



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 2 (2025) pp: 6124-6129

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hb di UPTD Puskesmas Fiditan Kabupaten Maluku Tenggara Tahun 2025

Nelma Bin Hatim<sup>1</sup>, Rifzul Maulina<sup>2</sup>

Prodi Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Teknologi, Sains, dan Kesehatan. Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang.

[nelmabinhatim2001@gmail.com](mailto:nelmabinhatim2001@gmail.com)<sup>1</sup> [rifzulmaulina@itsk-soepraoen.ac.id](mailto:rifzulmaulina@itsk-soepraoen.ac.id)<sup>2</sup>

### **Abstrak**

*Kehamilan adalah proses alami. Seorang wanita dapat lebih mudah hamil jika organ reproduksinya sehat, telah menstruasi, dan telah berhubungan seks dengan pria yang sehat. Kehamilan umumnya berlangsung selama 280 hari, atau sekitar 40 minggu, yaitu sekitar 9 bulan dan 7 hari. Masa kehamilan dibagi menjadi tiga tahap (trimester). Trimester pertama berlangsung sejak sel telur dibuahi hingga usia kehamilan tiga bulan. Trimester kedua dimulai dari bulan keempat hingga bulan keenam, dan trimester ketiga berlangsung dari bulan ketujuh hingga bulan kesembilan (Suherni & Widyaastuti, 2015). Anemia adalah suatu kondisi ketika kadar hemoglobin, nilai hematokrit, dan jumlah sel darah merah lebih rendah dari normal, atau terjadi penurunan signifikan pada jumlah sel darah merah. Tanaman moringa oleifera, yang dikenal sebagai "Pohon Ajaib" kaya akan nutrisi seperti mineral, antioksidan, dan asam lemak serta asam amino yang penting bagi tubuh. Daun kelor dikenal sebagai sumber zat besi yang baik, karena mengandung sekitar 31% kebutuhan zat besi harian dalam setiap 100 gram. Penelitian menunjukkan bahwa pemberian daun kelor kepada ibu hamil dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin mereka. Di UPTD Puskesmas Fiditan, rata-rata kadar hemoglobin sebelum mengonsumsi daun kelor adalah 9,845 g/dL setelah mengonsumsinya.*

*Kata kunci: Anemia, Moringa Leaf, Hemoglobin, Pregnant Women*

### **1. Latar Belakang**

Kehamilan merupakan proses alami yang sering terjadi. Wanita dengan organ reproduksi yang berfungsi normal, siklus menstruasi teratur, dan yang melakukan hubungan seksual dengan pria sehat, memiliki peluang tinggi untuk mengalami kehamilan (Sulasmai dkk., 2023). Kehamilan dimulai saat sel telur dibuahi dan berlangsung hingga bayi lahir. Masa gestasi berlangsung selama 280 hari, atau sekitar 40 minggu, yaitu sekitar 9 bulan 7 hari (Astuti & Ertiana, 2018). Kehamilan dibagi ke dalam tiga fase yang dikenal sebagai trimester. Trimester pertama meliputi periode mulai pembuahan hingga akhir bulan ketiga. Trimester kedua berlangsung dari bulan keempat sampai akhir bulan keenam. Sementara itu, trimester ketiga mencakup bulan ketujuh hingga persalinan di bulan kesembilan (Suherni & Widyaastuti, 2015). Selama masa kehamilan, tubuh mengalami beberapa perubahan yang normal, termasuk perubahan dalam cara tubuh menyerap dan menggunakan zat besi. Wanita hamil membutuhkan sekitar 1000 mg zat besi untuk membantu pembentukan sel darah merah tambahan dan mencegah anemia (Astriana, 2017).

Kehamilan adalah masa yang rentan terhadap berbagai tekanan atau stres, yang bisa menyebabkan perubahan fisiologis serta gangguan pada fungsi metabolisme tubuh. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan menurunnya kekebalan tubuh, kesulitan berkonsentrasi, dan menurunnya kemampuan beraktivitas. Jika kondisinya cukup parah, maka anemia dapat meningkatkan resiko kematian di saat ibu melahirkan, kelahiran prematur, atau bahkan berat badan bayi yang lahir rendah. Anemia merupakan suatu kondisi yang terjadi ketika kadar hemoglobin, nilai hematokrit, dan jumlah sel darah merah lebih rendah dari normalnya, atau ketika jumlah sel darah merah dalam tubuh menurun. Akibatnya, darah tidak dapat mengangkut oksigen keseluruh tubuh dengan baik (Dwi, 2019).

---

Pengaruh Pemberian Daun Kelor Pada Ibu Hamil Terhadap Peningkatan Kadar Hb di UPTD Puskesmas Fiditan Kabupaten Maluku Tenggara Tahun 2025

Menurut pendapat lain, anemia merupakan kondisi ketika kualitas atau jumlah sel darah merah tidak mencukupi, sehingga darah kurang efektif dalam membawa oksigen. Hal ini dapat mengganggu fungsi organ tubuh karena kurangnya pasokan oksigen (Purwandari et al, 2016). Organisasi kesehatan dunia / World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa ibu hamil mengalami anemia jika kadar hemoglobin dalam darahnya dibawah 11,0 g%. anemia selama kehamilan terjadi ketika kadar hemoglobin ibu berada dibawah 11 g% pada trimester pertama dan ketiga, atau dibawah 10,5g% pada trimester kedua. Pada trimester kedua, pengenceran darah dapat menyebabkan kadar hemoglobin turun dibawah 10,5 g% (Syalfina et al, 2019). Berdasarkan laporan World Health Organization WHO tahun 2018, sekitar 41,8% ibu hamil di seluruh dunia mengalami anemia. Pada 2019, prevalensi anemia di kalangan wanita usia subur global tercatat 29,6%, setara dengan lebih dari 500 juta perempuan berusia 15–49 tahun. Angka ini naik menjadi 36,5% pada wanita usia subur yang tidak hamil, dan mencapai 44,2% pada kelompok ibu hamil dalam rentang usia yang sama. Indonesia masih tergolong negara yang berkembang dengan kondisi kesehatan masyarakat yang belum optimal, terlihat dari tingginya tingkat kematian yang terkait dengan ibu hamil. Berdasarkan data dari kementerian kesehatan Indonesia pada tahun 2015, setiap 10.000 kelahiran hidup mengalami 305 kematian ibu. Karena sasaran Millennium Development Goals (MDGs) 2015 belum terpenuhi, program tersebut dilanjutkan dalam kerangka Sustainable Development Goals (SDGs) pada 2020 dengan target menurunkan angka kematian ibu (AKI) menjadi 70 per 10.000 kelahiran hidup.

Dari Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Angka ini naik 11% dibandingkan tahun 2013 yang sebesar 37,1%. Kelompok usia ibu hamil 15-24 tahun tercatat paling banyak mengalami anemia, yakni sebesar 84,6%, disusul usia 25-34 tahun (33,7%), 35-44 tahun (33,6%), dan 45-54 tahun (24%). Provinsi Lampung tercatat sebagai wilayah dengan prevalensi anemia pada ibu hamil tertinggi di Sumatra, yaitu mencapai 69,7%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nasional yang mencapai 63%, terutama disebabkan oleh kekurangan gizi. Khusus di Kabupaten Tanggamus, pada tahun 2018 sebanyak 48% ibu hamil mengalami anemia. Pada tahun 2019, jumlah ibu hamil yang mengalami anemia di Kabupaten Nganjuk tercatat sebanyak 16.485 orang (sumber: laporan PWS Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan). Dari 227 ibu hamil di Kecamatan Gempol, 96 di antaranya mengalami anemia (PWS KIA Dinas Kesehatan Kabupaten Pasuruan).

Studi awal yang dilakukan pada 12 Oktober 2021 terhadap sepuluh ibu hamil yang mengalami anemia menunjukkan bahwa satu responden (10 %) mengalami anemia karena kurang istirahat, lima responden (50%) mengalami anemia karena ketidakrutinan dalam mengonsumsi tablet zat besi (Fe), dan empat responden (40%) mengalami anemia karena pola makan yang tidak sehat. Selain itu, saat ditanya tentang upaya ibu untuk mengatasi anemia, ditemukan bahwa tujuh ibu (70%) meningkatkan asupan makanan mereka dengan makan sayuran seperti kangkung dan bayam, dan tiga ibu (30%) menggunakan suplemen penambah darah yang dibeli di toko obat. Menurut Budiarni (2012), tingginya kasus anemia defisiensi besi pada ibu hamil masih menjadi masalah, meskipun distribusi tablet zat besi telah melampaui target. Hal ini disebabkan oleh rendahnya tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsinya, di mana sebanyak 51,8% ibu hamil diketahui tidak mengonsumsi tablet tersebut secara rutin. Beberapa alasan yang dikemukakan meliputi bau dan rasa tablet yang kurang enak, efek samping seperti mual, serta perubahan warna feces menjadi hitam setelah konsumsi. Selain itu, penggunaan obat-obatan kimia seperti tablet penambah darah juga memiliki sejumlah kekurangan, seperti harga yang cukup tinggi, efek samping yang mengganggu kenyamanan, risiko resistensi, serta potensi akumulasi zat dalam tubuh. Faktor-faktor ini mendorong masyarakat untuk memilih bahan pangan lokal alami sebagai alternatif pengobatan yang lebih aman. Daun kelor termasuk sayuran hijau populer yang efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin darah. Studi menunjukkan bahwa, dibandingkan dengan bayam dan susu, daun kelor memiliki kandungan kalsium 17 kali lebih tinggi, zat besi 25 kali lebih tinggi, dan beta karoten hingga empat kali lipat daripada wortel.

Dalam penjelasan Gandji et al. (2018), menyatakan bahwa daun kelor mengandung vitamin C yang lebih tinggi dibandingkan dengan buah jeruk. Bukan hanya itu saja, kandungan kalium dalam daun kelor juga lebih yang ada pada buah pisang, vitamin A nya lebih banyak daripada wortel, kalsiumnya lebih tinggi dibandingkan dengan susu, dan kandungan proteinnya pun lebih besar daripada yogurt. Adapun data yang mendukung pernyataan ini, dimana daun kelor mengandung vitamin C sebanyak 220 mg per 100 gram. Kalium mencapai 1.324 mg, vitamin A sebesar 6,78 mg, dan kalsium sebesar 440 mg per 10 gram (USDA, 2015). Kandungan proteinnya sendiri mencapai 6,7% per 100 gram (Augustyn dkk, 2017). Sebagai perbandingannya, jeruk hanya mengandung vitamin C sebesar 58,30 mg per 100 gram (Fatin Najwa & Azlan, 2017), pisang memiliki kalium antara 275-375 mg per 100 gram (Hapsari & Lestari, 2016), susu mengandung kalsium sebanyak 83,33 mg per 100 gram (Nogalska dkk., 2017), dan yogurt hanya mengandung protein sekitar 3,24% per 100 gram (Djali dkk.,

2018). Hampir semua bagian tanaman kelor ternyata bermanfaat dan bisa dimanfaatkan sebagai sumber makanan (Falowo dkk., 2018), mulai dari buha, biji, daun, bunga, kulit kayu, hingga akarnya (Zaku dkk., 2015). Daun dan bunga kelor menawarkan protein dan serat dalam kadar yang sangat baik (Gopalakrishnan et al., 2016; Rocchetti et al., 2019). Selain itu, bunga kelor juga kaya akan senyawa antioksidan yang terbukti aman untuk industri pangan sekaligus mendukung kesehatan (Madane et al., 2019). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pemberian daun kelor pada ibu hamil meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) mereka. Penelitian ini dilakukan di UPTD Puskesmas Fiditan, Kabupaten Maluku Tenggara.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini melibatkan 20 responden ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah yang berada di UPTD Puskesmas Fiditan, Kabupaten Maluku Tenggara, dan dilaksanakan selama periode Mei hingga Juni 2025. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimental dengan desain PreTest dan Post-Test. Subjek penelitian adalah ibu hamil yang akan diperiksa kadar hemoglobinnnya sebelum dan setelah diberikan konsumsi sayur daun kelor. Hasil pemeriksaan Hb tersebut kemudian dicatat dalam tabel dan dianalisis menggunakan program Excel

## 3. Hasil dan Diskusi

### Hasil identifikasi karakteristik responden

**Tabel 1. Nilai rata-rata kategori anemia pada ibu hamil**

Kategori Anemia	Frekuensi	Persentase (%)
Ya	20	100

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 20 orang responden ibu hamil, seluruhnya atau 100% menunjukkan kondisi mengalami anemia.

**Tabel 2. Nilai rata-rata anemia ibu hamil sebelum pemberian sayur daun kelor**

	Jumlah (orang)	Rata-Rata	Min	Max
Pre-test	20	9,845	7,6	10,9

Mengacu pada tabel 2, dari 20 responden diperoleh nilai rata-rata kadar hemoglobin sebelum mengonsumsi sayur daun kelor sebesar 9,845 gr/dl, dengan kadar Hb terendah pada ibu hamil sebesar 7,6 gr/dl dan kadar tertingginya mencapai 10,9 gr/dl.

**Tabel 3. Nilai rata-rata anemia ibu hamil setelah pemberian sayur daun kelor**

	Jumlah (orang)	Rata-Rata	Min	Max
Post-test	20	11,8	9,6	13,3

Kadar hemoglobin rata-rata 11,8 mg/dl, dengan Hb terendah 9,6 mg/dl dan tertinggi 13,3 mg/dl, setelah 20 ibu hamil diberi sayur daun kelor, seperti yang ditunjukkan dalam tabel 3.

**Tabel 4. Jumlah efek setelah pemberian sayur daun kelor kepada ibu hamil**

	Jumlah (Orang)	Frekuensi (%)
Tidak anemia	12	60

Anemia ringan	8	40
---------------	---	----

Mengacu pada tabel 4, dari 20 responden ibu hamil yang telah mengonsumsi sayur daun kelor, sebanyak 12 orang (60%) menunjukkan hasil yang efektif, sementara 8 orang lainnya (40%) masih mengalami anemia ringan. Temuan ini menunjukkan bahwa konsumsi sayur daun kelor memberikan dampak positif terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

#### **Kadar Hemoglobin Ibu hamil Sebelum Konsumsi Daun Kelor**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di UPTD Puskesmas Fiditan, Kabupaten Maluku Tenggara, sebanyak 20 responden teridentifikasi mengalami anemia dengan kadar hemoglobin terendah sebesar 7,6 g/dL yang diukur menggunakan alat *Easy Touch* GCHb. Data kadar hemoglobin dikumpulkan melalui lembar observasi, diawali dengan *pre-test* sebelum intervensi dilakukan. Pemberian sayur daun kelor diberikan setiap pagi pada pukul 07.30. Rata-rata kadar hemoglobin peserta sebelum pemeriksaan adalah 9,845 g/dL. Kadar terendah adalah 7,6 g/dL dan tertinggi adalah 10,9 g/dL. Jumlah peserta seluruhnya adalah 20 orang. Anemia merupakan kondisi dimana jumlah maupun ukuran sel darah merah, atau kadar hemoglobin dalam tubuh, berada dibawah nilai normal. Keadaan ini mengakibatkan berkurangnya kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh tubuh. Pada ibu hamil, anemia terjadi ketika kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL pada trimester pertama dan ketiga, atau kurang dari 10,5 g/dL pada trimester kedua. Dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil, ibu hamil membutuhkan lebih banyak zat pembentuk darah, terutama zat besi. Pada trimester kedua, kebutuhan ini dapat meningkat dua kali lipat. Peningkatan ini terjadi karena volume darah ibu meningkat untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi janin melalui sel darah merah. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati et al. (2017) menemukan bahwa 18 ibu hamil (56,3%) mengalami anemia ringan, dan 14 ibu hamil (43,8%) mengalami anemia sedang. Anemia dapat terjadi karena kekurangan zat besi ini. Anemia dapat menurunkan kemampuan darah dalam mengangkut oksigen dan mengurangi cadangan zat besi yang dibutuhkan oleh ibu, janin, dan plasenta. Penelitian ini juga menemukan bahwa 8 ibu hamil yang mengonsumsi olahan daun kelor mengalami anemia ringan. Hal ini dikarenakan kebutuhan zat besi untuk pembentukan sel darah merah meningkat selama masa kehamilan. Pada peningkatan ini tidak diimbangi dengan asupan zat besi yang cukup dan penyerapan yang baik. Faktor lain seperti usia partisipan dan usia kehamilan juga mempengaruhi terjadinya anemia ringan.

#### **Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Setelah Mengonsumsi Daun Kelor**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden memiliki kadar hemoglobin rata-rata 11,8 g/dL setelah mengonsumsi sayur daun kelor, dengan rentang nilai antara 9,6 g/dL dan 13,3 g/dL. Temuan ini mengindikasikan adanya peningkatan kadar Hb yang signifikan setelah intervensi. Mengandung banyak zat besi, daun kelor adalah makanan yang mudah diakses yang dapat membantu memenuhi kebutuhan zat besi tubuh selama kehamilan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zummatul Atika (2021), yang menunjukkan bahwa daun kelor meningkatkan kadar hemoglobin secara statistik setelah melalui uji paired test. Sebelum intervensi, kadar hemoglobin tercatat sebesar 11,532 g/dL, dan setelah intervensi, kadar hemoglobin ibu hamil meningkat menjadi 12,136 g/dL dengan peningkatan rata-rata 0,6054 g/dL. Hal ini menunjukkan bahwa konsumsi daun kelor secara teratur berperan dalam membantu menjaga dan meningkatkan kadar hemoglobin selama masa kehamilan. Selain itu, Rani dan rekan-rekannya (2019) menemukan bahwa daun kelor mengandung banyak zat gizi berharga. Sebagai contoh, kandungan vitamin C-nya mencapai 7 kali lebih tinggi dibandingkan dengan jeruk, dibandingkan dengan wortel, vitamin A-nya sepuluh kali lebih banyak daripada wortel, kalsiumnya tujuh belas kali lebih banyak daripada susu, proteinnya sembilan kali lebih banyak daripada yogurt, kaliumnya lima belas kali lipat daripada pisang, dan zat besinya dua puluh kali lipat daripada bayam. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Try R. David Bora (2017), kadar hemoglobin 83,6% ibu hamil yang mengonsumsi daun kelor secara teratur berada dalam kisaran normal. Studi yang dilakukan oleh Ajeng S. Fitriani juga (2020). menemukan bahwa hanya tiga dari sepuluh ibu hamil mengalami penurunan darah setelah mengonsumsi lima puluh gram daun kelor, yang menunjukkan bahwa mengonsumsi daun kelor meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil.

#### **Pengaruh konsumsi daun kelor selama kehamilan terhadap peningkatan kadar Hb**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditemukan adanya pengaruh pemberian sayur daun kelor sebelum dan sesudah konsumsi terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil di UPTD Puskesmas Fiditan,

Kabupaten Maluku Tenggara. Hasil uji statistik berdasarkan data kadar hemoglobin menunjukkan bahwa pemberian sayur daun kelor pada ibu hamil memberikan pengaruh yang signifikan, dengan rata-rata kadar hemoglobin sebelum konsumsi sebesar 9,845 dan meningkat menjadi 11,8 setelah mengonsumsi sayur daun kelor.

Zat besi merupakan mineral mikro yang sangat penting bagi tubuh karena berperan utama dalam pembentukan sel darah melalui proses sintesis hemoglobin (Hb). Manusia umumnya memiliki jumlah zat besi antara 4 hingga 5 gram dalam tubuhnya. Sekitar 65% dari zat besi ini terkandung dalam hemoglobin, 4% dalam mioglobin, 1% terikat pada protein transferin di plasma darah, dan sekitar 15 hingga 30 persen disimpan dalam sistem retikuloendotelial serta sel parenkim hati, terutama dalam bentuk feritin (Arthur C. Guyton dan John E. Hall, 2014). Tanaman moringa oleifera lam merupakan tumbuhan lokal yang dikenal luas sebagai sumber daya serbaguna, kaya akan nutrisi, bermanfaat untuk pengobatan, dan memiliki lebih banyak senyawa alami dibandingkan tumbuhan lain. Daun kelor mengandung berbagai nutrisi esensial seperti vitamin A, B, dan C, serta mineral seperti kalsium, kalium, zat besi, dan protein yang semuanya mudah diserap oleh tubuh manusia. Daun kelor sangat kaya akan zat besi yang dapat membantu ibu hamil yang mengalami anemia, karena kandungan zat besinya bisa sampai 25 kali lebih banyak daripada bayam. Nutrisi yang terdapat di dalamnya meliputi vitamin C yang tujuh kali lebih banyak dibandingkan jeruk, vitamin A yang empat kali lebih tinggi daripada wortel, kalsium yang empat kali lipat lebih banyak dibandingkan susu, kalium yang tiga kali lipat dari pisang, zat besi yang melebihi bayam, serta protein yang dua kali lebih banyak dari yoghurt dan setara dengan yang ada dalam telur.

Proses pengeringan menghilangkan kandungan air dari daun kelor segar, sehingga meningkatkan konsentrasi nutrisi dalam daun kelor yang kering. Selain itu, panas yang dihasilkan selama proses pengeringan dapat membantu melepaskan nutrisi yang sebelumnya terikat dalam jaringan daun. Daun kelor (*Moringa oleifera* Lam) bisa dijadikan pilihan untuk mengatasi kekurangan gizi, termasuk anemia akibat kurangnya zat besi. Selama masa kehamilan, wanita memerlukan lebih banyak zat besi untuk mendukung produksi sel darah merah tambahan dan juga untuk perkembangan janin serta plasenta. Kebutuhan zat besi ini semakin meningkat pada trimester kedua dan ketiga. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil untuk mendapatkan tambahan asupan zat besi (Suwiknyo, 2014).

Menurut penelitian oleh Thenmozhi et al. (2020), 50 gram sup daun kelor dicampur dengan 200 mililiter dan dikonsumsi setiap hari selama dua minggu meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil. Setiap 100 mililiter sup daun kelor mengandung 0,85 miligram zat besi, 6,7 miligram protein, 1,7 miligram lemak, 92 miligram energi, 440 miligram kalsium, 0,8 miligram vitamin B3, 0,05 miligram riboflavin, 0,06 miligram vitamin B1, dan 220 miligram vitamin C. Selain itu, penelitian oleh Arisda Candra S pada tahun 2021 menemukan bahwa mengonsumsi olahan sayur daun kelor meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil dengan rata-rata 2,752 g/dl setelah dua minggu mengonsumsi 30 gram sayur daun kelor. Penelitian oleh Fitriani (2020) menemukan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil dapat meningkat sebesar 0,34 g/dL pada minggu pertama dan naik hingga 0,96 g/dL setelah dua minggu dengan mengonsumsi daun kelor sebanyak lima puluh gram setiap hari selama dua minggu. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Evi Susiyanti (2021) membuktikan bahwa konsumsi daun kelor secara signifikan efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil yang mengalami anemia. Dari 28 responden yang mengalami anemia sedang, sebanyak 27 di antaranya mengalami peningkatan kadar hemoglobin dengan rata-rata mencapai 14,69 g/dL.

#### 4. Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu hamil di UPTD Puskesmas Fiditan mengalami peningkatan kadar hemoglobin secara signifikan ketika diberi sayur daun kelor. Sebelum mengonsumsi sayur daun kelor, rata-rata kadar hemoglobin tercatat sebesar 9,845 g/dL, dan setelah intervensi meningkat menjadi 11,8 g/dL.

#### Referensi

1. Agung Saprasetya Dwi Laksana, Harianto Notopuro, Arifa Mustika (2023). Manfaat Daun Kelor Sebagai Antioksidan Untuk Memperbaiki Kondisi Anemia Karena Keracunan Timbal. <https://unair.ac.id>.
2. Clarita Angelina, Yuliana Reni Swasti, Franciscus Sinung Pranata (2021). Peningkatan Nilai Gizi Produk Pangan Dengan Penambahan Bubuk Daun Kelor (*Moringa Oleifera*):REVIEW Jurnal Agroteknologi. 15 (1), 79-90.
3. Eka Surya Sulistriany Djaba, Siti Marfu'ah (2023). Pengaruh Pemberian Sayur Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja, 8(1), 74-76.
4. Evi Susiyanti, Vera Virgia (2022). Perbedaan Efektifitas Rebusan Daun Ubi Jalar dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Ibu Hamil. Jurnal Keperawatan dan Kebidanan, 7-10

5. Evi Susiyanti, Hartini (2021). Efektivitas Konsumsi Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. *Jurnal Keperawatan* , 40-50.
6. Mutia Rahmawati, Menik Sri Daryanti (2017). Pengaruh Ekstrak Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trisemester 2 dan 3 di Puskesmas Semanu I.
7. Pal, S., Madane, K., & Kulkarni, A. A. (2019). Anti solvent based precipitation:Batch, Capillary Flow Reactor And Impinging Jet Reactor. *Chemical Engineering Journal*, 369, 1161-1171.
8. Rismawati, Vilma Ajijul Jana, Neneng Siti Lathifah, Sunarsih (2021). Manfaat Kapsul daun Kelor Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 7(2), 223-229.
9. Sulasmi dkk. (2023). Pemanfaatan Daun Kelor (*Moringa Oleifera L.*) Untuk Mengatasi Anemia. *JPK:Jurnal Pengemas Kesehatan STIKes Bakti Utama Pati*, 18-25.
10. Zummatul Atika, Alvia Nur Layli, Dinda Winiastri (2021). Pengaruh Daun Kelor (*Moringa Oleifera Lam*) Terhadap Kadar HB Ibu Hamil Di PMB Zummatul Atika. <https://id.scribd.com/document/535784633/1005-2709-1-PB>. 15(8), 1-8.