

**PENGARUH DAUN KELOR TERHADAP KENAIKAN KADAR
HEMOGLOBIN (HB) PADA IBU HAMIL ANEMIA DI
PUSKESMAS KALIBARU**

Nurma Yulinda^{1*}, Amalia Indah Puspitasari²

¹⁻²Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara

Email Korespondensi: lyndary69@gmail.com

Disubmit: 01 Agustus 2024

Diterima: 18 Januari 2025

Diterbitkan: 01 Februari 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i2.16678>

ABSTRACT

Studies and research have shown that consuming Moringa leaves can help increase hemoglobin levels in individuals with anemia. This is because the high iron content in Moringa leaves can help increase hemoglobin production in the body. To determine the effect of Moringa leaves on increasing hemoglobin (HB) levels in anemic pregnant women at the Kalibaru Health Center in 2024. This research was carried out at the Kalibaruan Community Health Center in April and May 2024, by taking pregnant women who had mild anemia as respondents. The independent variable is the administration of Moringa leaves. The dependent variable is the increase in Hb levels, using primary data obtained using observation sheets to determine the value of Hb levels before and after the intervention. Data processing was carried out univariate and bivariate with the T test (paired sample t test) with the help of the SPSS computer program. The average hemoglobin level of the 36 respondents was a positive rank, namely an increase in hemoglobin levels with an average of 18.50 and a sum of rank of 666.00. There was no negative decrease in ranks or reduction in hemoglobin levels and tie values (fixed assessment before and After the research results show that Asymp (2 - Talled) is 0.000 because $0.000 < 0.05$, it can be concluded that the hypothesis is accepted. This means that there is an effect of Moringa leaves on increasing hemoglobin (Hb) levels in pregnant women with anemia at the Kalibaru health center in 2024. Midwives can recommend consuming Moringa leaves in powder form, capsules, or cooked as a vegetable, as well as monitoring the development of pregnant women's Hb. Collaboration with other health workers and the community is also important to disseminate information and education.

Keywords: *Moringa Leaves, Hemoglobin Levels, Pregnant Women*

ABSTRAK

Kasus anemia pada ibu hamil di Indonesia masih tinggi mencapai 48,9% (Risikesdas, 2018). Di Puskesmas Kalibaru Ibu hamil Trimester III yang mengalami anemia ringan sebanyak 36 orang, dan mayoritas atau 100 % tidak mengetahui manfaat dari daun kelor yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin selain dari konsumsi tablet FE. Untuk mengetahui pengaruh daun kelor terhadap kenaikan kadar *hemoglobin* (HB) pada ibu hamil anemia di Puskesmas Kalibaru Tahun 2024. Penelitian ini merupakan pre-eksperimen dengan rancangan penelitian Two

Group Pre-Post Test Design. Populasi adalah seluruh ibu hamil yang mengalami anemia ringan, teknik sampling menggunakan total sampling yaitu sebanyak 36 responden. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kalibaru pada bulan Mei 2024. Seluruh responden mendapatkan perlakuan berupa pemberian ekstrak daun kelor 100 gr yang dikonsumsi 2x sehari selama 14 hari, kemudian dilakukan observasi untuk mengetahui nilai kadar Hb sebelum dan sesudah dilakukan intervensi, pengolahan data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji T (paired sampel t tes). Rata-rata kadar hemoglobin responden sebelum diberikan daun kelor yaitu 9,692 MmHg, dan setelah 14 hari diberikan daun kelor naik menjadi 10,322 MmHg dengan selisih beda sebesar 0,63 MmHg. Hasil uji bivariat menggunakan *Uji Wilcoxon* didapatkan mayoritas nilai rata-rata positif rank yaitu adanya peningkatan kadar hemoglobin dengan rata-rata 18,50. Hasil penelitian diketahui *Asymp. Sig (2 - Tailed)* bernilai 0.000 artinya ada Pengaruh Daun Kelor Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin (Hb). Ada Pengaruh Daun Kelor Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Kalibaru Tahun 2024. Bidan dapat merekomendasikan konsumsi daun kelor dalam bentuk bubuk, kapsul, atau dimasak sebagai sayur, serta memantau perkembangan Hb ibu hamil. Kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain dan komunitas juga penting untuk menyebarkan informasi dan edukasi.

Kata Kunci: Daun Kelor, Kadar Hemoglobin, Ibu Hamil

PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi dimana kadar hemoglobin dalam darah lebih rendah dari normal. Hal ini disebabkan oleh kekurangan zat gizi yang penting untuk pembentukan darah seperti zat besi, asam folat atau vitamin B12. Salah satu jenis anemia yang paling umum terjadi pada ibu hamil adalah anemia gizi besi (AGB) yang disebabkan oleh kekurangan zat besi (Jannah, M., et al, 2024). Selama kehamilan wanita rentan mengalami anemia defisiensi besi karena kebutuhan oksigen pada ibu hamil meningkat, yang memicu produksi lebih banyak sel darah merah. Namun, peningkatan volume plasma (cairan dalam darah) juga terjadi dalam jumlah yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan jumlah sel darah merah (Hastuty & Nitia.,2022).

Anemia menjadi perhatian khusus dalam kesehatan ibu hamil. Data WHO (2021) menunjukkan prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 26,2%, sedangkan menurut data Riskesdas (2018), prevalensi

anemia di Indonesia mencapai 48,9%, dan di Jakarta prevalensi anemia mencapai 12,31% dengan wilayah Kepulauan Seribu memiliki prevalensi tertinggi. Meskipun mengalami penurunan, prevalensi anemia pada tahun 2021 masih mencapai 10,32%. Kondisi ini memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan ibu dan bayi, seperti meningkatkan risiko komplikasi kehamilan dan persalinan, bayi lahir rendah (BBLR), stunting, dan bahkan kematian ibu (Dinkes DKI Jakarta, 2021). Kekurangan zat besi dapat mempengaruhi pembentukan hemoglobin (Hb) yang mengakibatkan transportasi oksigen yang tidak mencukupi keseluruhan tubuh. Akibat kurang zat besi tersebut berdampak pada ibu hamil dengan anemia. Adapun risiko anemia bagi bayinya dapat menghambat pertumbuhan sel-sel otak dan sel-sel tubuh lainnya sehingga terjadinya keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan

selama kehamilan (Triani, Y., et al, 2023).

Salah satu upaya penting dalam mencegah dan mengatasi anemia akibat kekurangan konsumsi zat besi adalah dengan meningkatkan asupan zat besi melalui makanan. Ibu hamil yang mengalami kurangnya asupan zat besi disarankan untuk konsumsi makanan yang mengandung zat besi pada makanan yang di konsumsi. Jenis makanan yang sering di konsumsi yang dipercaya secara tradisional yaitu konsumsi sayur bayam, jambu biji merah, kacang hijau dan daun kelor (Royhanaty, I., et al, 2023). Menurut penelitian Surya Sulistriany et al (2023) tanaman kelor atau *Moringa Oleifera* dikenal dengan sebutan “Tanaman Mujjad” atau “The Miracle Tree” karena kaya akan nutrisi dan zat gizi. Tanaman ini mengandung mineral, antioksidan, asam lemak dan asam amino esensial. Salah satu keunggulan tanaman kelor adalah kandungan zat besinya yang tinggi (mencapai 31% kebutuhan nilai harian per 100 gram). Daun kelor ini memiliki kandungan zat besi yang sangat tinggi bahkan setara dua puluh lima kali lebih banyak zat besi dibandingkan bayam. Selain itu, ada juga yang berpendapat menurut Royhanaty, I., et al. (2023) yang menjelaskan bahwa terdapat perbedaan efektivitas pada kedua kelompok intervensi. Terdapat perbedaan efektivitas antara ekstrak daun kelor dan ekstrak buah bit terhadap peningkatan kadar Hb dengan p value 0,000. Ekstrak daun kelor lebih efektif dari pada ekstrak buah bit dalam meningkatkan kadar Hb. Ekstrak daun kelor dan ekstrak buah bit dapat dijadikan terapi nonfarmakologi dalam meningkatkan kadar hemoglobin.

Survey awal di Puskesmas Kalibaru data ruang poli KIA ibu hamil usia kehamilan trimester III

yang mengalami anemia ringan sebanyak 36 orang. Mayoritas 100 % tidak mengetahui khasiat dari daun kelor dapat meningkatkan kadar hemoglobin dengan konsumsi makanan alami selain dari konsumsi tablet FE, oleh sebab itu peneliti ingin melakukan penelitian pada ibu hamil yang mengalami anemia untuk mengetahui Pengaruh Daun Kelor Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Kalibaru Tahun 2024”.

KAJIAN PUSTAKA

Menurut Utami (2013), manfaat dari daun kelor antara lain sebagai anti peradangan, hepatitis, memperlancar buang air kecil, dan anti alergi. Daun kelor (*Moringa oleifera*) banyak digunakan dan dipercaya sebagai obat infeksi, anti bakteri, infeksi saluran urin, luka eksternal, antihipersensitif, anti anemik, diabetes, colitis, diare, disentri, dan rematik. Daun kelor merupakan salah satu alternatif untuk menanggulangi kasus kekurangan gizi di Indonesia. Kecuali vitamin C, kandungan gizi lainnya akan mengalami peningkatan kuantitas apabila daun kelor dikonsumsi setelah dikeringkan dan dijadikan serbuk (tepung). Vitamin A yang terdapat pada serbuk daun kelor setara dengan 10 (sepuluh) kali vitamin A yang terdapat pada wortel, setara dengan 17 (tujuh belas) kali kalsium yang terdapat pada susu, setara dengan 15 (lima belas) kali kalium yang terdapat pada pisang dan setara dengan 9 (sembilan) kali protein yang terdapat pada yogurt (Dewi, 2016).

Darah terdiri dari dua komponen, yakni komponen cair yang disebut plasma dan komponen padat yaitu sel-sel darah. Sel darah terdiri atas tiga jenis yaitu eritrosit, leukosit dan trombosit. Eritrosit

memiliki fungsi yang sangat penting dalam tubuh manusia. Fungsi terpenting eritrosit ialah transport Oksigen (O₂) dan Karbondioksida (CO₂) antara paru-paru dan jaringan. Suatu protein eritrosit yaitu hemoglobin (Hb) memainkan peranan penting pada kedua proses transport tersebut.

Hemoglobin disintesis pada stadium eritroblast sebanyak 65% dan pada stadium retikulosit sebanyak 35%. Sintesis hemoglobin banyak terjadi dalam mitokondria oleh sederet reaksi biokimia yang dimulai dengan kondensasi glisin dan suksinil koenzim A di bawah aksi enzim amino laevulinic acid (ALA) - sintetase. Vitamin B₆ adalah koenzim untuk reaksi ini yang dirangsang oleh eritropoetin dan dihambat oleh hem. Akhirnya protoporphyrin bergabung dengan besi untuk membentuk hem yang masing-masing molekulnya bergabung dengan rantai globin. Tetramer dengan masing-masing gugus hemnya sendiri terbentuk dalam kantong untuk membangun

molekul hemoglobin (Sulastri, 2024).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh daun kelor terhadap kenaikan kadar hemoglobin (HB) pada ibu hamil anemia. Jenis penelitian merupakan *pre-eksperimen* dengan rancangan penelitian *Two Group Pre-Post Test Design*. Populasi adalah seluruh ibu hamil yang mengalami anemia ringan, teknik sampling menggunakan *total sampling* yaitu sebanyak 36 responden. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Kalibaru pada bulan Mei 2024. Seluruh responden mendapatkan perlakuan berupa pemberian ekstrak daun kelor 100 gr yang dikonsumsi 2x sehari selama 14 hari, kemudian dilakukan observasi untuk mengetahui nilai kadar Hb sebelum dan sesudah dilakukan intervensi, pengolahan data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji T (paired sampel t tes) menggunakan aplikasi SPSS.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Rata- Rata Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil Yang Mengalami Anemia Sebelum Dan Sesudah Diberikan Daun Kelor Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Kalibaru

Penilaian Kadar Hemoglobin	N	Mean	standar deviasi	Min	Max
Sebelum diberikan daun kelor	36	9,692	0,6092	8,7	10,8
Sesudah diberikan daun kelor		10,322	0,6307	9,0	11,0

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa penilaian kadar hemoglobin sebelum dilakukan diberikan daun kelor di dapatkan nilai rata kadar hemoglobin yaitu 9,692 gr/dl ,dan standar deviasi 0,6092 dengan penilaian kadar hemoglobin minimal 8,7 gr/dl dan

maksimal 10,8 gr/dl Sedangkan sesudah dilakukan diberikan daun kelor di dapatkan nilai rata kadar hemoglobin rata kadar hemoglobin yaitu 10,322 ,dan standar deviasi 0,6307 dengan penilaian kadar hemoglobin minimal 9,0 gr/dl dan maksimal 11,0 gr/dl

Tabel 2. Selisih Perbedaan Rata- Rata Kadar Hemoglobin (HB) Sebelum Dan Sesudah Diberikan Daun Kelor Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Kalibaru

Penilaian Kadar Hemoglobin	N	Mean	Selisih
Sebelum diberikan daun kelor	36	9,692	0,63
Sesudah diberikan daun kelor		10,322	

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa penilaian kadar hemoglobin dilakukan selama 14 hari diberikan daun kelor sebanyak 2x

sehari dengan dosis 100gr di dapatkan selisih rata- rata peningkatan kadar hemoglobin yaitu 0,63.

Tabel 3. Pengaruh Daun Kelor Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Kalibaru

Kadar Hemoglobin		N	Mean Rank	Sum Of Rank	Sig. (2-tailed)
Sesudah Sebelum	Negatif Ranks	0	0.00	0.00	0.00
	Positif Ranks	36	18.50	666.00	18.50
	Ties	0			
	Total	36			

Berdasarkan *Uji Wilcoxon* di dapatkan mayoritas nilai rata - rata dari 36 responden yaitu positif rank yaitu adanya peningkatan kadar hemoglobin dengan rata- rata 18,50 dan *sum of rank* 666,00, Tidak ditemukan penurunan negatif ranks atau pegurangan kadar hemoglobin dan nilai ties (penilaian tetap

sebelum dan sesudah. Hasil penelitian di ketahui *Asymp. Sig (2 - Talled)* bernilai 0.000 karena $0.000 < 0.05$ maka dapat di simpulkan bahwa hipotesis di terima. Artinya adanya Pengaruh Daun Kelor Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Kalibaru.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini ditemukan adanya pengaruh konsumsi daun kelor terhadap kenaikan kadar hemoglb. Hal ini di dapatkan hasil uji *Wilcoxon* mayoritas nilai rata - rata dari 36 responden yaitu positif rank yaitu adanya peningkatan kadar hemoglobin dengan rata- rata 18,50 dan *sum of rank* 666,00, Tidak ditemukan penurunan negatif ranks atau pegurangan kadar hemoglobin dan nilai ties (penilaian tetap sebelum dan sesudah dan statistic *Asymp. Sig (2 - Talled)* bernilai 0.000 karena $0.000 < 0.05$.

Anemia pada kehamilan merupakan masalah kesehatan

masyarakat secara global dengan berbagai penyebab, termasuk asupan makanan yang tidak mencukupi gizi yang dibutuhkan ibu hamil. Jika terjadi defisiensi zat besi dalam tubuh maka akan terjadi anemia. Hal ini menurunkan jumlah maksimal oksigen yang dapat dibawa oleh darah, hal ini berakibat pada berkurangnya persediaan zat besi untuk memenuhi kebutuhan ibu, janin dan plasenta, sehingga transfer oksigen kejanin berkurang. (Simbolon et al., 2019)

Teori Maryani & Suryadarma (2019) .menjelaskan bahwa senyawa yang terkandung dalam daun kelor

adalah vitamin A, vitamin C, vitamin E, vitamin K, Vitamin B (Choline), vitamin B1 (Thiamin), vitamin B2 (Riboflavin), vitamin B3 (Niacin), vitamin B6, Alanine, Alpha-Carotene, Avenasterol, Delta-7 Avenasterol, Glutathione, Histidine, Indole Acetic Acid, Indoleacetonitrile, Kaempferol, Leucine, Lutein, Methionine, Myristic-Acid, Palmitic-Acid, Prolamine, Proline, Quercetin, Rutin, Selenium, Threonine, Tryptophan, Xanthins, Xanthophyll, Zeatin, Zeaxanthin, Zinc.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Jannah M, et al (2024) Artikel yang diperoleh dalam melakukan pencarian yaitu 50 jurnal, tetapi setelah dilakukan telaah artikel dan disesuaikan dengan judul berjumlah 14 jurnal dengan 5 internasional dan 9 nasional. Penelitian ini menyimpulkan bahwa Setelah meneliti literature pada 14 publikasi ilmiah yang relevan tentang pengaruh daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil ditemukan bahwa ada pengaruh dari pemberian daun kelor terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

Penelitian Hartati & Sunarsih (2021) hasil penelitian rata-rata kadar Hemoglobin ibu hamil trimester III sebelum diberikan ekstrak daun kelor dengan Mean 9.642 dan Standar Deviasi 0.6103. Setelah mengonsumsi ekstrak daun kelor didapatkan rata-rata kadar HB ibu hamil sebesar 10.648 dan Standar Deviasi 0.9582. Ditinjau dari rata-rata sebelum dan sesudah pemberian daun kelor pada penelitian Surya Sulistriany Djaba, E & Marfu, S., (2023) sebelum pemberian rata-rata kadar hemoglobin rata-rata 10.525 g/dL sedangkan setelah pemberian dengan rata-rata 11.219 g/dL. Selisih sebelum dan sesudah yaitu 0,694 Hasil penelitian tersebut memiliki

kesamaan dengan penelitian saat ini adanya perbedaan rata-rata kadar hemoglobin sebelum dan sesudah penilaian kadar hemoglobin dilakukan selama 14 hari diberikan daun kelor di dapatkan selisih rata-rata peningkatan kadar hemoglobin yaitu 0,63.

Peneliti memiliki asumsi bahwa daun kelor memiliki keunggulan dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Asumsi ini didasarkan pada teori dan penelitian sebelumnya. Daun kelor diketahui kaya akan berbagai nutrisi penting, seperti vitamin A, vitamin C, besi, protein, dan folat. Nutrisi-nutrisi ini berperan penting dalam pembentukan dan peningkatan kadar hemoglobin dalam darah. Penelitian-penelitian sebelumnya juga telah menunjukkan bahwa konsumsi daun kelor dapat meningkatkan kadar hemoglobin secara signifikan, terutama pada kelompok-kelompok yang rentan kekurangan zat besi, seperti wanita hamil dan anak-anak. Peningkatan hemoglobin ini dapat membantu mengatasi masalah anemia dan meningkatkan oksigenasi sel-sel tubuh.

Mekanisme peningkatan hemoglobin ini diduga karena kandungan besi yang tinggi dalam daun kelor, serta vitamin C yang dapat meningkatkan penyerapan besi. Berdasarkan temuan penelitian, daun kelor berpotensi menjadi suplemen yang efektif untuk mengatasi masalah defisiensi zat besi dan anemia, terutama sebagai intervensi nutrisi yang lebih alami dan terjangkau dibandingkan suplemen sintetis. Maka dari itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan edukasi pada ibu hamil bahwa sayuran yang dikonsumsi yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin selain sayur bayam dan sayur lainnya yang menjadi salah satu jenis sayuran yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin salah satu di

antaranya daun kelor merupakan jenis sayuran yang memiliki kandungan yang sangat tinggi untuk meningkatkan kadar hemoglobin.

Asumsi peneliti di dukung berdasarkan teori Winarno, (2018) yang menjelaskan bahwa daun kelor padat mengandung nutrisi, mineral, serta asam amino. Setiap 100 gram daun kelor kering mengandung senyawa - senyawa yaitu 2 kali tinggi protein dibanding yoghurt, 7 kali lebih tinggi vitamin A di banding wortel, 3 kali lebih tinggi kalium di banding pisang, 4 kali lebih tinggi kalsium dibanding susu, 7 kali lebih tinggi vitamin C dibanding jeruk. Berdasarkan hasil penelitian yang memiliki kesamaan secara mayoritas menyatakan bahwa daun kelor salah satu jenis tumbuhan alami yang dapat dijadikan makanan yang meningkatkan kadar hemoglobin sehingga di sarankan bagi tenaga kesehatan khususnya bida dapat menyampaikan konsumsi sayuran daun kelor agar mencegah terjadinya anmeia selama kehamilan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penilaian kadar hemoglobin sebelum dilakukan diberikan daun kelor di dapatkan nilai rata kadar hemoglobin yaitu 9,692 ,dan standar deviasi 0,6092 dengan penilaian kadar hemoglobin minimal 8,7 gr/dl dan maksimal 10,8 gr/dl Sedangkan sesudah dilakukan diberikan daun kelor di dapatkan nilai rata kadar hemoglobin rata kadar hemoglobin yaitu 10,322 ,dan standar deviasi 0,6307 dengan penilaian kadar hemoglobin minimal 9,0 gr/dl dan maksimal 11,0 gr/dl

2. Penilaian kadar hemoglobin dilakukan selama 14 hari diberikan daun kelor di dapatkan selisih rata- rata peningkatan kadar hemoglobin yaitu 0,63.
3. Berdasarkan *Uji Wilcoxon* di dapatkan mayoritas nilai rata - rata dari 36 responden yaitu positif rank yaitu adanya peningkatan kadar hemoglobin dengan rata- rata 18,50 dan sum of rank 666,00, Tidak ditemukan penurunan negatif ranks atau pegurangan kadar hemoglobin dan nilai ties (penilaian tetap sebelum dan sesudah.
4. Hasil penelitian di ketahui Asymp. Sig (2 - Talled) bernilai 0.000 karena $0.000 < 0.05$ maka dapat di simpulkan bahwa hipotesis di terima. Artinya adanya Pengaruh Daun Kelor Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Kalibaru Tahun 2024

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, N. N. 2019. Kelor Tanaman Ajaib Untuk Kehidupan Yang Lebih Sehat. Deepublish: Yogyakarta.
<https://Books.Google.Co.Id/>.
Diakses Pada Tanggal 10 Maret 2024
- Almatsier, S. S. (2018). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : Pt. Gramedia Pustaka Utama.
- Astutik, R. Y., & Ertiana, D. (2018). Anemia Dalam Kehamilan . Jawa Timur: Cv. Pustaka Abadi.
- Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementrian Ri. (2018) Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Jakarta; Kementrian

- Badan Pusat Statistik (2020). *Prevalensi Anemia Pada Ibu Hamil*. Badan Pusat Statistik available From: https://www.bps.go.id/indikator/indikator/view_data/0000/data/1333/sdgs_2/1
- Dewi, F. K. (2016). *Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) Pada Berbagai Suhu Pemanggangan* (Doctoral Dissertation, Fakultas Teknik Unpas).
- Fauziandari, E. N., (2019). Efektifitas Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 2(7).
- Fauziandari, E. N., Efektifitas, ", Daun, E., Terhadap, K., Kadar, P., Pada, H., Putri, R., Karya, P. K., & Yogyakarta, H. (2019). Efektifitas Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Karya Husada*, 2(7).
- Hartati, T. (2021). Konsumsi Ekstrak Daun Kelor Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil (Vol. 3).
- Hikmah, N., Nontji, W., & Hadju, V. (2021). Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera Tea) Terhadap Kadar Hemoglobin Dan Hepcidin Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan*, 10(2), 181. <https://doi.org/10.26714/jk.10.2.2021.181-189>
- Indriani, L., Zaddana, C., Muharam Nurdin, N., Sri, J., & Sitinjak, M. (2019). Pengaruh Pemberian Edukasi Gizi Dan Kapsul Serbuk Daun Kelor (Moringa Oleifera L.) Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di Universitas Pakuan. In *Media Pharmaceutica Indonesiana* ; (Vol. 2, Issue 4).
- Jannah, M., Meiranny, A., Sativa, W., (2024). Efektivitas Pemberian Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia: Literatur Riview Effectiveness Of Giving Moringa Leaves To Increase Hemoglobin Levels In Pregnant Women With Anemia: Literature Review. 7(3). <https://doi.org/10.56338/mpki.v7i3.4622>
- Laporan Riskesdas DKI Jakarta 2021, <https://dinkes.jakarta.go.id/>
- Manarang, J., Anwar, Y., Hadju, V., Alimuddin Unde, A., Nilawati Usman, A., & Luh Putu Herli Mastuti, N. (2020). Volume 6, Nomor 2, Desember 2020 Pemberian Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Putus Sekolah Usia 12-18 Tahun. [http://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/m](http://jurnal.poltekkesmamuju.ac.id/index.php/mju.ac.id/index.php/m)
- Poltekkes, E. I., & Medan, K. (2021.). Daun Kelor (Moringa Oleifera) Untuk Meningkatkan Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil: A Literatur Review Moringa Oleifera Leaves To Increase Haemoglobin Levels In Pregnancies: A Review Literature (Vol. 1, Issue 2).
- Priyas Hastuti, A., & Novita Sari, A. (2022). Pengaruh Teh Daun Kelor (Moringa Oleifera L) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Penderita Anemia. *Avicenna: Journal Of Health Research*, 5(1). <https://doi.org/10.36419/avicenna.v5i1.590>
- Royhanaty, I., Novi Anding Suciati, & Yuli. (2023). Perbandingan Efektifitas Ekstrak Daun Kelor (Moringa Oleifera L.) Dan Buah

- Bit (Beta Vulgaris L.) Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Remaja Putri Dengan Anemia. *Journal Of Health (Joh)*, 10(2), 209-218. <https://doi.org/10.30590/Joh.V10n2.583>
- Sartika, Y., Roito Harahap, J., & Lailiyana. (2023). Pengaruh Pemberian Kapsul Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester I Di Kota Pekanbaru 2021. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 13(1). <https://doi.org/10.37859/Jp.V13i1.4113>
- Satriawati, A. C., Sarti, S., Yasin, Z., Oktavianisya, N., & Sholihah, R. (2021). Sayur Daun Kelor Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 2(2), 4955. <https://doi.org/10.36590/Kepo.V2i2.170>
- Satriawati, A. C., Sarti, S., Yasin, Z., Oktavianisya, N., & Sholihah, R. (2021). Sayur Daun Kelor Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 2(2), 49-55. <https://doi.org/10.36590/Kepo.V2i2.170>
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*, Penerbit Alfabeta, Bandung
- Sulastri, S., & Amin, D. R. (2024). Efektifitas Konsumsi Telur Ayam Rebus Dan Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia Di Klinik I Bekasi Tahun 2023. *Natural: Jurnal Pelaksanaan Pengabdian Bergerak Bersama Masyarakat.*, 2(1), 91-103.
- Surya Sulistriany Djaba, E., Marfu, S., (2023). The Effect Of Giving Moringa Leaves In Increasing Hemoglobin Level Of Pregnant Woman. *Cendekia Medika : Jurnal Stikes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(1).
- Surya Sulistriany Djaba, E., Marfu, S., (2023). The Effect Of Giving Moringa Leaves In Increasing Hemoglobin Level Of Pregnant Woman. *Cendekia Medika : Jurnal Stikes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(1).
- Susiyanti, E., Studi Kebidanan, P., Kebidanan Sakinah Pasuruan, A., Studi, P. S., & Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, S. (2021). Efektivitas Konsumsi Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia.
- Tesis Pengaruh Pemberian Serbuk Daun Kelor Kombinasi Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Siniu Kabupaten Parigi Moutong Effect Of Moringa Powder Combined With Fe Tablets On The Increase In Hemoglobin In Anemic Pregnant Women In Pkm Ampibabo Parigi Moutong. (2021)
- Triani, Y., Rosyida, Z. M., & Winarni, W. (2023). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. *Asjn (Aisyiyah Surakarta Journal Of Nursing)*, 4(2), 89-95. <https://doi.org/10.30787/Asjn.V4i2.1401>