

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil dengan Anemia di Puskesmas Kuala Kampar

The Effect of Green Bean Extract on Increasing hemoglobin levels in Pregnant with Anemia at Community Health Centre Kuala Kampar

Catur Yulinawati, Siska Pratiwi, Huzaima, Rofiqo Larasati, Tengku Rina Roziana
Institut Kesehatan Mitra Bunda

Article Info

Article History

Received: 10 Jun 2023

Revised: 20 Jun 2023

Accepted: 28 Jun 2023

ABSTRACT / ABSTRAK

Anemia is one of the causes of maternal death. Anemia in pregnancy is a condition where the hemoglobin level of pregnant women is below 11gr/dl. The study aimed to determine the effect of green bean extract on increasing hemoglobin levels in pregnant women with anemia at the Kuala Kampar Health Center. The method used in this study was the Pre-Experiment using the one-group pretest-posttest design, a study conducted with one intervention group given green bean extract. Observations were made before and after being given green bean extract. The sample in this study amounted to 18 people. Based on the Simple Paired Test, the results showed that the p-value was $0.000 < 0.05$, so H_0 was rejected, and H_a was accepted, which means that there was an effect of giving green bean extract for 7 days on increasing hemoglobin levels in pregnant women around 1.222gr/dl. The results of this study showed that the average (mean) value of hemoglobin before being given green bean extract was 9,978. The average (mean) hemoglobin value after being given green bean extract was 10,561, with the difference in the mean pretest and posttest of 0.583, so the difference in hemoglobin before and after being given green bean extract.

Keywords: *Anemia, Pregnant Women, Hemoglobin Level, Green Bean Extract*

Anemia merupakan salah satu penyebab dari kematian ibu. Anemia dalam kehamilan adalah suatu kondisi dimana kadar haemoglobin ibu hamil dibawah 11gr/dl. Tujuan penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia di Puskesmas Kuala Kampar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Pre Eksperiment dengan menggunakan desain penelitian one group pretest-posttest design yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan satu kelompok intervensi yang diberikan sari kacang hijau, kemudian dilakukan observasi sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 18 orang. Berdasarkan uji paired sample T-test p value yaitu $0,000 < 0,05$ yang artinya adanya pengaruh pemberian sari kacang hijau selama 7 hari terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil sekitar 1,222gr/dl. 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 postests yaitu 0,583 sehingga terlihat perbedaan hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau.

Kata kunci: Anemia, Ibu Hamil, kadar Hemoglobin, Sari Kacang Hijau

Corresponding Author:

Name : Catur Yulinawati
Affiliate : Institut Kesehatan Mitra Bunda
Address : Jl. Seraya No 1, Kec. Kuala Kampar, Kota Batam
Email : catur.yulinawati@gmail.com

PENDAHULUAN

Kejadian anemia pada ibu hamil di Provinsi Riau juga mengalami peningkatan yaitu sebesar 34,8% menjadi 37,1% pada tahun 2018 (Verawati et al., 2021). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Pelalawan prevalensi anemia pada ibu hamil tahun 2022 sebesar 57,41 %. Tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil di Kabupaten Pelalawan menjadi perhatian bagi tenaga kesehatan dalam menurunkan angka kejadian anemia pada ibu hamil. Pada tahun 2021 prevalensi anemia pada ibu hamil di Kuala Kampar sebesar 18%, sedangkan pada tahun 2022 mengalami peningkatan sebesar 23,41 % dan Kuala Kampar menempati urutan kedua tertinggi setelah Pangkalan Kerinci dengan kejadian anemia sebesar 25% (Dinas Kesehatan Pelalawan, 2022).

Berdasarkan data dari WHO (*World Health Organization*) tahun 2019 melaporkan bahwa ibu hamil yang mengalami anemia defisiensi besi sekitar 35-75%, serta semakin meningkat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan adalah 12-28%, angka kematian janin 30%. Kebanyakan anemia dalam kehamilan disebabkan defisiensi besi dan perdarahan akut. Anemia dalam kehamilan merupakan masalah kesehatan yang utama di negara berkembang. Diperkirakan di Asia sebesar 48,2%, Afrika 57,1%, Amerika 24,1% dan Eropa 25,1% (Safitri & Rahmika, 2022). Sedangkan di Indonesia sendiri pada tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil mengalami peningkatan yaitu dari 43,2% menjadi 44,2% (Dewi & Mardiana, 2021).

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. (Helty, 2018) dalam (Choirunissa & Manurung, 2020)

BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan rancangan *Pre-Experiment*. Pada penelitian ini menggunakan desain penelitian *one group pretest-posttest design* yaitu suatu penelitian yang dilakukan dengan satu kelompok intervensi yang diberikan sari kacang hijau, kemudian diobservasi sebelum dan sesudah diberikan sari kacang hijau (Surahman et al., 2016).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di wilayah Puskesmas Kuala Kampar yang berkumlah 63orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 18 sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas kuala Kampar yang memiliki kadar hb 8-10 gr/dl, dan ibu hamil yang tidak mengkonsumsi tablet Fe, sedangkan kriteria eksklusi adalah ibu hamil tidak anemia dengan kadar hb >11 gr/dl dan mengkonsumsi tablet Fe. Teknik Pengumpulan Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Exhaustive sampling* dimana populasi adalah subjek dalam penelitian.

Analisis Data dalam penelitian ini yaitu menggunakan program SPSS. Analisis univariat dilakukan terhadap tiap variable dan hasil penelitian. Analisis ini dilakukan dengan membuat tabel distribusi frekuensi dan presentase dari masing-masing variable. Analisis bivariat dilakukan terhadap tiap variable independent dan dependen menggunakan uji statistic *chi square* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Setelah uji hipotesa dilakukan dengan taraf kesalahan 55 dan derajat kebebasan $df = 1$, maka penilaian hipotesa: h_0 diterima jika $p < \alpha = 0,05$.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik		f	%
Usia Kehamilan	TM 1	3	17
	TM 2	9	50
	TM 3	6	33
Tingkat Pendidikan	Dasar	3	17
	Menengah	5	28
	Tinggi	10	55
Paritas	Primi	6	33
	Multi	11	61
	Grande	1	5
Usia Responden	20 - 35 tahun	15	83
	<20 dan >35 tahun	3	17
Total		18	100

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan data tabel 1 karakteristik ibu hamil yang diteliti berdasarkan trimester, didapatkan hasil penelitian terbanyak adalah ibu hamil dengan trimester 2 yaitu sebanyak 50% disbanding dengan kehamilan trimester 1 (17%) dan kehamilan trimester 3 (33%). Selanjutnya Pendidikan ibu hamil yang terbanyak adalah perguruan tinggi yaitu sebanyak

55%, pada tingkat paritas didapatkan hasil untuk paritas Primi Gravida sebanyak (33%), dan yang lebih tinggi adalah pada Multi Gravida sebanyak (61%) dan Grande sebanyak (5%). Pada karakteristik usia didapatkan hasil usia 20 – 35 tahun sebanyak 83%) dan usia <20 atau >35 sebanyak 17%.

Tabel 2. Klasifikasi Anemia Sebelum dan Setelah diberikan Sari Kacang Hijau

Klasifikasi	Sebelum Intervensi		Setelah Intervensi		<i>p-value</i>
	f	%	f	%	
Normal	0	0	4	22.2	0,000
Anemia Ringan	9	50	14	77.8	
Anemia sedang	9	50	0	0	
Total	18	100	18	100	

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi tingkat Hb sebelum diberikan sari kacang hijau pada ibu hamil didapatkan hasil anemia ringan dan sedang masing-masing sebanyak 50% dan hb normal 0%. Berdasarkan tabel 3 menunjukkan setelah diberikan sari kacang hijau pada ibu hamil terdapat peningkatan kadar hemoglobin yaitu ibu hamil yang memiliki kadar hb normal sebanyak 22% dan ibu hamil dengan anemia ringan sebanyak 77,8% dan anemia sedang 0%.

Hasil uji *Paired Sample Test* menunjukkan bahwa pengaruh sari kacang hijau untuk menaikkan kadar Hb pada ibu hamil didapatkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p\text{-value} < 0,05$) yang artinya ada pengaruh pemberian sari kacang hijau untuk menaikkan kadar Hb pada ibu hamil di wilayah kerja puskesmas kuala Kampar tahun 2023.

PEMBAHASAN

Usia kehamilan berpengaruh pada resiko anemia. Ibu hamil pada trimester pertama dua kali lebih mungkin untuk mengalami anemia dibandingkan pada trimester kedua. Demikian pula ibu hamil di trimester ketiga hampir tiga kali lipat cenderung mengalami anemia dibandingkan pada trimester kedua. Anemia pada trimester pertama bisa disebabkan karena kehilangan nafsu makan, morning sickness, dan dimulainya hemodilusi pada kehamilan 8 minggu. Sementara di trimester ke-3 bisa disebabkan karena kebutuhan nutrisi tinggi untuk pertumbuhan janin dan berbagi zat besi dalam darah ke janin yang akan mengurangi cadangan zat besi ibu (Rosilina et al., 2021).

Sesuai dengan teori bahwa pola makan yang baik selama kehamilan dapat membantu tubuh permintaan khusus karena hamil, serta memiliki pengaruh positif pada kesehatan bayi. Pola makan sehat pada ibu hamil adalah makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil harus memiliki jumlah kalori dan zat-zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan ibu hamil. Salah satu caranya adalah dengan mengonsumsi makanan dari kacang-kacangan seperti kacang hijau dengan tidak meninggalkan konsumsi tablet tambah darah sehingga peningkatan kadar Hb akan lebih baik lagi (Mas'amah & Utami, 2022).

Sesuai dengan teori bahwa pola makan yang baik selama kehamilan dapat membantu tubuh permintaan khusus karena hamil, serta memiliki pengaruh positif pada kesehatan bayi. Pola makan sehat pada ibu hamil adalah makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil harus

memiliki jumlah kalori dan zat-zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan ibu hamil. Sumber zat besi diantaranya adalah dengan mengkonsumsi makanan dari kacang-kacangan seperti kacang hijau dengan tidak meninggalkan konsumsi tablet tambah darah sehingga peningkatan kadar Hb akan lebih baik lagi (Lis Tri Utami, 2022).

Kacang hijau merupakan jenis tanaman budidaya yang banyak di tanam di daerah tropis seperti Kuala Kampar dan banyak ditemui dipasaran dengan biaya yang terjangkau yaitu Rp.20.000 per kg. Olahan kacang hijau sangat beragam, dapat diolah menjadi makanan cemilan sehari-hari yang bermanfaat bagi kesehatan. Kandungan gizi dalam 100 gram kacang hijau yaitu zat besi 6,7 mg, Vitamin A 157 mg, Vitamin B1 0,62 mg, Vitamin C 6 mg, Protein 22 mg, Karbohidrat 62,9 mg, Kalsium 125 mg, Fosfor 320 mg yang sangat diperlukan untuk mengatasi hemodilusi pada ibu hamil. Sari kacang hijau dapat membantu memproduksi sel-sel darah merah serta menstimulasi produksi hemoglobin dalam darah pada ibu hamil yang menderita anemia, selama kehamilan baik sejak usia kehamilan 0-40 minggu (trimester I, II dan III).

Tingkat pendidikan pada ibu hamil merupakan salah satu karakteristik dalam penelitian ini. Didapatkan hasil tingkat pendidikan ibu hamil paling banyak pada tingkat S1 yaitu 10 responden (55%) dan yang paling sedikit pada tingkat SMP yaitu 3 responden (17%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Chandra dkk (2019) yang menyatakan ada hubungan pendidikan dan pengetahuan terhadap status anemia ibu hamil di Puskesmas Simpang Kawat Kota Jambi dengan nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. Pengetahuan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan. Ibu hamil yang mengetahui dan memahami anemia serta cara mencegah anemia akan mempunyai perilaku dan tindakan yang positif sehingga dapat terhindar dari dampak dan risiko anemia pada masa kehamilan (Chandra et al., 2019).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwaningtyas dan Prameswari (2017) yang menyatakan bahwa di Puskesmas Karang Anyar Kota Semarang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan kejadian anemia pada ibu hamil dengan $p\text{ value } 0,431 (>0,05)$. Semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pula tingkat pengetahuan yang dimiliki, dan sebaliknya. sehingga ibu mudah menerima informasi yang diberikan. Ibu memahami bahwa konsumsi sari kacang hijau setiap hari secara berturut-turut dapat memberikan manfaat dengan meningkatkan hemoglobin pada ibu yang mengalami anemia.

Pada karakteristik jumlah paritas didapatkan hasil pada paritas primi gravida sebanyak yang 6 responden (33%), dan yang tertinggi adalah paritas multi gravida sebanyak 11 responden (61%) dan grande sebanyak 1 responden (5,5%). Hal ini dapat disimpulkan adanya pengaruh paritas terhadap tingkat kejadian anemia pada ibu hamil.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Adawiyah (2021) didapatkan bahwa persentase tertinggi multipara sebanyak 76 orang (58%) sedangkan primipara sebanyak 54 orang (41%), sehingga ada hubungan paritas dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Hal ini sesuai dengan teori (Wahyu, 2016) paritas mempengaruhi kejadian anemia pada kehamilan, semakin sering seorang wanita hamil dan melahirkan maka risiko mengalami anemia semakin besar karena kehamilan menguras cadangan zat besi dalam tubuh.

Berdasarkan hasil penelitian usia tidak dapat mempengaruhi kejadian anemia, namun kejadian anemia mayoritas terjadi pada semua ibu hamil karena proses terjadinya hemodilusi pada ibu hamil pada trimester I. Mengatasi defisiensi besi dengan mengkonsumsi

makanan tinggi zat besi dikaitkan dengan nutrisi selama kehamilan. Yang artinya tidak ada pengaruh antara usia dengan kejadian anemia pada ibu hamil.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulaikah (2022) didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan usia ibu dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Hal ini disebabkan bahwa usia ibu bukan satu-satunya faktor penyebab anemia melainkan ada faktor lain yaitu faktor dasar (sosial ekonomi, pengetahuan, pendidikan, dan budaya) dan faktor langsung (pola konsumsi tablet tambah darah, infeksi dan perdarahan). Faktor yang kemungkinan paling mempengaruhi yaitu paritas karena meskipun ibu hamil berusia reproduktif (tidak berisiko) namun mayoritas ibu hamil merupakan primipara (berisiko).

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa mengkonsumsi sari kacang hijau bagus untuk memperbaiki status kadar hemoglobin. Setelah konsumsi sari kacang hijau semua responden tersebut mengalami peningkatan kadar Hb secara signifikan karena sari kacang hijau bila dibandingkan dengan sari makanan yang lain mengandung zat antigizi yaitu hemagglutinin dan asam fitat. Dengan demikian ada pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia.

Diharapkan bagi tenaga Kesehatan bekerja sama dengan lintas sektor untuk mempopulerkan Kembali sari kacang hijau minuman multikhasiat yang murah dan mudah didapatkan, mengingat Sebagian besar dari masyarakat sudah mengenal kacang hijau namun kurang dalam hal memanfaatkannya, terutama sebagai sumber Fe yang baik untuk pencegahan dan penanggulangan anemia.

DAFTAR PUSTAKA

- Choirunissa, R., & Manurung, D. R. (2020). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sirnajaya Kecamatan Serang Baru Bekasi Tahun 2019. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(2), 171-176. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i2.72>
- Desi Rusmiati. (2019). Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu Sebelum Dan Sesudah Persalinan Normal Differences in Hemoglobin Levels of Pregnant Women Before and After Labor. *Kesehatan Kebidanan*, 8(1), 1-8.
- Dewi, H. P., & Mardiana, M. (2021). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusawungu Ii Cilacap. *Journal of Nutrition College*, 10(4), 285-296. <https://doi.org/10.14710/jnc.v10i4.31642>
- Dinkes Pelalawan. (2022). *Data Layanan ANC Terintegrasi*. Dinkes Pelalawan.
- Mas'amah, M., & Utami, I. T. (2022). Pengaruh Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Trimester III. *Journal of Current Health Sciences*, 2(1), 7-12. <https://doi.org/10.47679/jchs.202230>
- Safitri, M. E., & Rahmika, P. (2022). Journal Healthy Purpose. *Journal Healthy Purpose*, 1(1), 58-67. <https://doi.org/10.56854/jhp.v1i2.127>
- Surahman, Rachmat, M., & Supardi, S. (2016). *Metode Penelitian*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Verawati, B., Yanto, N., & Wullandari, A. (2021). Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Kota Pekanbaru. *Jurnal Doppler*, 5(1), 98-103.

- Choirunissa, R., & Manurung, D. R. (2020). Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sirnajaya Kecamatan Serang Baru Bekasi Tahun 2019. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(2), 171-176. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i2.72>
- Desi Rusmiati. (2019). Perbedaan Kadar Hemoglobin Ibu Sebelum Dan Sesudah Persalinan Normal Differences in Hemoglobin Levels of Pregnant Women Before and After Labor. *Kesehatan Kebidanan*, 8(1), 1-8.
- Dewi, H. P., & Mardiana, M. (2021). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Nusawungu Ii Cilacap. *Journal of Nutrition College*, 10(4), 285-296. <https://doi.org/10.14710/jnc.v10i4.31642>
- Dinkes Pelalawan. (2022). *Data Layanan ANC Terintegrasi*. Dinkes Pelalawan.
- Mas'amah, M., & Utami, I. T. (2022). Pengaruh Sari Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Trimester III. *Journal of Current Health Sciences*, 2(1), 7-12. <https://doi.org/10.47679/jchs.202230>
- Safitri, M. E., & Rahmika, P. (2022). Journal Healthy Purpose. *Journal Healthy Purpose*, 1(1), 58-67. <https://doi.org/10.56854/jhp.v1i2.127>
- Surahman, Rachmat, M., & Supardi, S. (2016). *Metode Penelitian*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Verawati, B., Yanto, N., & Wullandari, A. (2021). Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Gizi Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Sidomulyo Rawat Inap Kota Pekanbaru. *Jurnal Doppler*, 5(1), 98-103.