



Volume 4 Nomor 1 (Juni) 2025

**GENITRI: JURNAL PENGABDIAN
MASYARAKAT BIDANG KESEHATAN**
ISSN: 2964-7010

**Pendampingan Pencegahan Terjadinya Anemia dengan Penyuluhan
Pemanfaatan Penggunaan Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*) Pada Remaja**

Rezha Alivia Hildayanti¹, Nanda Agnesia Jati Pratiwi¹, Putu Arik Herliawati²

¹Department of Midwifery, STIKes Kenedes Malang, Indonesia

²Department of Midwifery, Poltekkes Kartini Bali, Indonesia

Corresponding author: Rezha Alivia Hildayanti

Email: hildayantirezhaalivia@gmail.com

ABSTRAK

Anemia adalah suatu kondisi kadar hemoglobin dan eritrosit turun di bawah kisaran normal. World Health Organization (WHO) mendefinisikannya sebagai kondisi saat hemoglobin dalam darah kurang dari normal karena kekurangan satu atau lebih nutrisi yang penting untuk tubuh, terlepas dari penyebab defisiensi tersebut. Prevalensi angka kejadian anemia pada remaja putri di Jawa Timur sebesar 42%. Kasus anemia pada remaja putri di Kota Malang menunjukkan bahwa kejadian anemia pada remaja putri sebesar 59,04%. Upaya pencegahan dan penanggulangan terjadinya anemia melalui program Pendampingan Pencegahan Terjadinya Anemia dengan Penyuluhan Pemanfaatan Penggunaan Daun Kelor (*Moringa oleifera L.*) Pada Remaja dilakukan untuk mencegah terjadinya kenaikan angka kejadian anemia pada remaja putri. Peserta kegiatan ini adalah 30 siswi baik yang mengalami anemia ataupun tidak mengalami anemia. Materi yang disampaikan dalam kegiatan ini adalah terkait dengan penyebab terjadinya anemia, upaya pencegahan dan penanganannya serta pemanfaatan daun kelor sebagai bahan yang mudah didapatkan di masyarakat yang bisa digunakan untuk proses peningkatan zat besi pada kondisi anemia. Kegiatan dilakukan selama 1 hari penuh. Pengukuran keberhasilan kegiatan dan capaian materi adalah dengan melakukan pre test dan Post test. Setelah materi penyuluhan diberikan terdapat peningkatan pengetahuan terkait pada peserta pendampingan kegiatan penyuluhan dalam upaya pencegahan terjadinya anemia dengan memanfaatkan daun kelor.

Kata Kunci: Pengabdian, Masyarakat, Anemia, Pencegahan, Pemanfaatan daun kelor

ABSTRACT

*Anemia is a condition where hemoglobin and erythrocyte levels fall below the normal range. The World Health Organization (WHO) defines it as a condition where hemoglobin in the blood is less than normal due to a deficiency of one or more nutrients that are essential for the body, regardless of the cause of the deficiency. The prevalence of anemia in adolescent girls in East Java is 42%. Cases of anemia in adolescent girls in Malang City show that the incidence of anemia in adolescent girls is 59.04%. Efforts to prevent and overcome anemia through the Anemia Prevention Assistance program with Counseling on the Utilization of Moringa Leaves (*Moringa oleifera L.*) in Adolescents are carried out to prevent an increase in the incidence of anemia in adolescent girls. Participants in this activity were 30 female students, both those with and without anemia. The material presented in this activity is related to the causes of anemia, prevention and treatment efforts, and the use of moringa leaves as a material that is easily obtained in the community that can be used for the process of increasing iron in anemia. The activity was carried out for 1 full day. Measurement of the success of the activity and the achievement of the material is by conducting a pre-test and post-test. After the counseling material was provided, there was an increase in knowledge related to the counseling activity mentoring participants in efforts to prevent anemia by utilizing Moringa leaves.*

Keyword: Public Services, Anemia, Prevention, Utilization of moringa leaves

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah periode perkembangan dan pertumbuhan, baik dalam aspek mental, fisik, maupun aktivitas, sehingga memerlukan asupan gizi yang lebih tinggi. Jika kebutuhan gizi pada remaja tidak terpenuhi dengan baik, berbagai masalah dan penyakit yang tidak diinginkan bisa muncul, salah satunya adalah anemia (Rheta, 2023).

Anemia adalah kondisi dimana kadar hemoglobin dan eritrosit berada di bawah batas normal. Anemia menurut World Health Organization (WHO) didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana hemoglobin dalam darah kurang dari normal karena kekurangan satu atau lebih nutrisi penting, terlepas dari penyebab defisiensi tersebut. Prevalensi anemia di seluruh dunia di kalangan remaja adalah 15% (27% di negara berkembang dan 6% di negara maju) (Indriani et al., 2023).

Penderita anemia diperkirakan dua milyar dengan prevalensi terbanyak di wilayah Asia dan Afrika. Prevalensi anemia pada remaja di dunia berkisar 40-88%, menurut WHO angka kejadian anemia pada remaja putri di negara berkembang sekitar 53,7% dan di perkirakan 50% anemia pada putri di seluruh dunia disebabkan oleh kekurangan zat besi. Berdasarkan data Riskedas, remaja putri mengalami anemia yaitu 37.1% pada tahun 2013 mengalami peningkatan menjadi 48.9% pada tahun 2018 dengan proporsi anemia ada di kelompok umur 15- 24 tahun dan 25- 34 tahun. (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

Berdasarkan data Kemenkes RI (2023), prevalensi anemia pada remaja sebesar 31,7%, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia. Prevalensi angka kejadian anemia pada remaja putri di Jawa Timur sebesar 42% (Sa'adah et al., 2024). Kasus anemia pada remaja putri di Kota Malang menunjukkan bahwa kejadian anemia pada remaja putri sebesar 59,04% (Setyaningsih et al, 2022).

Anemia pada remaja dapat berdampak pada berbagai aspek, termasuk penurunan kemampuan dan konsentrasi belajar, gangguan pertumbuhan, penurunan kemampuan fisik, menurunnya daya tahan tubuh, serta penurunan produktivitas kerja dan kebugaran (Ningsih et al., 2023). Dampak jangka panjang dari anemia gizi besi pada remaja putri adalah ketidakmampuan mereka untuk mencukupi kebutuhan gizi bagi diri mereka sendiri dan janin saat hamil nanti. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini dapat berlanjut hingga dewasa dan berkontribusi besar terhadap peningkatan angka

kematian ibu (AKI), kematian perinatal, serta meningkatkan risiko kematian maternal, bayi lahir dengan berat rendah (BBLR), dan kelahiran prematur (Djannah & Wisudawati, 2023).

Salah satu upaya nonfarmologis dalam pencegahan anemia yaitu dengan mengonsumsi daun kelor. Daun kelor memiliki beberapa macam kandungan gizi diantaranya yaitu zat besi, vitamin C, kalsium, sehingga daun kelor dapat digunakan sebagai alternatif pencegahan anemia, daun kelor memiliki kadar zat besi 28,29 mg dalam 100mg daun kelor segar, setara dengan kandungan pada tablet Fe sebesar 30 mg pada satu tablet kandungan vitamin C juga tinggi dalam daun kelor vitamin C berperan dalam penyerapan zat besi. (Kusniyanto, Sudirman, Aziz 2022). 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 (Fauziandri, 2019).

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. Suplemen ekstrak daun kelor dalam bentuk kapsul dengan dosis dinilai lebih efisien dalam mencegah anemia dan dapat mempertahankan kadar Hb normal (mencegah anemia). Gejala anemia pada umumnya yaitu pucat (pada bibir, gusi, mata, kuku, telapak tangan), tubuh yang cepat lelah, jantung berdetak kencang pada saat melakukan suatu aktivitas yang ringan, pusing, nyeri pada dada, tangan dan kaki dingin serta mata berkunang-kunang (Zidni et al., 2018). Tanaman kelor ini sendiri memberikan fungsi yang positif dimana selain dapat mengatasi anemia, juga diketahui dapat sebagai antitumor, antiinflamasi, antihelminitik, antioksidan, hipotensif, cardioprotective, efek okular, antiurolitiatik, antipasmodik, hepatoprotecti ve dan antipiretik (Damayanti, 2019).

Tanaman daun kelor mengandung protein, vitamin C, dan zat besi yang tinggi dibandingkan sayuran sejenis lainnya. Daun kelor segar mengandung vitamin C tujuh kali lebih banyak dibandingkan buah jeruk, vitamin A empat kali lebih banyak dibandingkan wortel, kalsium empat kali lebih banyak dibandingkan susu, kalium tiga kali lebih banyak dibandingkan pisang, dan protein dua kali lebih banyak dibandingkan *yogurt*.

Sementara itu, serbuk daun kelor kering mengandung vitamin A sepuluh kali lebih banyak dibandingkan wortel, kalsium tujuh kali lebih banyak dibandingkan susu, kalium lima belas kali lebih banyak dibandingkan pisang, zat besi dua puluh lima kali lebih banyak dibandingkan bayam, dan protein sembilan kali lebih banyak yogurt. Namun, kandungan vitamin C lebih rendah yaitu setengah kali dibandingkan dengan jeruk (Lusi, 2019).

Konsumsi daun kelor dapat dilakukan melalui berbagai cara. Selain dikonsumsi dalam bentuk segar, daun kelor dapat dibuat berbagai macam sediaan yang bertujuan untuk meningkatkan kadar

METODE

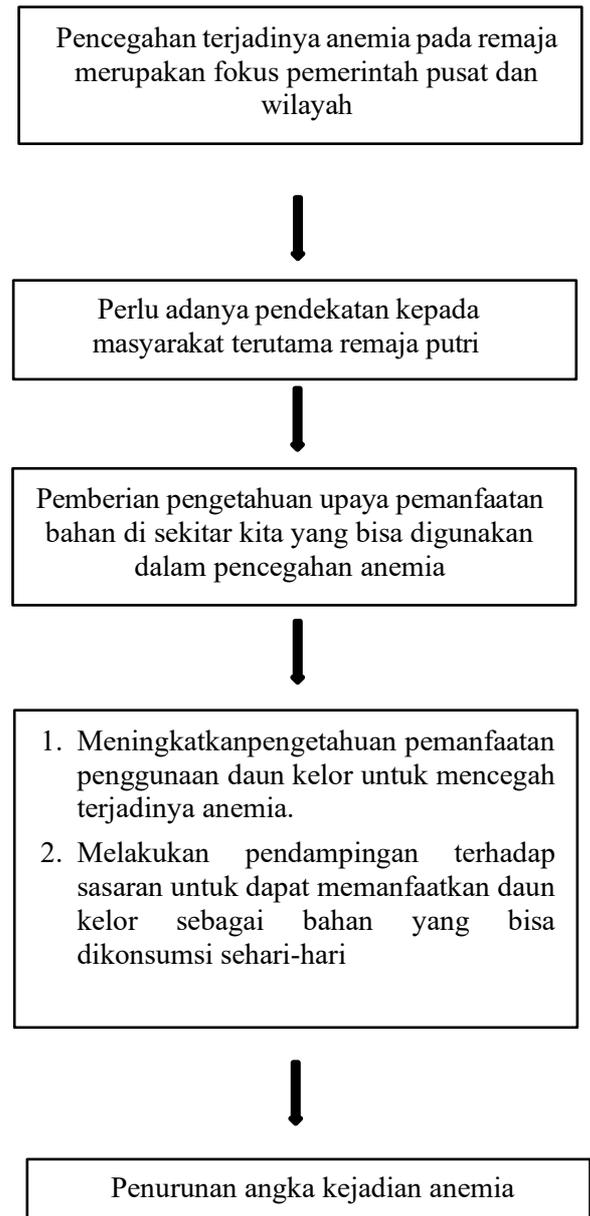
Pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh tim dosen STIKes Kendedes Malang dengan tujuan melakukan pencegahan terjadinya anemia dengan dilakukannya penyuluhan tentang pemanfaatan penggunaan daun kelor. Pengabdian dilakukan di SMK Kesehatan di Kota Batu dengan sasaran remaja putri siswi dari SMK Kesehatan tersebut. Jumlah peserta penyuluhan adalah 30 orang siswi.

Metode yang digunakan adalah ceramah dan diskusi. Dalam sesi diskusi peserta penyuluhan diizinkan untuk menceritakan pengetahuan dan pengalamannya tentang anemia dan upaya untuk mencegah atau mengobatinya. Peserta juga diizinkan untuk bertanya lebih lanjut tentang bagaimana mencegah anemia dengan konsumsi daun kelor sesuai dengan materi yang akan disampaikan.

Kegiatan pengabdian ini dilakukan teknik pengumpulan data dengan cara menyebarkan kuesioner terkait materi yang disampaikan. Kuesioner *pre test* diberikan sebelum kegiatan sedangkan kuesioner *post test* diberikan setelah kegiatan selesai dilaksanakan. Data yang didapat akan dianalisis untuk melihat apakah ada peningkatan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan materi.

Hb, misalnya dikeringkan dan dibuat menjadi teh atau kapsul atau dibuat menjadi tepung dan digunakan untuk membuat olahan lainnya.

Setiap sediaan memiliki kemampuan yang berbeda dalam meningkatkan kadar Hb, tergantung jenis perlakuan, lama atau durasi dan karakteristik responden penelitian (Hastuti dan Sari, 2022). Berdasarkan hal tersebut penyelenggara pengabdian kepada masyarakat mengupayakan gerakan pencegahan kejadian anemia dengan mengadakan penyuluhan pemanfaatan penggunaan daun kelor.



Gambar 1. Alur Pemecahan Masalah



Gambar 2. Proses Penyuluhan oleh tim dosen STIKes Kendedes kepada Siswa SMK Amanah Husada



Gambar 3. Peserta dan narasumber



Gambar 4. Pemeriksaan hemoglobin peserta

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan penyampaian materi oleh narasumber yang sesuai dengan Bidang keahliannya.

Sesi pertama dilakukan pengambilan data berupa *pre test* yang berisikan pertanyaan yang berkaitan dengan penyebab, pencegahan, penanganan anemia pada remaja putri. Berikut hasil dari pengambilan data *pre test*.

Tabel 1. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan anemia pada remaja putri sebelum penyuluhan

| Kategori | Frekuensi | Prosentase (%) |
|--------------|-----------|----------------|
| Baik | 2 | 6,7% |
| Cukup | 7 | 23,3% |
| Kurang | 21 | 70% |
| Total | 30 | 100% |

Data pada tabel 1. menunjukkan bahwa hanya 2 orang (6,7%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik tentang anemia, pencegahan dan penanganannya, didapatkan 21 orang (70%) memiliki pengetahuan yang kurang.

Berdasarkan data tersebut kegiatan ini sangat penting untuk dilakukan guna meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta terkait dengan penyebab, pencegahan, dan penanganan anemia terutama dalam pemanfaatan penggunaan daun kelor sebagai konsumsi sayur untuk mencegah terjadinya anemia pada remaja putri.

Sesi selanjutnya peserta mendapatkan materi tentang penyebab terjadinya anemia, pencegahan dan penanganannya serta pemanfaatan penggunaan daun kelor untuk mencegah terjadinya anemia.

Anemia diartikan sebagai suatu kondisi jumlah sel darah merah tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Kebutuhan fisiologis seorang individu bervariasi menurut usia, jenis kelamin, tempat tinggal, perilaku merokok dan tahap kehamilan. Penyebab anemia biasanya karena kurangnya pengetahuan mengenai anemia, kurangnya asupan zat besi, asam folat, vitamin B12 dan vitamin A. Kejadian anemia dipengaruhi oleh usia, kesakitan, berat badan, serta aktivitas yang dilakukan, kebiasaan sarapan, pola menstruasi (Andi Suyatni Musrah & Widyawati, 2019), serta status gizi remaja. Status gizi remaja dengan Indek Masa

Tubuh (IMT) dalam kategori kurus akan memiliki risiko besar terjadinya anemia (Enggardany et al., 2021).

Hal yang sama bagi remaja dengan status Kekurangan Energi Kronis (KEK). KEK diukur dengan mengetahui Lingkar Lengan Atas (Lila). Pada remaja yang KEK tentu kekurangan zat gizi makro dan mikro sehingga dapat menyebabkan defisiensi zat besi (Telisa & Eliza, 2020).

Menstruasi merupakan salah satu faktor untuk terjadinya anemia. Setiap bulannya, remaja putri akan mengalami menstruasi sehingga kebutuhan zat besi relative lebih tinggi. Remaja putri yang memiliki rentang waktu lama dan banyak mengeluarkan darah saat menstruasi akan membutuhkan zat besi yang banyak (Abdul Basith et al., 2017). Rendahnya kadar hemoglobin pada perempuan menstruasi karena rendahnya zat besi secara normal pada saat menstruasi serta tidak diimbangi dengan mengkonsumsi makanan tinggi zat besi maupun zat gizi lainnya (Sulistiyanti et al., 2022).

Remaja putri rentan terkena anemia karena mengalami masa menstruasi dan pertumbuhan. Remaja putri yang sedang menstruasi mengalami kehilangan zat besi dua kali lipat dibandingkan remaja putra. Selain itu, remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk badan, sehingga melakukan diet yang keliru. Dampak yang akan terjadi jika remaja memiliki Hb rendah yaitu kesulitan belajar karena mudah merasa lelah, mengantuk, pusing, dan daya konsentrasi cepat hilang. Hal ini dapat menghambat proses belajar dan prestasi (Kemenkes, 2018). Salah satu faktor utama terjadinya anemia pada remaja putri adalah kurangnya pengetahuan. Pengetahuan remaja tentang gizi sering kali diabaikan, dan hal ini sangat berpengaruh terhadap pemenuhan kebutuhan zat gizi, khususnya zat besi, yang kemudian berdampak pada risiko terjadinya anemia (Pangestu et al., 2022).

Pencegahan terjadinya anemia dapat dilakukan dengan memanfaatkan bahan di sekitar kita. Daun kelor merupakan tumbuhan yang dapat dengan mudah didapatkan di lingkungan masyarakat. Daun kelor adalah salah satu jenis tanaman tropis yang sudah tumbuh dan berkembang di daerah tropis seperti Indonesia. Daun kelor merupakan tanaman perdu dengan ketinggian 7-11 meter dan tumbuh subur mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 700 m di atas permukaan laut.

Kelor dapat tumbuh pada daerah tropis dan subtropis pada semua jenis tanah, tahan terhadap musim kering dengan toleransi terhadap kekeringan sampai 6 bulan serta mudah dibiakkan dan tidak memerlukan perawatan yang intensif (Isnain, 2017).

Kandungan Kimia Daun Kelor Daun kelor mengandung metabolit sekunder berupa fenol, flavonoid, tanin, saponin, alkaloid dan triterpenoid. Dalam daun kelor juga ditemukan 15 jenis mineral yang terdiri dari mineral makro dan mikro yaitu P, S, K, Ca, Ti, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Mo, Sr, Ba, dan Re (Manggara and Shofi, 2018). Pada daun kelor juga kaya akan vitamin (A, C, E, K, B1, B2, B3, B6), flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, dan terpenoid (Sovia, 2023).

Kandungan zat besi dalam daun kelor berperan sebagai nutrisi utama dalam proses hematopoiesis di sumsum tulang belakang, karena daun kelor diketahui kaya akan zat besi. Selain itu kandungan protein dan asam amino pada daun kelor juga berperan sebagai faktor pertumbuhan hematopoietik. Daun kelor diketahui memiliki kandungan protein dan asam amino yang tinggi. Kandungan ini memainkan peran penting dalam mengelola proliferasi dan diferensiasi sel darah. Kandungan vitamin C dalam ekstrak daun kelor juga meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh (Mun'im et al., 2016).

Penelitian tentang pemanfaatan daun kelor untuk mengatasi anemia, seperti yang dilakukan sebelumnya pada tahun 2019 dengan subyek penelitian remaja putri (Fauziandari, 2019) dan pada ibu hamil (Nurhidayat, 2019) menunjukkan hasil yang menjanjikan. Pada penelitian Fauziandari (2019) menemukan bahwa pemberian tepung daun kelor pada remaja putri dapat meningkatkan kadar hemoglobin, sedangkan Nurhidayat (2019) menemukan hubungan signifikan antara konsumsi kapsul daun kelor dan peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Daun kelor telah lama dikenal sebagai tanaman lokal yang kaya nutrisi dan berkhasiat obat, dengan kandungan vitamin A, B, C, kalsium, kalium, besi, dan protein yang tinggi. Bahkan, kadar zat besi dalam tepung daun kelor diketahui 25 kali lebih tinggi daripada bayam, menjadikannya sebagai alternatif alami dalam penanggulangan anemia pada remaja. Studi oleh Gopalakrishnan (2016) juga menyebutkan bahwa tepung daun kelor mengandung zat besi sebanyak 28,2 mg per 100 gram, memperkuat bukti akan manfaatnya dalam meningkatkan kadar hemoglobin secara efektif (Gopalakrishnan, 2016).

Daun kelor dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sayuran yang dapat dikonsumsi sehari-hari untuk mencegah terjadinya anemia pada remaja putri.

Di akhir sesi untuk mengetahui keberhasilan penyampaian materi maka dilakukan pengukuran *post test* untuk mengukur pengetahuan peserta, berikut hasil pengambilan data *post test*.

Tabel 2. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan anemia pada remaja putri setelah penyuluhan.

| Kategori | Frekuensi | Prosentase (%) |
|--------------|-----------|----------------|
| Baik | 17 | 56,7% |
| Cukup | 9 | 30% |
| Kurang | 4 | 13,3% |
| Total | 30 | 100% |

Setelah dilakukan penyuluhan diketahui bahwa remaja putri yang memiliki pengetahuan baik tentang pemanfaatan daun kelor dan pencegahan anemia adalah 17 orang (56,7%), dan 9 orang memiliki pengetahuan cukup (30%). Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mendapatkan materi terkait.

Peningkatan pengetahuan ini menunjukkan adanya motivasi peserta untuk memahami dan memanfaatkan daun kelor sebagai salah satu bahan yang dapat dimanfaatkan untuk mencegah terjadinya anemia. Setiap bagian dari pohon kelor memiliki manfaat yang luar biasa. Bagian tanaman kelor yang sering diolah adalah daun dan buahnya. Olahan daun kelor yang sudah dilakukan adalah sebagai teh, biskuit, dan kerupuk disamping digunakan sebagai sayur.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami berikan untuk STIKes Kendedes Malang, SMK Kesehatan Amanah Husada Batu dan segenap team yang terkait dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini, harapan selanjutnya adalah berdampaknya kegiatan ini untuk semua pihak terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Basith, Rismia Agustina, & Noor Diani. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Dunia Keperawatan*, 5(1), 1–10. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JDK/article/view/3634>
- Andi Suyatni Musrah, & Widyawati. (2019). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 3(2), 69–77. <http://ejournal.polnustar.ac.id/jis/article/view/291>
- Badan Penelitian dan Pengembangan Vol. 9 No. 1 Juni 2024 Kesehatan (2018). Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta.
- Damayanti E, Astuti DA, Suptijah P, Syahrial, Rimbawan 2019, ‘Pengaruh Pemberian Nano Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) terhadap Kadar Mineral Serum dan Tulang pada Tikus Sprague Dawley Jantan Tumbuh, 7:2.
- Djannah, R., & Wisudawati, W. (2023). Hubungan Pendidikan Gizi Dan Anemia Terhadap Pengetahuan Remaja Tentang Pencegahan Anemia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Karya Bunda Husada*, 9(1), 10–17. <https://doi.org/10.56861/Jikkbh.V9i1.1.05>
- Enggardany, R., Yovita Hendrati, L., & Hairi, N. (2021). Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan Anemia pada Remaja Putri di Indonesia (Analisis Data Indonesia Family Life Survey 5). *Amerta Nutr*, 5(4), 347–352. <https://doi.org/10.20473/amnt.v5i4.2021>
- Fauziandri, E. N. 2019. Efektifitas Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*. 7(2): 24–29.
- Gopalakrishnan L, Doriya K, Kumar DS. *Moringa Oleifera: a Review On Nutritive Importance And Its Medicinal Application*. *Food Science and Human Wellness*. 2016;5(2):49-56. doi:10.1016/j.fshw.2016.04.001
- Hastuti, A. P., & Sari, A. N. (2022). Pengaruh Teh Daun Kelor (*Moringa Oleifera L*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Penderita Anemia. *Avicenna: Journal Of Health Research*, 5(1).

- Indriani, F., Rahayu, R. P., Diii, P., Teknologi, K. I., & Indragiri, B. (2023). Factors Related to Incidence of Anemia in Adolescent Girl Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *INCH : Journal of Infant And Child Healthcare*, 2(1), 33–39.
- Isnan, W., & Muin, N. (2017). Ragam Manfaat Tanaman Kelor (*Moringa Oleifera Lamk.*) Bagi Masyarakat. *Buletin Eboni*, 14(1), 63-75.
- Kemendes, R. I. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Kemendes Ri, 154–166.
- Kusniyanto E R.Sudirman J. Aziz M. 2022 Penyuluhan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Pengetahuan Anemia Pada Ibu Hamil Di Desa Tanakaraeng Kecamatan Manuju. *Jurnal Pnneabdian Kepada Masyarakat Nusantara*. Vol 2.no 3.
- Lusi I, Cantika Z, Naufal MH, Juniarti SMS 2019. ‘Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi dan Kapsul Serbuk Daun Kelor (*Moringa Oleifera L*) terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Remaja Putri di Universitas Pakuan’, *Media Pharmaceutika Indonesia*, vol. 2, No. 4
- Mun'im, A., Puteri, M. U., Sari, S. P., & Azizahwati. (2016). Anti- Anemia Effect Of Standardized Extract Of *Moringa Oleifera Lamk. Leaves* On Aniline Induced Rats. *Pharmacognosy Journal*, 8(3), 255–258.
<https://doi.org/10.5530/Pj.2016.3.14>
- Ningsih, O. S., Masri, E. R., Dewi, C. F., Rafael, M. N., Dudet, B., Jarut, E., Mbulu, A. M., Yunita, E., Murni, E., Mas'Ad, N., & Damat, L. M. (2023). Screening Dan Pendidikan Kesehatan Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(1), 317. <https://doi.org/10.31764/Jmm.V7i1.12073>
- Nurhidayat T. The Effect Of Consuming *Moringa Leaf Capsule* On Hb Level. *J Antara Kebidanan*. 2019;1(1).
- Pangestu, S. Y. D., Lestari, A. S., Priwardani, K., Abdullah, D. Z., Alettha, K. Z., Permatasari, I., & Samaria, D. (2022). Tingkat Pengetahuan Mengenai Anemia Pada Remaja Di SMA Negeri 1 Depok. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (Jpkmn)*, 3(2), 430–437.
- Rheta, T. T. P. (2023). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Dengan Booklet Tentang Anemia Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Di SMAN 2 Temanggung.–12.
https://eprints.ukh.ac.id/id/eprint/4128/1/ARTIKEL_TABITA%5B1%5D.pdf
- Sa'adah, I. N., Pratami, E., & Jeniawaty, S. (2023). Hubungan Perilaku Remaja Dengan Anemia Pada Remaja Putri Di SMAN 2 Malang. *Gema Bidan Indonesia*, 12(4), 118-123.
- Sulistiyanti, A., Yuliana, A., & Veranita, W. (2022). The Relationship Between Consumption Fe Tablets During Menstruation With The Incidence of Anemia In Adolescent Girls In Wirengan Masaran Village, Sragen. *Indonesian Journal on Medical Science*, 9(1), 91-97. <https://doi.org/10.55181/ijms.v9i1.358>
- Setyaningsih., et al. (2022). Praktek Unhealthy Diet dan Anemia Pada Remaja Putri. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*. Vol 6 No. 2, April 2022.
- Sovia, E. (2023). Pengaruh Penambahan Daun Mint (*Mentha Piperita L.*) Dan Daun Stevia (*Stevia Rebaudiana*) Terhadap Karakteristik Sensori Teh Celup Daun Kelor (*Moringa Oleifera*)
- Telisa, I., & Eliza, E. (2020). Asupan zat gizi makro, asupan zat besi, kadar haemoglobin dan risiko kurang energi kronis pada remaja putri. *Action: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 80- 86.
<https://doi.org/10.30867/action.v5i1.241>
- Zidni, I., Waryana, W., Sitasari, A., Sitasari, A., & Aritonang, I. (2018). Media Aplikasi Mobile “Stop Anemia” Terhadap Pengetahuan Tentang Anemia Dan Sikap Dalam Mencegah Anemia Pada Remaja Putri. *Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*. 11–