubahan yang

cepat menyebabkan perubahan perilaku dan permasalahan kesehatan pada remaja. Dengan adanya kader kesehatan diharapkan remaja berperan sebagai agen perubahan untuk teman sebaya bahkan berfungsi sebagai konselor untuk teman sebayanya. Hal ini sesuai dengan penelitian Rohmawati (2020), konselor teman sebaya diharapkan dapat membantu memecahkan masalah gizi pada remaja. Pada kegiatan pembentukan kader Komo menggunakan metode penyuluhan dan demonstrasi pembuatan coklat kelor.

a. Kegiatan penyuluhan tentang "Anemia Remaja"

Anemia merupakan salah satu dari lima masalah gizi utama di Indonesia. Salah satu usaha untuk menanggulangi melakukan masalah anemia vaitu penyuluhan. Kegiatan penguluhan ini ditujukan untuk meningkakan pengetahuan remaja panti tentang Anemia pada Remaja. Pada kegiatan untuk persiapan sarana dan prasarana dibantu oleh pihak panti dan enumerator dari mahasiswa akper, sedangkan pemateri dilakukan oleh tim dosen akper pemkab ngawi. Materi yang diberikan pada penyuluhan ini meliputi pengertian anemia, penyebab anemia, tanda gejala anemia. komplikasi anemia. penatalaksanaan anemia baik secara farmakologis ataupun dengan non farmakologis. Waktu pemberian materi lebih kurang 120 menit. Metode penyuluhan yang dipakai adalah ceramah dan pemutaran video tentang anemia. Metode ini dipilih karena efektif untuk mantransformasikan ilmu atau informasi kepada audiens. Hal ini sesuai dengan Fitriani penelitian (2019)mengatakan penanganan anemia dengan metode penyuluhan menggunakan motion video akan lebih mudah diingat karena melibatkan lebih banyak panca indra serta kesan yang kuat. Pada penyuluhan ini juga dibahas tentang potensi coklat kelor sebagai makanan/ snack pendamping yang dapat digunakan untuk mencegah anemia. Coklat kelor kaya akan Fe dan vitamin C. Dalam 100g coklat kelor mengandung Fe

sebesar 33mg dan vit C sebesar 187mg, kandungan tersebut mencukupi kebutuhan Fe dan Vit C pada remaja usis 16-18 tahun Evaluasi (Hidayah, 2020). kegiatan penyuluhan dilakukan dengan memberikan pertanyaan berhubungan dengan materi anemia yang telah diberikan, dan hasilnya pengetahuan partisipan meningkat sebesar 85% dari semula 50 %

b. Demontrasi pembutan coklat kelor

Pada kesempatan ini partisipan diberi kesempatan untuk belajar langsung tentang cara membuat coklat kelor berdasarkan hasil penelitian Hidayah (2020) yang telah terbukti secara empirik mampu meningkatkan kadar Hb pada remaja putri. Pembuatan coklat kelor dengan cara mencampurkan 100 g coklat kompound dengan 10 g serbuk daun kelor dengan cara disteam kemudian diaduk sampai larut dan dicetak menggunakan cetakan coklat pralin. Demonstrasi awal dilakukan oleh dosen pengabdi, diberikan selanjutnya partisipan kesempatan untuk mencoba membuat coklat kelor secara mandiri dengan pendampingan enumerator. Selanjutnya peserta diminta untuk mencicipi coklat kelor buatannya. Partisipan terlihat sangat antusias dan gembira, karena membuat coklat kelor yang penuh manfaat dengan cara yang mudah.

### KESIMPULAN

- Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berjalan sesuai dengan rencana
- 2. Pembentukan kader komo diharapkan mampu menjadi salah satu alternatif pencegahan anemia remaja

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. Akib, A, Sumarmi, S. 2017 .Kebiasaan Makan Remaja Putri yang Berhubungan dengan Anemia : Kajian Positive Deviance,Vol 1(2) tersedia dalam: https://www.e-journal.unair.ac.id/AMNT/article/view/62 32/3852

- 2. Briawan D. Anemia Masalah Gizi pada Remaja Wanita. Jakarta: EGC; 2012.
- 3. Fitriani S.D, Umamah. R, Rosmana D, Rahmat M, Mulyo G.P.E, 2019. Penyuluhan Anemia Gizi dengan Media Motion Video terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung* vol 11 no 1
- 4. Hamidiyah A, Ningsih DA, Fitria L. Pengaruh Fortifikasi Nugget Moringa Oleifera Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin. Jurnal Ilmiah Kebidanan. 2019;6(2):135–42.
- 5. Hamidiyah A, Ningsih DA, Fitria L. Pengaruh Fortifikasi Kelor Terhadap Organoleptik Nugget. Jurnal Universitas Widayagama Malang. 2019;2(Ciastech):151–8.
- 6. Hidayah, N., 2020. Efektifitas pemberian coklat kelor (*kokoa moringa oleifera*) terhadap kadar hemoglobin remaja putri
- 7. Horton S, Ross J. The Economics of Iron Deficiency. Food Policy. 2007;32:141–3.
- 8. Isnan W, Nurhaedah M. Ragam Manfaat Tanaman Kelor (Moringa oleifera Lamk.) Bagi Masyarakat. Jurnal Info Teknologi EBONI. 2017;14(1):63–75.
- 9. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar ; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI: 2018.
- Lestari IP, Lipoeto NI, Almurdi. Hubungan Konsumsi Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Murid SMP Negeri 27 Padang. Jurnal Kesehatan Andalas. 2017;6(3):507–11.
- 11. Masthalina H, Laraeni Y, Dahlia YP. Pola Konsumsi (Faktor Inhibitor dan Enhancer Fe) Terhadap Status Anemia Remaja Putri. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2015;11(1):80–6.

- 12. Natalia. Kelaianan Darah. Yogyakarta: Nuha Medika:2018
- 13. Permatasari T, Briawan D, Madanijah S. Efektivitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor. Jurnal MKMI. 2018;14(1):1–8.
- 14. Prahesti, M. D. 2019. Kajian Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah darah dan Asupan Zat Besi pada Kejadian Ibu Hamil Anemia di Kabupaten Bantul. *Reposiory Poltekkesjogja*: 2019.tersedia dalam <a href="http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1002/">http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1002/</a>
- 15. Pratiwi RW, Nurjanna. Efek Pemberian Teh Daun Kelor ( Moringa Oleifera Tea) Dan Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Anemia di Kabupaten Sidrap. Jurnal Antara Kebidanan. 2019;2(4):101–11.
- Pratiwi R, Widari D. Hubungan Konsumsi Sumber Pangan Enhancer dan Inhibitor Zat Besi dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. Jurnal Amerta Nutr. 2018;283–91.
- 17. Rohmawati, D.L, Hidayah, N. Marwan (2020)Pelatihan Konselor Teman Sebaya Dalam Upaya Peningkatan Gizi Dan Reproduksi Pada Remaja *Journal of Community Engagement in Health.vol3* (2), tersedia dalamhttps://jceh.org/index.php/JCEH/article/view/46
- 18. Roziqo IO, Nuryanto. Hubungan Asupan Protein, Zat Besi, Vitamin C dan Seng Dengan Kadar Hemoglobin Pada Balita Stunting. Journal of Nutrition College. 2016;4(Jilid 3):360–7.
- 19. Suryani D, Hafiani R, Junita R. Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. Jurnal Kesehatan Masyarakat. 2015;10(1):11–8.