

PENGARUH PEMBERIAN BAYAM HIJAU DAN TABLET FE TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL ANEMIA DI UPTD PUSKESMAS CIBEUREUM TASIKMALAYA TAHUN 2026

Ayunda Swarna Hutama¹, Yulia Herliani², Laila Putri Suptiani³
^{1,2,3}Program Studi Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jul 2, 2026

Revised Aug 8, 2026

Accepted Sep 10, 2026

Keywords:

Green Spinach,
Iron (Fe) Tablets,
Pregnancy,
Anemia,
Hemoglobin.

ABSTRACT

Anemia during pregnancy remains a major public health concern because it contributes to adverse maternal and neonatal outcomes. One potential intervention for improving hemoglobin levels is the combined consumption of green spinach and iron (Fe) tablets. This present study investigated the effectiveness of combining green spinach consumption with iron (fe) tablet supplementation in improving hemoglobin levels among pregnant women with anemia. The investigation was carried out using a quantitative quasi-experimental design consisting of two groups assessed before and after the intervention. Forty pregnant women with anemia were recruited and equally allocated to two groups. Participants assigned to the intervention group consumed green spinach together with iron (Fe) tablets for a 14-day intervention period, whereas participants in the control group received only iron (Fe) tablets during the same period. Baseline and post-intervention hemoglobin concentrations were determined using a digital hemoglobin analyzer. Differences in changes in hemoglobin levels across the two study groups were evaluated using the Mann-Whitney U test. The intervention group demonstrated a mean increase in hemoglobin concentration of 2.56 g/dL, whereas the control group showed a mean increase of 0.78 g/dL. Comparative analysis revealed that this difference was statistically significant according to the Mann-Whitney U test ($p < 0.05$). The findings indicate that supplementation with green spinach in combination with iron (Fe) tablets significantly improves hemoglobin concentrations among anemic women throughout gestation and may be considered a complementary nutritional intervention for preventing and managing anemia during gestation.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Yulia Herliani,
Program Sarjana Terapan Kebidanan,
Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya,
Jl. Babakan Siliwangi No.35 Kelurahan Kahuripan, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat.
Email: yulia.herliani@dosen.poltekkestasikmalaya.ac.id

1. INTRODUCTION

Anemia ini terjadi pada ibu selama masa kehamilan masih menjadi permasalahan pada kesehatan masyarakat yang memiliki akan dampak besar dalam peningkatan morbiditas serta mortalitas ibu maupun bayi. Kondisi ini dapat menimbulkan berbagai komplikasi selama kehamilan, seperti terganggunya pertumbuhan dan perkembangan janin, meningkatnya risiko kelahiran prematur, perdarahan sebelum maupun setelah persalinan, kerentanan terhadap infeksi, hingga kematian ibu dan bayi [1]. Selain itu, anemia juga diketahui sebagai faktor yang berperan dalam tingginya pada angka dalam kematian ibu, terutama melalui komplikasi perdarahan saat proses persalinan [2].

Berdasarkan definisi dari World Health Organization (2023), anemia merupakan keadaan saat dimana saat jumlah pada sel darah merah atau kadar Hb di bawah batasan yang normal. Pada saat kehamilan, di dalam kondisi saat ini ditetapkan saat apabila kadar pada hemoglobin kurang dari 11 g/dL. Dengan secara global, prevalensi anemia yang dengan terjadi selama masa kehamilan mencapai sekitar 35,5% sehingga masih menjadi sebagai tantangan yang utama di bidang kesehatan pada ibu serta anak [3]. Di Indonesia, Survei dari Kesehatan Indonesia di Tahun 2023 menyatakan prevalensi pada anemia di ibu yang hamil masih sebesar 27,7%. Angka itu menandakan bahwa anemia pada kehamilan masih memerlukan perhatian melalui upaya pencegahan dan penanganan yang berkesinambungan. Di Provinsi Jawa Barat, prevalensi anemia ibu hamil pada tahun 2023 tercatat sebesar 23,34% dan termasuk salah satu komplikasi kehamilan yang paling banyak ditemukan. Sementara itu, data Dinas Kesehatan Kota Tasikmalaya mencatat terdapat 984 ibu hamil mengalami anemia tahun 2025 [4]. Berdasarkan pada hasil studi saat pendahuluan di UPTD Puskesmas Cibeureum, selama tahun 2025 ditemukan 61 kasus yang mengalami anemia saat kehamilan. Kondisi ini menunjukkan kejadian anemia masih terbilang cukup tinggi meskipun program pemberian tablet tambah darah telah dilaksanakan secara rutin. Oleh karena itu, diperlukan strategi pendukung yang mampu meningkatkan efektivitas pencegahan dan penanganana anemia selama kehamilan.

Kejadian pada saat kehamilan yaitu anemia pada ibu hamil merupakan kondisi yang akan dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain, seperti usia, jumlah persalinan (paritas), pendidikan, pengetahuan mengenai kesehatan, serta kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe [5]. Perubahan fisiologis selama masa kehamilan menyebabkan volume pada plasma di darah meningkat akan lebih cepat dibandingkan massa sel darah merah. Kondisi yang dikenal sebagai hemodilusi ini meningkatkan kebutuhan zat besi untuk sintesis hemoglobin. Dengan kekurangan asupan zat besi itu akan menghambat pembentukan hemoglobin sehingga kadar hemoglobin menurun dan meningkatkan risiko terjadinya anemia [6].

Hemoglobin yaitu suatu proteinnya yang berada terdapat di dalam sel darah merah (eritrosit) yang berkontribusi sangatlah penting saat dalam proses mengambil oksigen semua dari organ paru-paru menuju ke jaringan di tubuh serta akan membawa semua karbondioksida ini dari semua jaringan lalu menuju paru-paru. Sintesis hemoglobin memerlukan zat besi untuk komponen yang utama pada penyusunan gugus heme. Kekurangan zat besi dapat menghambat proses sintesis hemoglobin sehingga jumlah hemoglobin dalam darah menurun. Dengan demikian, faktor penting dalam mempertahankan kadar hemoglobin agar mendukung pembentukan eritrosit dengan menjaga kadar hemoglobin tetap normal dengan adanya kecukupan zat besi [7].

Proses pembentukan hemoglobin dipengaruhi oleh ketersediaan berbagai zat gizi, antara lain vit C, asam folat, serta zat besi dan vitamin B12, protein dan vitamin C. Zat besi berfungsi sebagai bahan utama untuk pembentukan heme, untuk vit C dapat ikut meningkatkan pada penyerapan di saluran pencernaan (usus) untuk zat besi sehingga lebih mudah dimanfaatkan oleh tubuh. Semakin baik penyerapan zat besi, maka semakin optimal proses eritropoiesis dan pembentukan hemoglobin yang berlangsung di sumsum tulang [8].

Terdapat strategi yang dilakukan oleh pemerintah dalam menanggulangi anemia pada masa kehamilan melalui pemberian suplemen (Fe). Namun demikian, tingginya prevalensi anemia maka diperlukan alternatif zat besi tambahan dari pangan lokal. Bayam hijau yang menjadi salah satu bahan pangan yang berpotensi dimanfaatkan karena mengandung zat besi 3,9 mg/100 gram, serta mengandung vitamin C akan berperan dengan meningkatkan pada penyerapan besi oleh tubuh [9]. Kandungan pada zat besi dan vitamin C pada bayam hijau berfungsi sebagai bahan utama dalam sintesis hemoglobin melalui peningkatan absorpsi pada zat besi di usus halus sehingga dapat membantu mencegah dan mengatasi anemia [10].

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemberian bayam hijau efektif dengan peningkatan kadar hemoglobin selama periode kehamilan. Pada penelitian [11] menyimpulkan dengan memberikan olahan daun bayam mampu terjadi peningkatan secara efektif kadar pada hemoglobin ditunjukkan nilai signifikan pada $p\text{-value} = 0,003$. Namun, penelitian terdahulu hanya menilai pemberian bayam hijau, sehingga tidak memberikan gambaran mengenai efektivitas pemberian bayam hijau yang dikombinasikan dengan tablet Fe sebagai upaya peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia. Selain itu, penelitian yang secara khusus menguji kombinasi bayam hijau dan tablet Fe dengan melibatkan kelompok kontrol masih terbatas. Kondisi tersebut menjadi *research gap* yang mendasari perlunya pada

penelitian saat ini agar memberikan bukti nyata empiris mengenai akan pengaruh memberikan bayam hijau serta suplemen Fe terhadap akan peningkatan kadar pada hemoglobin yang terjadi pada ibu yang hamil dengan mengalami anemia. Berdasarkan kesenjangan tersebut, kebaruan penelitian ini terletak pada pemberian bayam hijau sebagai intervensi tambahan bersama tablet Fe dan membandingkannya dengan kelompok yang hanya mendapatkan tablet Fe dengan menggunakan desain *quasi-experimental two group pretest-posttest* yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, serta dilakukan secara spesifik pada ibu hamil dengan anemia di UPTD Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh bayam hijau yang dikombinasikan dengan tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia di UPTD Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya tahun 2026.

2. RESEARCH METHOD

Pada penelitian kali ini dengan cara kuantitatif dan adanya *two group pretest-posttest design* dan rancangan *quasi-experimental* untuk menganalisis pengaruh pada memberikan bayam hijau yang dikombinasikan dengan suplemen (Fe) dalam peningkatan pada kadar pada hemoglobin dengan ibu yang hamil mengalami anemia. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD Puskesmas Cibeureum Kota Tasikmalaya dimulai bulan Maret-April 2026. Populasi pada saat penelitian ini meliputi ibu yang hamil anemia di UPTD Puskesmas Cibeureum. Sampel penelitian ini yaitu menggunakan total sampling, yaitu 40 responden ibu hamil yang mengalami anemia ringan pada trimester II dan III. Responden tersebut, kemudian dibagi dengan dua kelompok, yang pertama kelompok eksperimen yang terdiri atas 20 ibu hamil dan memperoleh intervensi bayam hijau dan tablet Fe, serta 20 responden lainnya menjadi kelompok dua (kontrol) yang pada hanya akan menerima suplemen Fe.

Prosedur diawali pemeriksaan kadar pada hemoglobin awal (*pretest*) dengan alat hemoglobin digital *Family Dr.* Kelompok eksperimen diberikan bayam hijau sebanyak 100 gram/hari dengan direbus selama 3-4 menit disertai konsumsi tablet Fe selama 14 hari di pagi hari setelah makan, sedangkan pada kelompok ini yang kontrol hanya akan mengonsumsi suplemen (Fe) dalam periode yang akan sama. Setelah seluruh intervensi selesai, dilakukan kembali pengukuran kadar hemoglobin (*posttest*) pada kedua kelompok. Pemberian bayam hijau selama 14 hari mengacu pada penelitian [12] yang dengan menunjukkan akan adanya peningkatan pada kadar hemoglobin dengan sesudah konsumsi bayam hijau secara rutin. Data yang diperoleh dianalisis secara univariat serta bivariat. Analisis bivariat dengan pada uji *Paired Samples Test* dengan tujuan menilai perubahan kadar pada Hb untuk sebelum serta sesudah memberikan intervensi dengan kelompok eksperimen dan uji *Wilcoxon* pada kelompok yang kontrol serta dilanjutkan dengan *Mann-Whitney* guna membandingkan pengaruh pengaruh kombinasi bayam hijau serta tablet Fe dalam peningkatan kadar hemoglobin.

3. RESULTS AND ANALYSIS

Rata-rata Kadar Hemoglobin Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Tabel 1. Rata-rata Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

	Kontrol				
Kadar Hb	Mean	Median	SD	Minimum	Maximum
Eksperimen					
<i>Pretest</i>	9,70	10,05	0,83	8,0	10,8
<i>Posttest</i>	12,56	12,80	1,00	10,9	13,9
Kontrol					
<i>Pretest</i>	10,15	10,35	0,51	9,0	10,8
<i>Posttest</i>	10,93	11,0	0,44	9,9	11,5

Berdasarkan tabel 1, didapatkan hasil di dalam penelitian ini yang rata-rata pada kadar pada hemoglobin yang terjadi pada ini kelompok eksperimen sebelum pemberian intervensi tersebut yaitu 9,70 g/dL dan mengalami peningkatan menjadi 12,56 g/dL setelah diberikan bayam hijau kombinasi dan tablet Fe dengan 14 hari. Dengan itu, terjadilah peningkatan rata-rata di kelompok eksperimen 2,85 g/dL. Sementara itu, kelompok kontrol hanya menerima Fe terjadi adanya peningkatan 10,15 g/dL pada saat *pretest* hasil 10,93 g/dL sesudah perlakuan (*posttest*), atau meningkat sebesar 0,78 g/dL. Perbandingan hasil tersebut pada kelompok yang memperoleh bayam hijau kombinasi dengan tablet Fe lebih besar dari kelompok yang menerima suplemen (Fe).

Peningkatan di kadar hemoglobin sejalan dengan teori bahwa selama kehamilan kebutuhan zat besi meningkat akibat bertambahnya volume plasma, pembentukan eritrosit, serta kebutuhan janin dan plasenta. Apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi, produksi hemoglobin akan menurun dan menyebabkan anemia. Oleh karena itu, pemenuhan zat besi melalui suplemen maupun sumber pangan alami menjadi sangat penting untuk mendukung proses eritropoiesis [13].

Bayam hijau merupakan salah satu bahan pangan yang dengan kandungan adanya zat besi, asam folat, vitamin C, dan kandungan lain itu berkontribusi dalam membentuknya hemoglobin. Kandungan pada zat besi bayam hijau sekitar 3,9 mg/100 gram, lebih tinggi dibandingkan beberapa sayuran hijau lainnya sehingga dapat menjadi alternatif lain dalam zat besi dengan mudah diperoleh serta dapat dikonsumsi selama masa kehamilan [11]. Selain itu, pemberian tablet Fe tetap berperan dalam memenuhi kebutuhan zat besi ibu hamil, sedangkan konsumsi bayam hijau berfungsi sebagai zat besi yang alami untuk mendukung efektivitas peningkatan kadar hemoglobin.

Temuan pada penelitian didukung oleh [11], dengan ($p = 0,000$) yang menyebutkan bahwa memberikan olahan daun bayam tersebut efektif dalam peningkatan kadar pada hemoglobin anemia ibu yang hamil. Hasil serupa pada penelitian dahulu yang dilakukan oleh [14], dengan ($p = 0,000$), yang artinya itu memberikan sayur bayam menghasilkan kadar hemoglobin meningkat yang lebih efektif dibandingkan daun ubi jalar yang dikonsumsi ibu hamil anemia. Dengan demikian, bayam hijau dapat dipertimbangkan sebagai intervensi nonfarmakologis pendamping tablet Fe dalam upaya peningkatan di kadar pada hemoglobin yang ibu hamil yang mengalami anemia.

Rata-rata Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum-Setelah Pada Kelompok Eksperimen

Tabel 3. Sebelum-Sesudah Pada Kelompok Eksperimen

Kadar Hb	Mean	Std Deviation	Std. Error Mean	t	df	p-value
Pretest	-2,8550	0,2544	0,0569	-50,192	19	0,000
Posttest						

Berdasarkan tabel 3, pada uji normalitas kelompok eksperimen menunjukkan p -value ini $>0,05$, maka data dengan dinyatakan ini berdistribusi data normal dan analisis ini dilanjutkan menggunakan dengan uji *Paired Samples Test*. Hasil pengujian diperoleh *mean* sebesar -2,8550, *T* sebesar -50,192 serta p -value ini 0,000 ($<0,05$). Hasil tersebut akan terdapat nilai perbedaan ini yang akan signifikan antara kadar hemoglobin sebelum serta setelah pemberian intervensi berupa bayam hijau yang dikombinasikan dengan suplemen (Fe).

Peningkatan pada kadar pada hemoglobin kelompok eksperimen diduga berkaitan dengan kandungan gizi dari bayam hijau yang meliputi, asam folat, dan vitamin C, zat besi dan berbagai mineral yang membantu dalam proses hematopoiesis. Zat besi sebagai satu komponen untuk membentuk hemoglobin, sedangkan untuk asam folat diperlukan dalam proses pematangan eritrosit. Selain itu, vitamin C akan dapat akan membantu dalam absorpsi penyerapan di zat besi pada non-heme sayuran, sehingga jumlah ketersediaan zat besi dapat dimanfaatkan tubuh menjadi lebih besar. Kandungan zat besi bayam hijau yang mencapai sekitar 3,9 mg/100 gram menjadikan sayuran ini sebagai salah satu sumber pangan yang berpotensi mendukung upaya preventif dari anemia pada ibu hamil [11].

Selain kandungan gizinya, peningkatan kadar hemoglobin juga terpenuhi oleh pemberian tablet Fe yang dikonsumsi bersamaan dengan bayam hijau. Tablet Fe menyediakan zat besi yang meningkat selama kehamilan, dengan konsumsi bayam hijau berperan sebagai pendukung yang membantu memperkaya asupan mikronutrien. Menurut [1], ibu hamil memerlukan suplementasi, sedikitnya 90 tablet untuk penambah darah selama periode kehamilan sebagai Upaya memenuhi kebutuhan untuk zat besi sekaligus mencegah terjadinya anemia.

Temuan ini mendukung hasil penelitian [14], didapatkan ($p = 0,000$) yang menyatakan bahwa konsumsi makanan sayur bayam maupun terjadinya peningkatan pada kadar Hb ibu yang hamil yang mengalami dengan anemia. Kesamaan nilai tersebut memperkuat bukti pada bayam hijau dapat dimanfaatkan sebagai intervensi berbasis bahan lokal mudah diperoleh, ekonomis, serta efektif menjadi terapi pendamping Fe untuk kadar hemoglobin ibu hamil agar meningkat.

Rata-rata Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum-Setelah Pada Kelompok Kontrol

Tabel 4. Rata-rata Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum-Sesudah Pada Kelompok Kontrol

Kadar Hb	Negative Rank Mean Rank	N	Positive Rank Mean Rank	Ties	Z	p-value
Pretetest	0	20	10,50	0	-3,933	0,000
Posttest						

Berdasarkan tabel 4, pada uji normalitas kelompok kontrol dengan p -value dengan $<0,05$, dengan itu uji perbedaan dengan uji *Wilcoxon* yang diperoleh *mean* berada di *positive rank* 10,50 yang artinya seluruh responden mengalami peningkatan dengan nilai *Z* -3,993 dan ada nilai pada p -value dengan 0,000 ($<0,05$), maka adanya kadar hemoglobin yang berbeda sebelum serta setelah perlakuan dengan memberikan Fe.

Kadar hemoglobin terjadi peningkatan karena suplementasi tersebut merupakan sumber zat besi dimana berkontribusi langsung untuk sintesis pada hemoglobin. Saat periode kehamilan, mengalami peningkatan kebutuhan zat besi untuk pembentukan eritrosit, volume darah ibu meningkat, dan dalam pembentukan janin serta plasenta. Oleh karena itu, suplementasi ini strategi utama di dalam upaya akan

preventif anemia pada ibu hamil. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menganjurkan setiap ibu yang dalam masa kehamilan wajib sedikitnya 90 tablet tambah darah yang dikonsumsi untuk pemenuhan kebutuhan zat besi serta mengurangi risiko anemia [1].

Meskipun memberikan peningkatan kadar hemoglobin, efektivitas tablet Fe akan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain, pada kepatuhan ibu konsumsi suplemen, pola makan, serta efek samping yang sering dirasakan ibu hamil, antara lain mual, muntah dan konstipasi. Kondisi tersebut dapat menurunkan kepatuhan ibu hamil untuk mengonsumsi Fe hingga penyerapan menjadi kurang optimal [15]. Hal ini menjelaskan mengapa meningkatnya kadar hemoglobin di kelompok kontrol relatif sangat rendah daripada kelompok eksperimen.

Pengaruh Pemberian Bayam Hijau Kombinasi dengan Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin

Tabel 5. Pengaruh Pemberian Bayam Hijau kombinasi dengan Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin

Kelompok	Mean	Z	p-value
Eksperimen	30,50	-5,429	0,000
Kontrol	10,50		

Berdasarkan tabel 5, pada uji *Mann-Whitney* diperoleh dengan *mean rank* dalam kelompok pada eksperimen 30,50 serta kelompok pada kontrol 10,50. Dengan Z -5,429 *p-value* = 0,000 (<0,05), maka adanya peningkatan dan perbedaan ini yang akan signifikan pada kelompok pada eksperimen serta kelompok pada kontrol. Kelompok yang eksperimen dengan peningkatan kadar Hb yang lebih akan besar daripada kelompok yang kontrol.

Terdapat efektivitas dari kombinasi bayam hijau dan tablet Fe dipengaruhi oleh kandungan gizi yang saling melengkapi pada proses pembentukan Hb. Bayam hijau yang ada akan zat besi sekitar 3,9 mg/100 gram, serta asam folat, vitamin C, serta kandungan lain yang berkontribusi dalam membantu proses eritropoiesis. Zat besi berfungsi sebagai bahan utama pembentukan sintesis hemoglobin, asam folat berperan dalam membantu pematangan eritrosit, sedangkan vitamin C untuk penyerapan zat besi yang non-heme disalurkan cerna. Kombinasi tersebut memungkinkan ketersediaan akan zat besi di dalam tubuh menjadi akan lebih optimal sehingga sintesis hemoglobin berlangsung lebih efektif [11].

Temuan pada penelitian ini didukung oleh [16] yang menunjukkan adanya perbedaan pengaruh yang bermakna terhadap perubahan kadar hemoglobin ($p = 0,003$). Bayam hijau sebagai sumber zat besi alami dan tablet Fe sebagai suplemen Fe akan berkontribusi dalam memenuhi segala kebutuhan zat besi selama periode kehamilan sehingga proses eritropoiesis dan sintesis hemoglobin dapat berlangsung secara optimal karena kebutuhan zat besi terpenuhi [6] dan [17]. Dengan demikian, kombinasi bayam hijau dikombinasikan serta suplemen Fe efektif dengan meningkatkan kadar pada hemoglobin itu yang terjadi kepada ibu yang hamil yang mengalami anemia.

4. CONCLUSION

Dengan memberikan bayam hijau dikombinasikan dengan suplemen Fe berpengaruh sangat signifikan dalam peningkatan kadar pada hemoglobin untuk ibu yang hamil pada periode kehamilan yang mengalami anemia di UPTD Puskesmas Cibeureum Tasikmalaya. Dengan adanya rata-rata dalam peningkatan kelompok eksperimen sebanyak 2,85 g/dL lebih tinggi dibandingkan kelompok yang kontrol hanya 0,78 g/dL. Pada uji *Mann-Whitney* ini didapatkan *p-value* 0,000 (<0,05), dengan itu diartikan dengan adanya memberikan bayam hijau sebagai pendamping suplementasi Fe akan efektif untuk upaya meningkatkan pada kadar hemoglobin. Temuan pada hasil ini, menunjukkan pada bayam hijau dapat dimanfaatkan untuk alternatif intervensi nonfarmakologis dalam untuk upaya preventif anemia kepada ibu hamil dengan anemia. Peneliti yang selanjutnya diharapkan untuk dapat melakukan penelitian nanti dengan jumlah sampelnya lebih akan besar, waktu memberikan intervensinya akan lebih setidaknya panjang, dengan mempertimbangkan faktor lain yang sekiranya dapat mempengaruhi kadar hemoglobin untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif untuk penelitian menjadi sempurna.

REFERENCES

- [1] R. Kemenkes, *Profil kesehatan Indonesia*. 2019.
- [2] E. Rohati and R. Siregar, "Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Ibu pada Masa Kehamilan, Persalinan dan Nifas di Kota Depok Tahun 2021," *Jengala J. Ris. Pengemb. dan Pelayanan Kesehat.*, vol. 2, no. 1, pp. 72–81, 2023.
- [3] N. Huda, "Pengaruh Pengetahuan Ibu terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Gandapura : Studi Observasional Analitik Nurul Huda Menurut Global Anemia Estimates 2025 dari World Health Organization (WHO)," *Nurs. Appl. J.*, vol. 3, no. 3, pp. 84–92, 2025.
- [4] I. Arfan, M. Marlenywati, I. Saleh, A. Rizky, and M. Marlina, "The Risk Factors for Anemia in

- Women at Third Trimester of Pregnancy in the Primary Health Center of Tanjung Sekayam: A Case-Control Study,” *Amerta Nutr.*, vol. 8, no. 1SP, pp. 37–44, 2024, doi: 10.20473/amnt.v8i1SP.2024.37-44.
- [5] R. Septiyaningsih and F. Yunadi, “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Dalam Kehamilan,” *Stikes Al Irsyad al Islam.*, vol. 6, no. 1, pp. 13–19, 2024.
- [6] M. Georgieff, “Iron deficiency in pregnancy,” *Obstet. Hematol. Man.*, vol. 223, no. 4, pp. 15–28, 2018, doi: 10.1017/9781316410837.05.
- [7] K. Suari, I. N. Suyasa, and S. I. Gusti, “Gambaran Hemoglobin Ibu Hamil Di UPTD Puskesmas Iii Dinas Kesehatan kecamatan Denpasar Utara Tahun 2022,” *Meditory J. Med. Lab.*, vol. 10, no. 2, 2022, doi: 10.33992/meditory.v10i2.2286.
- [8] S. Priyanti, D. Irawati, and A. D. Syalfina, *Anemia Dalam Kehamilan. In STIKES Majapahit Mojokerto*. 2020.
- [9] S. Sangadji, R. Breemer, and M. Mailoa, “Effect of Addition of Green Spinach Extract (*Amaranthus hybridus* L.) on the Chemical and Organoleptic Characteristics of Yellow Sweet Potato Sticks,” *J. Agrosilvopasture-Tech*, vol. 2, no. 1, pp. 166–175, 2023, doi: 10.30598/j.agrosilvopasture-tech.2023.2.1.166.
- [10] Q. Umu and Suhartatik, “The Effect of Spinach Consumption on Increasing Haemoglobin in Pregnant Women,” *Indones. Midwifery Heal. Sci. J.*, vol. 8, no. 4, pp. 340–350, Oct. 2024, doi: 10.20473/imhsj.v8i4.2024.340-350.
- [11] S. Juliani, J. Sibero, M. Wulan, and E. Tampubolon, “Efektifitas Pemberian Olahan Daun Bayam Terhadap Peningkatan Kata Hemoglobin Pada Ibu Hamil,” *Mahesa Malahayati Heal. Student J.*, vol. 4, no. 1, pp. 275–286, 2024.
- [12] T. S. Mukti, F. V. A. Ramadhan, and H. Hidayani, “Pengaruh Pemberian Sayur Bayam Hijau untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil di Puskesmas Jatirahayu Bekasi,” *J. Penelit. Inov.*, vol. 4, no. 3, pp. 1357–1362, 2024, doi: 10.54082/jupin.431.
- [13] N. Susanti, S. Ramadhanu, D. B. P. Tarigan, and M. N. Faiz, “Hubungan antara Umur, Usia Kehamilan dan Kadar HB dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Medan Deli,” *J. Kesehat. tambusai*, vol. 5, no. 2, pp. 5265–5273, 2024.
- [14] G. Harti, F. Hanifah, and Hidayani, “Perbandingan Pemberian Sayur Bayam dan Daun Ubi Jalar Terhadap Perubahan Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia di TPMB Ny. G Kabupaten Garut Tahun 2024,” *J. Ilm. Wahana Pendidik.*, vol. 10, no. 5, pp. 155–161, 2024.
- [15] N. D. Pramesti, E. Lindayani, and N. S. Sukaesih, “Pengaruh Pepaya Dan Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia : Scoping Review,” *Jurnalners*, vol. 8, no. 93, pp. 1297–1305, 2024, [Online]. Available: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/25799>
- [16] D. Rohmatika, S. Supriyana, and D. Ramlan, “Perbandingan Pengaruh Pemberian Ekstrak Bayam Hijau Dengan Preparat Fe,” *J. Kesehat. Kusuma Husada*, vol. 7, no. Vol. 7 No. 1, Januari 2023, pp. 1–70, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.ukh.ac.id/index.php/JK/article/view/132>
- [17] T. Handayani, “Perbedaan Pemberian Bayam Hijau dan Tablet Fe Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dengan Anemia,” *Babul Ilmi Jurnal Imiah Multi Sci. Kesehat.*, vol. 13, no. 2, p. 126, 2021, [Online]. Available: <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/>

BIOGRAPHIES OF AUTHORS

	Ayunda Swarna Hutama, merupakan mahasiswa Program Studi Sarjana Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Penulis memiliki minat di bidang kesehatan maternal, dan gizi pada masa kehamilan. Penelitian yang dipublikasikan dalam artikel ini merupakan hasil penelitian yang berfokus mengenai upaya nonfarmakologis untuk peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil melalui pemberian bayam hijau dan tablet Fe, serta dapat dijadikan sebagai pencegahan dan penanganan anemia pada ibu hamil.
	Yulia Herliani, SST, M.Keb merupakan dosen Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Beliau menyelesaikan pendidikan kebidanan hingga jenjang magister dan aktif melaksanakan tridarma perguruan tinggi yang meliputi pendidikan, penerbitan buku, publikasi jurnal, seminar, Organisasi Ikatan Bidan Indonesia (IBI) Cab Kota Tasikmalaya dan Forum Kota Sehat (FKS) Kota Tasikmalaya. Bidang minat dan penelitiannya berfokus pada kebidanan.

	Laila Putri Suptiani, SST, M.Keb merupakan dosen Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Beliau menyelesaikan pendidikan kebidanan hingga jenjang magister dan aktif melaksanakan tridarma perguruan tinggi yang meliputi pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Bidang minat dan penelitiannya berfokus pada kebidanan
---	---

