
LITERATURE REVIEW: PENGARUH SARI KACANG HIJAU DAN MADU SERTA TABLET FE TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL

Alamanda Putri Karundra¹, Ayuni², Farsya Talahah³, Wahyudi⁴

Poltekkes Kemenkes Pontianak ^{1,2,3,4}

Email: ftalahah@gmail.com

ABSTRACT

Anemia in pregnancy is a condition where the hemoglobin level is below 11 g/dL. This condition can impact fetal growth and development and increase the risk of bleeding in the mother. One of the main causes of anemia is iron deficiency, which can be minimized by consuming foods high in iron, including mung bean juice. This study aims to analyze the effectiveness of administering mung bean juice and honey and iron tablets in increasing hemoglobin levels in pregnant women. The research method used a literature review with data sources from Google Scholar, consisting of three journals selected based on publication criteria from 2021–2025 and relevance to keywords. The results of the review indicate that regular consumption of mung bean juice with added honey and iron tablets significantly increases hemoglobin levels in pregnant women. Thus, mung bean juice with added honey and iron tablets has the potential to be a simple nutritional intervention that is beneficial in preventing anemia in pregnancy.

Keywords : Green Beans, Hemoglobin, Pregnant Women

ABSTRAK

Anemia pada kehamilan merupakan kondisi ketika kadar hemoglobin berada di bawah 11 g/dL. Keadaan ini dapat berdampak pada gangguan tumbuh kembang janin dan meningkatkan risiko perdarahan pada ibu. Salah satu penyebab utama anemia adalah defisiensi zat besi, yang dapat diminimalkan melalui konsumsi makanan tinggi zat besi, termasuk sari kacang hijau. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas pemberian sari kacang hijau dan madu serta tablet fe dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Metode penelitian menggunakan literature review dengan sumber data dari Google Scholar, terdiri dari 3 jurnal yang dipilih berdasarkan kriteria publikasi tahun 2021–2025 dan kesesuaian dengan kata kunci. Hasil telaah menunjukkan bahwa konsumsi sari kacang hijau dengan tambahan madu dan tablet fe secara rutin memberikan peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan pada ibu hamil. Dengan demikian, sari kacang hijau dengan tambahan madu dan tablet fe berpotensi

menjadi intervensi nutrisi sederhana yang bermanfaat dalam pencegahan anemia pada kehamilan.

Kata Kunci : Kacang Hijau, Hemoglobin, Ibu Hamil.

PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi ketika jumlah sel darah merah atau eritrosit tidak mampu memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh. Kebutuhan tersebut bervariasi pada setiap individu dan dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, kehamilan, tempat tinggal dan kebiasaan merokok. Menurut *World Health Organization* (WHO) ibu hamil dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dL. Berbeda dengan Centers for Disease Control and Prevention (CDC) membedakan anemia berdasarkan trimester, yaitu dibawah 11 g/dL untuk trimester 1 dan 3, sedangkan dibawah 10,5 untuk trimester 2 (Muarni et al., 2024).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) pada tahun 2023, terdapat 27,7% ibu hamil di Indonesia yang mengalami anemia. Anemia pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko terjadinya kelahiran premature, kematian ibu maupun bayi serta kerentanan terhadap infeksi. Kekurangan zat besi merupakan penyebab utama terjadinya anemia pada ibu hamil, hal ini dapat berdampak negatif terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin (Kementerian Kesehatan RI, 2024). Dampak lain dari anemia juga disebutkan oleh Prawirihadjo (2022) dalam (Muarni et al., 2024) ternyata anemia juga dapat menyebabkan perdarahan postpartum, persalinan menjadi lama, hipoksia, kematian bayi pada usia dini maupun cacat bawaan. Ibu hamil dengan anemia memiliki risiko kematian 3,6 kali lebih tinggi dibandingkan ibu hamil yang tidak mengalami anemia.

Anemia pada ibu hamil dapat dikurangi melalui dua pendekatan, yaitu secara farmakologis dan non-farmakologis. Upaya non-farmakologis yang dapat dilakukan adalah dengan mengkonsumsi makanan yang kaya akan zat besi (Wulan & Vindralia, 2021). Menurut Walyani (2018) dalam (Muarni et al., 2024) zat besi dapat diperoleh dengan mengkonsumsi daging merah seperti sapi, untuk sayurannya dapat diperoleh dari sayuran hijau tua seperti bayam dan kangkong, serta terdapat pada buncis seperti kacang polong dan berbagai kacan-kacangan termasuk kacang hijau. Kacang hijau mengandung sekitar 6,7 mg zat besi disetiap 100 mg kacan hijau, jumlah tersebut dapat memenuhi sekitar 25% dari kebutuhan harian ibu hamil yang kurang lebih mencapai 27 mg per hari (Muarni et al., 2024).

Hal ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh (Rismayani et al., 2024) yang dilakukan terhadap 16 responden yang diberi intervensi jus kacang hijau menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan peningkatan dari 9,51 g/dL menjadi 10,17 g/dL. Peneliti lain

(Kartikasari et al., 2025) juga membuktikan pengaruh sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin ibu hamil, sebelum pemberian sari kacang hijau sebagian besar hemoglobin ibu hamil adalah 11 g/dL dan rata-rata 11,25 g/dL. Setelah pemberian sari kacang hijau, hemoglobin ibu meningkat menjadi 13 g/dL dan rata rata 12,75 g/dL.

Walaupun pemberian sari kacang hijau ini sudah banyak yang membuktikan manfaatnya terhadap peningkatan hemoglobin ibu hamil, namun dalam intervensinya banyak cara penyajian serta tambahan bahan lainnya yang juga berpengaruh terhadap hemoglobin ibu hamil.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan suatu tinjauan literature (*literature review*) dengan metode naratif yang mencoba menggali hasil penelitian di Indonesia yang memuat informasi mengenai efektifitas sari kacang hijau dan bahan tambahan lainnya seperti madu dan tablet fe dalam meningkatkan hemoglobin pada ibu hamil. Metode ini menyajikan rangkuman dan analisis terhadap 3 jurnal pilihan yang relevan dengan topik. Literatur yang dikaji diperoleh dari Google Scholar. Proses pemilihan jurnal dilakukan dengan kata kunci 'kacang hijau', 'hemoglobin' dan 'ibu hamil'. Hasil penelusuran ditemukan 4.706 jurnal dari Google Scholar. Seluruh jurnal tersebut yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu terbitan 5 tahun terakhir, full teks, berbahasa Indonesia. Dan kemudian didapatkan 3 jurnal penelitian yang sesuai dengan kriteria inklusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Literature Review ini menjelaskan tentang efektifitas sari kacang hijau dan bahan tambahan lainnya seperti madu dan tablet fe dalam meningkatkan hemoglobin pada ibu hamil. Berdasarkan hasil kajian terhadap 3 jurnal penelitian, maka dapat ditampilkan dalam tabel ringkasan hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil penelusuran literatur mengenai pengaruh sari kacang hijau dan kombinasi madu serta tablet fe terhadap hemoglobin ibu hamil

No	Peneliti	Judul	Sampel	Frekuensi	Analisis Data	Hasil
1	(Ayu Fauziah Aini & Kamidah, 2024)	Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di PMB Rahayu, Lampung Selatan	20 ibu hamil	Pemberian sari kacang hijau sebanyak 100 gram, dimasak dengan 500 cc air, disajikan 2x sehari (pagi dan sore) 250 cc, selama 7 hari berturut-turut	Uji statistic Paired Sample T-test	Rata-rata Hb sebelum intervensi 11,9 g/dl, setelah intervensi 12,7 g/dl, terjadi peningkatan 0,9 g/dl.

2	(Wulan & Vindralia, 2021)	Pengaruh Pemberian Jus Kacang Hijau Dan Madu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil	19 ibu hamil	250 ml jus kacang hijau dan dicampur madu sebanyak 43gr selama 7 hari berturut-turut	Uji statistic paired t dengan tingkat kepercayaan 95%	Sebelum intervensi rata-rata Hb ibu hamil 9,1 gr/dL. Sesudah intervensi rata-rata Hb ibu hamil menjadi 10,28 gr/dL
3	(Sipayung, 2025)	Pengaruh Pemberian Tablet Fe dan Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Primigravida Trimester II di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Rakut Besi Kecamatan Pamatang Silimahuta Tahun 2025	15 ibu hamil TM II	-	Analisis data dilakukan dengan uji t berpasangan untuk melihat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan intervensi	Sebelum intervensi, sebanyak 12 responden ibu primigravida (80%) mengalami anemia, sedangkan hanya 3 orang (20%) yang tidak anemia. Setelah dilakukan intervensi, sebanyak 14 orang (93,3%), tidak lagi mengalami anemia, dan hanya 1 orang (6,7%) yang masih menunjukkan gejala anemia.

Pembahasan

1. Perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah intervensi

a. Sari Kacang Hijau

Berdasarkan hasil penelitian Ayu Fauziah Aini, pemberian sari kacang hijau menunjukkan adanya perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi. Hasil uji Paired t-test menunjukkan nilai p-value = 0,000 (<0,05), yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara konsumsi sari kacang hijau dengan peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil sebelum intervensi adalah 11,8 g/dL, dan mengalami peningkatan menjadi 12,7 g/dL setelah intervensi.

Menurut teori, peningkatan hemoglobin ini berkaitan dengan kandungan zat gizi pada kacang hijau yang kaya akan zat besi, folat, protein, dan vitamin yang berperan penting dalam proses pembentukan sel darah merah. Tarwono dan Wasnidar (2013) menjelaskan bahwa kacang hijau merupakan salah satu sumber zat besi nabati yang baik dan mampu memenuhi sebagian kebutuhan harian. Selain itu, metode perendaman yang tepat dapat membantu mengurangi kandungan fitat sehingga penyerapan zat besi menjadi lebih optimal.

Penelitian ini sejalan dengan pendapat Retnorini (2017) yang menyatakan bahwa kacang hijau berperan meningkatkan kadar hemoglobin melalui kandungan nutrisinya yang mendukung proses hematopoiesis. Dengan demikian, pemberian sari kacang hijau dapat dikategorikan sebagai intervensi yang efektif untuk membantu meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil, terutama pada kondisi risiko anemia.

b. Jus kacang hijau dan madu

Berdasarkan hasil uji paired T-Test didapatkan hasil p-value $0,00 < 0,05$ yang menyatakan ada pengaruh sebelum dan sesudah intervensi jus kacang hijau dan madu terhadap kadar hemoglobin ibu hamil.

Menurut Tarwono dan Wasnidar (2013), 2 cangkir kacang hijau dapat mencukupi 50% kebutuhan zat besi kita. Setiap setengah gelas cangkir kacang hijau mengandung 2,25 mg zat besi dan fitat sebesar 2,19% yang dapat menghambat penyerapan zat besi sehingga dianjurkan untuk merenamnya terlebih dahulu (Wulan & Vindralia, 2021).

Devyani (2016) menyatakan, selain kacang hijau, madu juga terbukti dapat mencegah anemia. Dengan kandungan gizi yang tidak hanya bermanfaat untuk kekebalan tubuh, madu juga dapat mendukung pencegahan anemia. Madu meningkatkan penyerapan kalsium dan mencegah anemia karena faktor gizinya (Wulan & Vindralia, 2021).

Kacang hijau dapat meningkatkan hemoglobin ibu hamil, efektifitasnya akan lebih meningkat jika ditambahkan dengan bahan lainnya yang dapat membantu penyerapan zat besi dan menambah kandungan zat besi.

c. Fe dan Sari Kacang Hijau

Analisis statistik menampilkan bahwa nilai koefisien korelasi (R) sebanyak $r = 0,558$, yang menandakan hubungan yang cukup kuat antara perlakuan yang diberikan dan peningkatan kadar hemoglobin. Nilai signifikansi yang diperoleh dari uji dua sisi adalah $P = 0,000$. Karena nilai ini terdeteksi lebih kecil dari pada batas signifikansi 0,05, maka dari itu hipotesis nol (H_0) menjadi tidak dapat di terima (ditolak). Ini berarti ada pengaruh yang bermakna antara konsumsi obat dalam tablet Fe dan sari ekstrak kacang hijau kepada tingkat hemoglobin.

Dan Hasil ini sejalan dengan teori Kamariyah (2021) yang menyatakan bahwa selama masa kehamilan, kebutuhan zat besi meningkat untuk pembentukan hemoglobin bagi ibu dan janin. Zat besi tersebut bisa diperoleh dari sumber makanan seperti daging, kuning telur, serta jenis kacang dan polong-polongan.

Penemuan ini juga didukung dan diyakini oleh penelitian Retnorini (2017), yang memperlihatkan bahwa kacang hijau berperan dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Selain itu, kebiasaan makan ibu juga memiliki pengaruh terhadap status gizinya. Penelitian tersebut mencatat terjadi naiknya peningkatan jumlah kadar hemoglobin sebesar $0,9063 \text{ mg/dl}$ pada kelompok intervensi kemudian hanya $0,0187 \text{ mg/dl}$ terhadap kelompok kontrol.

KESIMPULAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa pemberian sari atau jus kacang hijau, baik secara tunggal maupun dikombinasikan dengan madu atau tablet Fe, memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Peningkatan yang terjadi terlihat melalui perbedaan nilai hemoglobin sebelum dan

sesudah intervensi, serta berkurangnya jumlah ibu hamil yang mengalami anemia setelah memperoleh perlakuan.

Efektivitas intervensi ini tidak terlepas dari kandungan nutrisi kacang hijau yang meliputi zat besi, protein, folat, dan berbagai mikronutrien penting yang berperan dalam proses pembentukan sel darah merah. Komponen tersebut mendukung peningkatan status hemoglobin dan membantu memenuhi kebutuhan gizi ibu hamil, khususnya pada kondisi rentan anemia.

Temuan ini menegaskan bahwa olahan kacang hijau merupakan pilihan intervensi gizi yang murah, aman, dan mudah diterapkan dalam upaya mendukung kesehatan maternal. Penggunaan kacang hijau sebagai pendamping suplementasi besi dapat direkomendasikan sebagai strategi alternatif dalam pencegahan anemia pada ibu hamil. Penelitian lanjutan tetap diperlukan untuk mengkaji durasi pemberian, dosis optimal, serta faktor lain yang dapat memengaruhi respons terhadap intervensi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Kartikasari, R. I., Firdah, M., Mauliyah, I., & Rahmawati, E. I. (2025). Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 11(01), 107–120. <Https://Doi.Org/10.47859/Jmu.V11i01.572>
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Profil Kesehatan Profil Kesehatan. In *Buku*.
- Muarni, D., Syafitri Almufaridin, A., Anggriani, Y., & Tri Utami, I. (2024). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Hb Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemia Ringan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(21), 874–886.
- Rismayani, Widyaningsih, S., Elvina, A., & Fitri Afiqah, M. (2024). Pengaruh Pemberian Jus Kacang Hijau Pada Ibu Hamil Anemia Trimester III Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin. *Jurnal Kebidanan Besurek*, 9(2), 19–26.
- Sipayung, R. J. (2025). Pengaruh Pemberian Tablet Fe San Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Primigravida Trimester II Di Wilayah Kerja Puskesmas Pembantu Rakut Besi Kecamatan Pamatang Silimahuta Tahun 2025.
- Wulan, S., & Vindralia, M. (2021). Pengaruh Pemberian Jus Kacang Hijau Dan Madu Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 3(2), 146–152. <Https://Doi.Org/10.35451/Jkf.V3i2.610>
- Firdah, M., Kartikasari, R. I., Mauliyah, I., & Rahmawati, E. I. (2025). Pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana* 11(1), 107-120. <Https://doi.org/10.47859/jmu.v11i01.572>
- Aini, A. F., & Kamidah. (2024). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di PMB Rahayu, Lampung Selatan.