



Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Hb Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemia Ringan

Deti Muarni¹, Anissa Syafitri Almufaridin², Yunita Anggriani³, Iis Tri Utami⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Aisyah Pringsewu

Abstract

Received: 4 November 2024
Revised: 12 November 2024
Accepted: 30 November 2024

Menurut WHO secara global Menurut WHO 2020 prevalensi anemia pada ibu hamil yaitu sebesar 40,1%. Prevalensi anemia ibu hamil diperkirakan di Asia adalah 48,2%, Afrika 57,1%, Amerika 24,1% dan Eropa 25,1%². Angka kejadian Anemia pada ibu hamil di Indonesia pada tahun 2022 sebesar 48,9% ibu hamil mengalami anemia Di Provinsi Lampung prevalensi kejadian anemia tahun 2023 yaitu 23,2%. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kenaikan kadar Hb pada Ibu Hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro Kecamatan Kotabumi Utara Kabupaten Lampung Utara Tahun 2024. Jenis penelitian yang digunakan adalah *pra eksperimental* dengan pendekatan *one group pre test and post test desaign*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami anemia. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 orang. Tehnik sampling yang di gunakan yaitu *purposive sampling*. Analisa Univariat dan Bivariat menggunakan *uji t dependen* Hasil penelitian didapat Rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sebelum mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 9,747, kadar Hb minimal 9,0 dan maksimal 11,0. Rata-rata rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sesudah mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 10,240, kadar Hb minimal 9,4 dan maksimal 11,6. Ada Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Kadar HB pada ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara *p value* 0,000. Diharapkan petugas kesehatan dapat memberikan informasi tentang manfaat pengobatan non farmakologi seperti sari kacang hijau untuk meningkatkan kadar hemoglobin untuk mencegah anemia.

Keywords: Hemoglobin, Sari Kacang Hijau, Ibu Hamil

(*) Corresponding Author: muarnideti@gmail.com¹, asha.almufaridin@gmail.com²
yunitaanggriani@aisyahuniversity.ac.id³, jannatunnaim892@gmail.com

How to Cite: Muarni, D., Almufaridin, A., Anggriani, Y., & Utami, I. (2025). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Hb Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemia Ringan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(21), 874-886. Retrieved from <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/11072>

INTRODUCTION

Kehamilan merupakan penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 9 bulan menurut kalender internasional. Maka, dapat disimpulkan bahwa kehamilan merupakan bertemunya sel telur dan sperma di dalam atau diluar Rahim dan berakhir dengan keluarnya bayi dan plasenta melalui jalan lahir (Yulaikhah, 2019). Ibu hamil adalah seorang wanita yang sedang mengandung yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Kehamilan adalah waktu transisi, yaitu masa antara kehidupan sebelum memiliki anak yang sekarang berada dalam kandungan dan kehidupan nanti setelah anak itu lahir (Ratnawati, 2020).



Anemia merupakan kondisi dimana sel darah merah tidak mencukupi kebutuhan fisiologis tubuh. Kebutuhan fisiologis tersebut berbeda pada setiap orang, dimana dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin, tempat tinggal, perilaku merokok, dan tahap kehamilan. Berdasarkan WHO, anemia pada kehamilan ditegakkan apabila kadar hemoglobin (Hb) <11 g/dL. Sedangkan *center of disease control and prevention* mendefinisikan anemia sebagai kondisi dengan kadar Hb <11 g/dL para trimester pertama dan ketiga, Hb <10,5 g/dL pada trimester kedua, serta <10 g/dL pada pasca persalinan.

Menurut WHO 2020 prevalensi anemia pada ibu hamil yaitu sebesar 40,1%. Prevalensi anemia ibu hamil diperkirakan di Asia adalah 48,2%, Afrika 57,1%, Amerika 24,1% dan Eropa 25,1%² (Solulinggi, 2021). Angka kejadian Anemia pada ibu hamil di Indonesia pada tahun 2022 sebesar 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Anemia pada ibu hamil pada kelompok umur 15-24 tahun sebesar 84,6%, usia 25-34 tahun sebesar 33,7%, usia 35-44 tahun sebesar 33,6%, dan usia 45-54 tahun sebesar 24%. Prevalensi anemia dan risiko kurang energi kronis pada perempuan usia subur sangat mempengaruhi kondisi kesehatan anak pada saat dilahirkan termasuk berpotensi terjadinya berat badan lahir rendah (Kemenkes RI, 2022).

Menurut Data Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, tahun 2021 prevalensi kejadian anemia mencapai 22,4% dari 6.200 jumlah ibu hamil, pada tahun 2022 mencapai 20,7% dari 5.800 jumlah ibu hamil dan pada tahun 2023 prevalensi anemia meningkat kembali menjadi 23,2% dari 6.230 ibu hamil (Profil Dinkes Provinsi Lampung, 2023). Data yang didapatkan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Utara Seksi Gizi dan KIA Prevalensi Anemia di Kabupaten Lampung Utara mengalami kenaikan dari 4031 kasus (26,9%) pada tahun 2021 mengalami kenaikan pada tahun 2022 sebanyak 4079 (27,6%) (Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Utara, seksi Gizi KIA, 2022).

Salah satu usaha pemerintah untuk mencegah anemia yaitu dengan pemberian tablet Fe sebanyak 90 tablet selama masa kehamilan, tetapi banyak ibu yang tidak mengkonsumsi tablet Fe dengan benar dikarenakan waktu penggunaan yang cukup lama yaitu 3 bulan atau 90 hari dan konsumsi tablet Fe tidak boleh bersamaan dengan teh atau minuman lain. Dimasyarakat sebagian besar hanya mengetahui pemberian Fe sebagai cara untuk meningkatkan kadar Hb dimana disetiap pemeriksaan kehamilan pada sarana pelayanan kesehatan, ibu hamil biasanya telah diberikan tablet Fe sebanyak 90 tablet sebagai pelaksanaan program pemerintah. Fenomena yang ada dimasyarakat banyak yang tidak mengetahui bahwa sari kacang hijau dapat meningkatkan kadar Hb yang efektif sebagai pengobatan alternatif bagi anemia pada kehamilan selain pemberian tablet Fe.

Dampak anemia pada ibu hamil menyebabkan hambatan pada pertumbuhan janin baik sel tubuh maupun sel otak, abortus, lamanya waktu partus karena kurang daya dorong rahim, pendarahan post partum, rentan infeksi, rawan dekompensasi cordis, Hipoksia akibat anemia dapat menyebabkan syok bahkan kematian ibu saat persalinan, kematian bayi dalam kandungan, kematian bayi pada usia sangat muda serta cacat bawaan, dan anemia pada bayi yang dilahirkan. Ibu hamil yang mengalami anemia memiliki risiko kematian hingga 3,6 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami anemia (Prawirohadjo, 2022).

Anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi makanan bergizi seimbang dengan asupan zat besi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan tubuh. Zat besi dapat diperoleh dengan cara mengonsumsi daging (terutama daging merah) seperti sapi. Zat besi juga dapat ditemukan pada sayuran berwarna hijau gelap seperti bayam dan kangkung, buncis, kacang polong, serta kacang-kacangan seperti kacang hijau (Walyani, 2018). Cara lain untuk menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil tidak hanya diberikan suplemen tablet Fe, tetapi harus ditunjang dan dibantu dengan memberikan asupan makanan yang kaya akan zat besi. Salah satu jenis kacang-kacangan yang mengandung zat besi tinggi adalah kacang hijau. Kacang hijau mengandung zat-zat yang diperlukan untuk

pembentukan sel darah sehingga dapat mengatasi efek penurunan hemoglobin (Maya, 2021).

Hasil penelitian Andriani (2022) tentang pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia di Puskesmas Wara Kota Palopo. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasi eksperimental dengan rancangan one group pretest–posttest design. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin < 11 gr/dl yang ada di Puskesmas Wara Kota Palopo yang berjumlah 10 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rerata (mean) Hb sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 10,10 dan nilai rerata (mean) Hb sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 11,44 dengan selisih mean pretest dan posttest yaitu 1,34 sehingga terlihat perbedaan Hb sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau

Kacang hijau selain memiliki kandungan zat besi, vitamin c, dan zat seng yang berperan dalam penanganan anemia defisiensi besi. Kacang hijau juga mengandung vitamin A sebesar 7 mcg dalam setengah cangkarnya. Kekurangan vitamin A dapat memperburuk anemia defisiensi besi. Pemberian suplementasi vitamin A memiliki efek menguntungkan pada anemia defisiensi besi. Vitamin A memiliki banyak peran di dalam tubuh, antara lain untuk pertumbuhan dan diferensiasi sel progenitor eritrosit, imunitas tubuh terhadap infeksi dan mobilisasi cadangan zat besi seluruh jaringan. Interaksi vitamin A dengan zat besi bersifat sinergis (Mayasari, 2021).

Berdasarkan prasurvey yang telah dilakukan peneliti pada bulan April 2024 didapatkan data ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro pada bulan Januari – Mei tahun 2024 ibu hamil yang mengalami anemia yaitu 87 (35,9%) dari 242 orang ibu hamil. Penanganan yang telah dilakukan yaitu pemberian tablet Fe dan PMT. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Hb Pada Ibu Hamil Trimester III dengan Anemia ringan Di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro Kecamatan Kotabumi Utara Kabupaten Lampung Utara tahun 2024”.

METHODS

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan *pre eksperimental* dengan pendekatan *one group pre test and post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah Ibu Hamil Trimester III dengan Anemia Ringan yang datang ke Puskesmas Madukoro Kecamatan Kotabumi Utara Kabupaten Lampung Utara pada bulan September tahun 2024 berjumlah 38 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 15 orang ibu hamil dengan Anemia dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Instrument penelitian menggunakan lembar observasi dan alat mengukur kadar haemoglobin menggunakan alat *Easy Touch*. Analisa bivariat dalam penelitian menggunakan *uji paired T-test*.

RESULTS & DISCUSSION

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1

Karakteristik Responden

No	Variabel	N	%
1	Umur Ibu		
	a. <20 tahun	1	6,7

b.	20-35 tahun	12	80,0
c.	>35 tahun	2	13,3
Jumlah		15	100
2	Paritas		
a.	Primi	4	26,7
b.	Multipara	11	73,3
Jumlah		15	100

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui karaktersitik responden sebagian besar berumur 20-35 tahun yaitu 80% dan sebagian besar paritas ibu adalah multipara yaitu 73,3%.

Analisis Univariat

Tabel 2.

Rata- rata kadar HB Sebelum dan Sesudah Pemberian Sari Kacang Pada Ibu Hamil

Variabel	N	Mean	SD	SE	Min-Max
Kadar Hb Sebelum Intervensi	15	9,747	0,5829	0,1505	9 - 11
Kadar Hb Sesudah Intervensi	15	10,24	0,6288	0,1624	9,4-11,6

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sebelum mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 9,747, kadar Hb minimal 9,0 dan maksimal 11,0. Rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sesudah mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 10,240, kadar Hb minimal 9,4 dan maksimal 11,6.

Analisis Bivariat

Tabel 3.

Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Kadar HB pada ibu hamil

Variabel	Mean	SD	SE	Min - Max	p-value	CI 95%
Kadar Hb Sebelum konsumsi sari kacang hijau	9.747	0.5829	0.1505	9 - 11	0,000	0.5642 - 0.4225
Kadar Hb Sesudah Konsumsi sari kacang hijau	10.240	0.6288	0.1624	9,4 - 11,6		

Sumber : Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 3 berdasarkan hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* = 0,000, maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kenaikan Hb pada ibu hamil trimester III dengan anemia ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro Kecamatan Kotabumi Utara Kabupaten Lampung Utara tahun 2024.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dapat diketahui karakteristik responden sebagian besar berumur 20-35 tahun yaitu 80% dan sebagian besar paritas ibu adalah multipara yaitu 73,3%

Masa kehamilan sangat rentan terhadap terjadinya kekurangan zat besi karena selama kehamilan, zat besi akan lebih banyak dibutuhkan terutama untuk memasok janin dan plasenta yang sedang tumbuh dan untuk meningkatkan massa sel darah merah ibu. Pada kondisi yang membutuhkan banyak zat besi, maka kehamilan yang terjadi pada wanita berusia sangat muda atau sangat tua akan rentan terhadap terjadinya anemia. Usia tergolong sangat muda ialah usia dibawah 20 tahun dan yang tergolong terlalu tua adalah >35 tahun sementara usia yang dianggap aman bagi kehamilan ialah usia 20 sampai 35 tahun dikarenakan sudah siap hamil secara fisik dan kejiwaan. Ibu yang hamil pada usia 35 tahun, sudah memasuki masa awal fase degenerative, sehingga fungsi tubuh tidak optimal dan mengalami berbagai masalah kesehatan. Kehamilan diusia dibawah 20 serta diatas 35 tahun adalah kehamilan yang memiliki resiko anemia (Sari, 2021).

Usia menjadi salah satu faktor resiko yang menyebabkan ibu mengalami anemia selama masa kehamilan. Ibu dengan usia kurang dari 20 tahun lebih rentan mengalami anemia, hal ini disebabkan pada usia tersebut organ reproduksi ibu belum berkerja secara optimal, selain itu pengetahuan ibu juga masih kurang dalam mengkonsumsi makan yang bergizi selama kehamilan dapat menyebabkan ibu mengalami anemia. Sedangkan ibu yang hamil di atas usia 35 tahun juga sering kali dapat mengalami anemia, karena pada usia ini daya tahan tubuh ibu mulai mengalami penurunan sehingga dapat mengalami berbagai komplikasi selama kehamilan (Idayu, 2021).

Paritas merupakan salah satu faktor terjadinya anemia selama masa kehamilan. Ibu yang sering hamil dan melahirkan dengan jarak yang dekat dapat menyebabkan kehilangan banyak zat besi, sehingga ibu dapat mengalami anemia selama kehamilan (Riyani, 2020). Menurut Amini (2018) paritas yang paling aman jika dilihat dari angka kematian maternal dan kesehatan ibu dan bayi adalah paritas 2 dan 3. Penelitian yang dilakukan oleh Yanti (2018) menyatakan adanya hubungan ibu yang pertama kali mengalami kehamilan dengan kejadian anemia, hal ini disebabkan kurangnya pengalaman dan kesulitan beradaptasi dengan perubahan fisiologi selama masa kehamilan. Paritas multi juga dapat menyebabkan ibu mengalami anemia, karena kehamilan berulang dengan jarak kehamilan yang dekat dapat menyebabkan kerusakan pada dinding uterus dan dapat mengganggu pemenuhan nutrisi pada janin (A. P. Sari, 2019). Sedangkan ibu dengan paritas lebih dari sama dengan 3 lebih berisiko mengalami anemia selama masa kehamilan, disebabkan ibu mengalami peningkatan volume plasma darah menyebabkan ibu kekurangan kadar Hb sehingga ibu rentan mengalami pendarahan selama masa kehamilan (Priyanti et al., 2020; Tian et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siti Fatimah dkk, 2023 didapatkan karakteristik ibu hamil yang mengalami anemia dilihat dari usia ibu sebagian besar berada pada kategori usia tidak beresiko sebanyak (73%), sedangkan sisanya (27%) pada kategori usia beresiko. Dilihat dari paritas ibu sebagian besar pada kategori multigravida (60%) sedangkan sisanya (40%) pada kategori primigravida.

Menurut Asumsi peneliti Ibu hamil pada usia muda sering dianggap lebih berisiko mengalami anemia karena tubuh mereka masih dalam tahap pertumbuhan sehingga kebutuhan gizi meningkat. Selain itu, pengetahuan tentang nutrisi kehamilan mungkin kurang optimal. Ibu hamil dengan paritas tinggi sering diasumsikan lebih berisiko mengalami anemia karena. Cadangan zat besi tubuh berkurang akibat kehamilan

dan persalinan sebelumnya. Interval kehamilan yang pendek dapat menyebabkan tubuh tidak memiliki cukup waktu untuk memulihkan cadangan zat besi. Nutrisi mungkin tidak mencukupi untuk mendukung kebutuhan tubuh yang meningkat pada setiap kehamilan

Rata-rata kadar HB Sebelum Pemberian Sari Kacang Pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb pada ibu hamil TM III sebelum mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 9,747, kadar Hb minimal 9,0 dan maksimal 11,0. Anemia adalah kondisi ibu dengan kadar haemoglobin (Hb) dalam darahnya kurang dari 12 gr% (Proverawati, 2018). Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester 1 dan 3 atau < 10,5 gr% pada trimester 2. Anemia yang paling sering dijumpai dalam kehamilan adalah anemia akibat kekurangan zat besi karena kurangnya asupan unsur besi dalam makanan. Gangguan penyerapan, peningkatan kebutuhan zat besi atau karena terlampaunya banyaknya zat besi yang keluar dari tubuh, misalnya pada perdarahan. Wanita hamil butuh zat besi sekitar 40 mg perhari atau 2 kali lipat kebutuhan kondisi tidak hamil. Ibu hamil yang mengalami anemia memiliki risiko kematian hingga 3,6 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengalami anemia (Priyanti et al; 2020). Penyebab anemia selama kehamilan adalah multifaktor. Infeksi parasit usus, keanekaragaman makanan, sosial ekonomi yang rendah dan parietas (Anggraini, 2023)

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin dan eritrosit lebih rendah dari pada normal. Pada pria kadar hemoglobin normal adalah 14-18 gr% dan eritrosit 4,5-5,5 jt/. Sedangkan pada wanita, hemoglobin normal adalah 12-16 gr%, dengan eritrosit 3,5-4,5 jt/. Fungsi hemoglobin dalam darah adalah mengikat oksigen di paru-paru dan melepaskannya di seluruh jaringan tubuh yang membutuhkan, kemudian mengikat CO₂ dari jaringan tubuh dan melepaskannya di paru-paru. Disamping kekurangan zat besi, nilai hemoglobin yang rendah dapat disebabkan oleh kekurangan protein atau vitamin B6. Yang harus diingat adalah nilai hemoglobin kurang peka terhadap tahap awal kekurangan zat besi, akan tetapi berguna untuk mengetahui berat ringannya anemia (Mayasari, 2021)

Pada orang sehat, butir-butir darah merah mengandung hemoglobin, yaitu sel darah merah bertugas untuk membawa oksigen serta zat gizi lain seperti vitamin dan mineral ke otak dan ke jaringan tubuh lain. Anemia terjadi bila jumlah sel darah merah secara keseluruhan atau jumlah Hb dalam darah merah berkurang. Dengan berkurangnya Hb atau ataupun darah merah, tentunya kemampuan sel darah untuk membawa oksigen keseluruh tubuh berkurang. Akibatnya tubuh juga kurang mendapat pasokan, yang menyebabkan tubuh lemas dan cepat lelah (Mayasari, 2021)

Salah satu penyebab kurangnya asupan zat besi adalah karena pola konsumsi masyarakat Indonesia yang masih didominasi sayuran sebagai sumber zat besi (non heme iron). Sedangkan daging dan protein hewani lain (ayam dan ikan) yang diketahui sebagai sumber zat besi yang baik (heme iron), jarang dikonsumsi terutama oleh masyarakat di pedesaan sehingga hal ini menyebabkan rendahnya penggunaan dan penyerapan zat besi. Selain itu penyebab anemia defisiensi besi dipengaruhi oleh kebutuhan tubuh yang meningkat, akibat mengidap penyakit kronis, kehilangan darah karena menstruasi dan infeksi parasit (cacing) (Mayasari, 2021).

Anemia pada ibu hamil dapat berdampak pada trimester I, anemia dapat menyebabkan terjadinya missed abortion, kelainan congenital, abortus / keguguran. Pada trimester II, anemia dapat menyebabkan terjadinya partus premature, perdarahan ante partum, gangguan pertumbuhan janin dalam rahim, asfiksia intrapartum sampai kematian, gestosis dan mudah terkena infeksi, dan dekompensasi kordis hingga kematian ibu. Pada saat persalinan anemia dapat menyebabkan gangguan his primer, sekunder, janin lahir

dengan anemia, persalinan dengan tindakan-tindakan tinggi karena ibu cepat lelah dan gangguan perjalanan persalinan perlu tindakan operatif (Proverawati, 2020).

Penyebab anemia selama kehamilan adalah multifaktor. Infeksi parasit usus, keanekaragaman makanan, sosial ekonomi yang rendah dan parietas dilaporkan menjadi bagian dari faktor terjadinya anemia pada ibu hamil. Penyebab lain dari anemia adalah zat besi yang masuk melalui makanan tidak mencukupi kebutuhan, meningkatnya kebutuhan tubuh akan zat besi, terutama ibu hamil, masa tumbuh kembang pada remaja, penyakit kronis, seperti tuberculosis dan infeksi lainnya, dan perdarahan yang disebabkan oleh infeksi cacang tambang, malaria, haid yang berlebihan dan melahirkan (Anggraini, 2023)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mayasari tentang Pengaruh Sari Kacang Hijau terhadap kenaikan kadar Hb pada ibu hamil tahun 2021. Dari hasil penelitian ini diperoleh Rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sebelum mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 9,747, kadar Hb minimal 9,0 dan maksimal 11,0. Rata-rata rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sesudah mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 10,240, kadar Hb minimal 9,4 dan maksimal 11,6.

Penelitian Yulinawati dkk (2023) dengan judul Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil dengan Anemia di Puskesmas Kuala Kampar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) hemoglobin sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 9.978 dan nilai rata-rata (mean) hemoglobin sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 10.561 dengan selisih mean pretest dan posttest yaitu 0,583 sehingga terlihat perbedaan hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau

Penelitian Andriani, 2021 tentang Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Wara Kota Palopo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rerata (mean) Hb sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 10,10 dan nilai rerata (mean) Hb sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 11,44 dengan selisih mean pretest dan posttest yaitu 1,34 sehingga terlihat perbedaan Hb sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau.

Menurut peneliti kekurangan dan kelebihan nutrisi dapat menyebabkan kelainan yang tidak diinginkan pada wanita hamil. Kekurangan makanan dapat menyebabkan anemia, abortus, partus prematurus, inersia uteri, hemoragia post partum, sepsis puerperalis. Anjurkan wanita hamil tersebut makan secukupnya saja. Bahan makanan tidak perlu mahal, tetapi cukup mengandung protein baik hewani maupun nabati.

Rata- rata kadar HB Sesudah Pemberian Sari Kacang Pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb pada ibu hamil TM III sesudah mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 10,240, kadar Hb minimal 9,4 dan maksimal 11,6. Penanganan pada anemia kehamilan dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi anemia dalam kehamilan dapat dicegah dengan mengkonsumsi suplemen zat besi sebanyak 90 tablet selama kehamilan dimana setiap suplemen zat besi mengandung 60 mg. Selama kehamilan tubuh akan mendapatkan zat besi sebanyak 1.080 mg, sementara kebutuhan seorang wanita hamil terhadap zat besi sebesar 800 mg yang terdiri dari 300 mg yang dibutuhkan untuk janin dan 500 mg untuk menambah masa hemoglobin maternal. Sedangkan untuk penanganan nonfarmakologi yaitu dengan rutin mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi zat besi yaitu sayuran-sayuran berwarna hijau seperti bayam, sawi, dan kangkung kemudian kacang-kacangan, daging merah segar, telur ayam, hati ayam, ikan-ikan, susu, tomat, kentang, kurma, dan sereal serta untuk memaksimalkan penyerapannya dapat dilakukan dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung vitamin C (Rusmiati, 2019)

Kacang hijau merupakan kacang-kacangan yang paling tinggi zat besi yaitu 6,7 mg per 100 gr, sehingga dapat berperan dalam pembentukan sel darah merah dan

mencegah anemia karena kandungan fitokimia dalam kacang hijau sangat lengkap sehingga dapat membantu proses pembentukan sel darah didalam tubuh. Kacang hijau banyak ditemukan di Kuala Kampar dan merupakan makanan yang paling banyak di gemari oleh masyarakat setempat. Tingkat konsumsi kacang hijau di Kuala Kampar berada pada tingkat kelima setelah padi, umbi-umbian, minyak (kelapa dan sawit) dan kacang tanah. Kacang hijau dapat diolah menjadi berbagai macam makanan seperti bubur kacang hijau, rempeyek, gandasturi, lepat kacang hijau dan bisa dijadikan minuman kacang hijau. Selain tinggi zat besi, kacang hijau juga memiliki kandungan vitamin dan mineral. Mineral seperti kalsium, fosfor, besi, natrium dan kalium banyak terdapat pada kacang hijau (Choirunissa & Manurung, 2020)

Sari kacang hijau memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa cang-kacangan lainnya. Kacang hijau juga digunakan masyarakat untuk pengobatan secara empiris yaitu sebagai pencegahan anemia. Salah satu cara penanggulangan anemia dengan fortifikasi pangan. Fortifikasi makanan yang banyak dikonsumsi dan yang diproses secara terpusat merupakan inti pengawasan anemia di berbagai Negara. Fortifikasi makanan merupakan salah satu cara terampuh dalam pencegahan defisiensi zat besi (Arisman M. , 2017). Salah satu makanan yang dapat mencegah defisiensi zat besi yaitu kacang hijau, Kacang hijau merupakan salah satu bahan makanan yang mengandung zat-zat yang diperlukan untuk pembentukan sel darah sehingga dapat mengatasi efek penurunan Hb. Kacang hijau dapat berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mencegah anemia karena kandungan fitokimia dalam kacang hijau sangat lengkap sehingga dapat membantu proses hematopoiesis. Kacang hijau juga memiliki kandungan vitamin dan mineral. Mineral seperti kalsium, fosfor, besi, natrium dan kalium banyak terdapat pada kacang hijau (Astawan, 2019).

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Helty 2018, membuktikan bahwa kacang hijau efektif dalam mengatasi anemia, karena konsumsi 2 cangkir kacang hijau dapat memenuhi 50% kebutuhan besi harian dan 80% memenuhi kebutuhan harian vitamin C dan vitamin lain seperti tiamin, riboflavin, dan niacin (Helty, 2018). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mayasari tentang Pengaruh Sari Kacang hijau terhadap kenaikan kadar Hb pada ibu hamil tahun 202. Dari hasil penelitian ini diperoleh Rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sebelum mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 9,747, kadar Hb minimal 9,0 dan maksimal 11,0. Rata-rata rata-rata kadar Hb pada ibu hamil sesudah mengkonsumsi sari kacang hijau adalah 10,240, kadar Hb minimal 9,4 dan maksimal 11,6.

Penelitian Yulinawati dkk (2023) dengan judul Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil dengan Anemia di Puskesmas Kuala Kampar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) hemoglobin sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 9.978 dan nilai rata-rata (mean) hemoglobin sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 10.561 dengan selisih mean pretest dan posttest yaitu 0,583 sehingga terlihat perbedaan hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau

Penelitian Andriani, 2021 tentang Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Wara Kota Palopo. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rerata (mean) Hb sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 10,10 dan nilai rerata (mean) Hb sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 11,44 dengan selisih mean pretest dan posttest yaitu 1,34 sehingga terlihat perbedaan Hb sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau

Menurut peneliti sari kacang hijau dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah karena mengandung zat besi, vitamin c, dan zat seng dan vitamin A memiliki banyak peran di dalam tubuh, antara lain untuk pertumbuhan dan diferensiasi sel progenitor eritrosit, imunitas tubuh terhadap infeksi dan mobilisasi cadangan zat

besiseluruh jaringan, untuk itu dianjurkan bagi ibu hamil untuk mengkonsumsi sari kacang hijau untuk mencegah terjadinya anemia defisiensi besi.

Pengaruh Pemberian Sari kacang hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb pada ibu hamil TM II pada pengukuran pertama adalah 9,747 dengan standar deviasi 0,5829. Pada pengukuran kedua didapatkan rata-rata kadar Hb pada ibu hamil TM III yaitu 10,240 dengan standar deviasi 0,6288 Hasil uji statistik didapatkan nilai *p value* 0,000, maka dapat disimpulkan ada pengaruh yang signifikan antara pemberian sari kacang hijau terhadap kadar Hb pada ibu hamil.

Penanganan pada anemia kehamilan dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologi anemia dalam kehamilan dapat dicegah dengan mengkonsumsi suplemen zat besi sebanyak 90 tablet selama kehamilan dimana setiap suplemen zat besi mengandung 60 mg. Selama kehamilan tubuh akan mendapatkan zat besi sebanyak 1.080 mg, sementara kebutuhan seorang wanita hamil terhadap zat besi sebesar 800 mg yang terdiri dari 300 mg yang dibutuhkan untuk janin dan 500 mg untuk menambah masa hemoglobin maternal. Sedangkan untuk penanganan nonfarmakologi yaitu dengan rutin mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi zat besi yaitu sayuran-sayuran berwarna hijau seperti bayam, sawi, dan kangkung kemudian kacang-kacangan, daging merah segar, telur ayam, hati ayam, ikan-ikan, susu, tomat, kentang, kurma, dan sereal serta untuk memaksimalkan penyerapannya dapat dilakukan dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung vitamin C (Rusmiati, 2019).

Cara lain untuk menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil tidak hanya diberikan suplemen tablet Fe, tetapi harus ditunjang dan dibantu dengan memberikan asupan makanan yang kaya akan zat besi. Salah satu jenis kacang-kacangan yang mengandung zat besi tinggi adalah kacang hijau. Kacang hijau mengandung zat-zat yang diperlukan untuk pembentukan sel darah sehingga dapat mengatasi efek penurunan hemoglobin. Jumlah kandungan zat besi pada kacang hijau sebanyak 6,7 mg per 100 gram kacang hijau. Vitamin C dalam kacang hijau dapat meningkatkan absorpsi zat besi nonheme sampai empat kali lipat. Vitamin C dengan zat besi mempunyai senyawa ascorbat besi kompleks yang larut dan mudah diabsorpsi. Peranan vitamin C dalam proses penyerapan zat besi yaitu dengan mereduksi besi ferri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) dalam usus halus sehingga mudah diabsorpsi, proses reduksi tersebut akan menjadi semakin besar apabila pH di dalam lambung semakin meningkat sehingga dapat meningkatkan penyerapan zat besi hingga 30%.

Vitamin C menghambat pembentukan *hemosiderin* yang sukar dimobilisasi untuk membebaskan besi bila diperlukan. Kandungan asam amino pada kacang hijau cukup lengkap yang terdiri dari asam amino esensial yakni isoleusin, leusin, lisin, metionin, fenilalanin, treonin, valin, dan juga asam amino nonesensial yakni alanin, arginin, asam aspartat, asam glutamat, glisin, triptofan dan tirosin. Kandungan protein, karbohidrat, dan lemak pada kacang hijau mendukung proses sintesis hemoglobin. Karbohidrat dan lemak membentuk suksinil-KoA yang selanjutnya bersama glisin akan membentuk protoporfirin melalui serangkaian proses porifirinogen. Protoporfirin yang terbentuk selanjutnya bersama molekul heme dan protein globin membentuk hemoglobin. Kandungan glisin 0,9% dari 22% jumlah asam amino total pada kacang hijau, sehingga kacang hijau selain mampu membantu sintesis heme juga sebagai bahan pembentuk sintesis heme. Absorpsi besi dapat meningkat 4 kali lipat dengan pemberian glisin. Penelitian tersebut dengan menggunakan preparat *iron bis-glycine* yaitu senyawa besi-glisin kuat yang dapat menghasilkan konfigurasi cincin heterosiklik ganda. Bentuk ini dipercaya dapat melindungi besi dari faktor penghambat besi dan berbagai interaksi di usus halus. Glisin

juga turut membentuk antioksidan glutathion yang dapat mempertahankan besi dalam bentuk ferro, sehingga absorpsi besi dapat ditingkatkan (Mayasari, 2021).

Kacang hijau mengandung zat besi sebanyak 2,25 mg dalam setiap setengah cangkir kacang hijau. Kacang hijau juga mengandung fitat sebesar 2,19%. Fitat dapat menghambat penyerapan zat besi sehingga dianjurkan untuk merendam kacang hijau sebelum mengolahnya. Pengolahan kacang hijau melalui perendaman sebelumnya bertujuan untuk memudahkan penyerapan zat besi yang diperlukan untuk maturasi sel darah (Fatimah dkk, 2023).

Biji kacang hijau yang telah direbus atau diolah dan kemudian dikonsumsi mempunyai daya cerna yang tinggi dan rendah daya flatulensinya. Hemaglutinin dapat menggumpalkan sel darah merah dan bersifat toksik. Toksisitas hemaglutinin dapat dihancurkan melalui proses pemanasan pada suhu 100°C. Asam fitat dapat membentuk kompleks dengan Fe atau unsur-unsur mineral, terutama Zn, Mg, dan Ca menjadi bentuk yang tidak larut dan sulit diserap tubuh sehingga mengurangi ketersediannya dalam tubuh karena menjadi sangat sulit dicerna. Proses fermentasi dapat meningkatkan ketersediaan unsur besi bagi tubuh. Hal ini penting untuk mencegah anemia gizi besi. Kacang hijau juga mengandung vitamin C yang membantu dalam melakukan penyerapan Fe dalam tubuh karena dapat merubah bentuk feri menjadi fero (Mayasari, 2021)

Pada orang dewasa untuk mengatasi anemia defisiensi besi, dosis suplemen besi dalam bentuk besi elemental adalah 100-200 mg, satu sampai dua kali sehari. Sedangkan dosis yang diberikan untuk pencegahan anemia defisiensi besi adalah 60 mg, sekali sehari. Cara mengatasi kekurangan zat besi pada tubuh, menurut Yulinawati (2023) dengan cara mengkonsumsi 60-120 mg Fe per hari dan meningkatkan asupan makanan sumber Fe, selain itu untuk mengatasi anemia perlu konsumsi bahan-bahan pangan sumber zat besi, diantaranya daging, hati, ikan, susu, yoghurt, kacang-kacangan, serta sayuran berwarna hijau. Salah satu jenis kacang-kacangan yang mengandung zat besi tinggi adalah kacang hijau (*vigna radiata*). Kacang hijau sangat bermanfaat bagi kesehatan ibu hamil dan menyusui, juga untuk menunjang masa pertumbuhan anak (Heriyanti, 2023). Kandungan zat besi dalam kacang hijau paling banyak terdapat pada embrio dan kulit bijinya dengan jumlah kandungan zat besi pada kacang hijau sebanyak 6,7 mg per 100 gram kacang hijau dan salah satu bentuk penyajian kacang hijau yang paling efektif adalah dengan sari kacang hijau, yaitu air dan ampasnya disaring dan dipisahkan sehingga minuman tersebut padat gizi (Mayasari, 2021).

Penelitian Yulinawati dkk (2023) dengan judul Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil dengan Anemia di Puskesmas Kuala Kampar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) hemoglobin sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 9.978 dan nilai rata-rata (mean) hemoglobin sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 10.561 dengan selisih mean pretest dan posttest yaitu 0,583 sehingga terlihat perbedaan hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau

Penelitian Andriani, 2021 tentang Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rerata (mean) Hb sebelum diberikan sari kacang hijau yaitu 10,10 dan nilai rerata (mean) Hb sesudah diberikan sari kacang hijau yaitu 11,44 dengan selisih mean pretest dan posttest yaitu 1,34 sehingga terlihat perbedaan Hb sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau. Penelitian Mas'amah (2023) tentang Pengaruh Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Trimester III. Hasil penelitian pemberian sari kacang hijau pada kelompok intervensi sebelum adalah 10,3 dan sesudah 10,7. Pada kelompok kontrol sebelum adalah 10,07 dan sesudah adalah 10,14 dan rata-rata menunjukkan adanya pengaruh sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar HB

pada ibu hamil dengan hasil p value 0,001. Diharapkan ibu hamil dapat mengonsumsi sari kacang hijau untuk meningkatkan kadar Hb ibu.

Penelitian Heriyanti dkk (2023) tentang Pengaruh Pemberian Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sambau Kota Batam Tahun 2023. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling dengan jumlah sampel 32 orang ibu hamil, 16 orang ibu hamil intervensi dan 16 kelompok kontrol. Setiap responden diberikan perlakuan dengan pemberian kacang hijau sebanyak 500 ml, 2 kali sehari selama 7 hari. Hasil analisis menunjukkan bahwa selisih mean antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah sebesar 0,86 yang artinya rata-rata hemoglobin pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan rata-rata hemoglobin pada kelompok kontrol. Serta diperoleh data sig(2-tailed) 0,000 yang artinya ada pengaruh pemberian kacang hijau terhadap peningkatan hemoglobin pada ibu hamil. Diharapkan tenaga kesehatan dapat mengaplikasikan pemberian kacang hijau pada ibu hamil untuk meningkatkan kadar Hb.

Menurut asumsi peneliti masalah kadar hemoglobin sangat berpengaruh terhadap ibu dan janin karena jika ibu yang memiliki kurang kadar hemoglobin akan bermasalah sehingga akan berpengaruh kepada janin dan mengakibatkan dampak resiko kehamilan. Sehingga untuk menghindari masalah di atas diperlukan langkah pencegahan untuk mengatasi kadar hemoglobin meningkat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa pemberian sari kacang hijau memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro, Kabupaten Lampung Utara. Sebelum mengonsumsi sari kacang hijau, rata-rata kadar Hb ibu hamil adalah 9,747 dengan kadar Hb minimal 9,0 dan maksimal 11,0. Setelah mengonsumsi sari kacang hijau, rata-rata kadar Hb meningkat menjadi 10,240 dengan kadar Hb minimal 9,4 dan maksimal 11,6. Analisis statistik menunjukkan terdapat pengaruh yang bermakna pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hb, dengan nilai p sebesar 0,000. Hal ini mengindikasikan bahwa sari kacang hijau dapat menjadi alternatif nutrisi untuk membantu mengatasi anemia pada ibu hamil.

Disarankan kepada ibu hamil untuk mengonsumsi makanan bergizi seimbang, tablet Fe secara rutin, dan sari kacang hijau sebagai sumber nutrisi yang membantu meningkatkan kadar hemoglobin guna mencegah anemia. Bagi Puskesmas Madukoro, penting untuk menyampaikan manfaat sari kacang hijau sebagai alternatif nonfarmakologi kepada ibu hamil yang berkunjung. Petugas kesehatan juga diharapkan aktif memberikan penyuluhan tentang gizi, istirahat, dan manfaat sari kacang hijau dalam mencegah anemia. Selain itu, peneliti lain dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai referensi untuk mengembangkan studi lebih lanjut dengan rancangan, variabel, cakupan responden, dan lokasi yang lebih beragam.

REFERENCES

- Almatsier, S. (2016). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Andriani, (2021), Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Anemia di Puskesmas Wara Kota Palopo. *Jurnal Mega Buana Journal of Midwifery*, 1 (2), 2022, 56-62.
- Arisman, (2014). *Buku Ajar Ilmu Gizi Dalam Kehidupan*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Astawan, M. (2018). *Sehat Dengan Hidangan Kacang dan Biji -Bijian*. Depok: Penebar Swadaya
- Bunga Astria (2019), *Gizi bagi Ibu dan Anak*: PT Pustaka baru: Yogyakarta.

- Dewi, Mayasari. (2017). Mengenal Tanaman Kacang Hijau. <https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id>
- Dinas Kesehatan Lampung Utara (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Tahun 2023*, Kabupaten Lampung Utara
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2019*, Provinsi Lampung.
- Fatimah siti, Sri Heryani , Arifah Seftiane Mukti (2023). Pengaruh Pemberian Sari Kacanghijauterhadap Peningkatan Kadar Hemoglobinibu Hamil Anemia Jurnal Kesehatan Madani Medika, Vol 14, No 01, Juni 2023 DOI: <https://doi.org/10.36569/jmm.v14i1.330>.
- Fatimah, S., Hadju, V., Bahar, B., dan Abdullah, Z. 2011. Pola Konsumsi dan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Jurnal Makara Kesehatan: 15 (1): Juni: 31-32* URI <http://repository.umi.ac.id/id/eprint/2091>
- Heriyanti , Desi Ernita Amru , Nurul Huda (2023). Pengaruh Pemberian Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sambau Kota Batam Tahun 2023. DOI: [https://doi.org/10.59680/ ventilator.v1i4.787](https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i4.787)
- Kemendes RI (2015). Infodatin : Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kemendes RI. <https://www.kemdes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-profil-kesehatan.html>.
- Kemendes RI (2022). Profil Kesehatan Indonesia, Jakarta. <https://pusdatin.kemdes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-pdf>.
- Linder (2014). *Biokimia Nutrisi dan Metabolisme dengan Pemakaian Secara Klinis*. Jakarta: UI Press.
- Mas'amah, Iis Tri Utami (2022). Pengaruh Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Trimester III. DOI:10.47679/jchs.202230
- Mayasari (2021) Pengaruh Sari Kacang hijauterhadap kenaikan kadar Hb pada ibu hamil tahun 2021 di Kelas Ibu Seroja Desa Karang Rejo Kecamatan Sungkai Selatan Kabupaten Lampung Utara. <https://wellness.journalpress.id/wellness/article/view/3224>
- Neshy Sulung, (2022), Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Journal of Telenursing (JOTING)*
- Nisa Mutia Sari (2019) Cara Membuat Sari Kacang Hijau untuk Ibu Hamil. <https://hot.liputan6.com/read/4038150>.
- Nora, (2021), Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Jambi Kabupaten Kuantan Singingi. URI <https://repository.stikes-alinsyirah.ac.id/handle/123456789/76>
- Proverawati, A (2018). *Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta:Medical Book
- Riskesdas (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan. Kesehatan RI. <https://www.litbang.kemdes.go.id/laporan-ri-set-kesehatan-dasar-riskesdas>.
- Rukiyah, Lia (2019). *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*, Trans Info Media: Jakarta
- Saifuddin. (2018). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBP-SP.
- Sulistyoningsih, H. (2018). *Gizi Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta. Graha I
- Sululinggi, 2021, Hubungan Pengetahuan Dan Kepatuhan Ibu Hamil Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Di Kecamatan Leitimur Selatan Dan

Teluk Ambon. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas* 6 (1), 2021, 229-23

DOI: <https://doi.org/10.14710/jekk.v6i1.10180>

Yulinawati dkk (2023) Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil dengan Anemia di Puskesmas Kuala Kampar

DOI: <https://doi.org/10.47650/jpp.v6i3.874>