

Efektifitas Pemberian Kombinasi Sari Kacang Hijau Dan Kurma (SARKUMA) Terhadap Kadar Hemoglobin (HB) Ibu Hamil

Hayatul Rahimah¹, Zidni Karimatun Nisa'²

^{1,2} Universitas Ibrahimy

Email: hayatulrahimah@ibrahimyy.ac.id

Abstrak

Kejadian anemia pada ibu hamil cenderung meningkat. Dari tahun 2013 hingga 2018, kejadian anemia meningkat lebih dari 40%. Anemia tidak hanya mempengaruhi ibu tetapi juga janin dalam kandungan. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah adalah menyediakan Tablet Suplemen Zat Besi (TTD), namun hal ini masih menghadapi kendala, diantaranya sebagian ibu hamil enggan mengonsumsi TTD sesuai kebutuhan karena efek samping yang dirasakan. Pemenuhan kebutuhan zat besi dapat dilakukan melalui konsumsi bahan pangan yang kaya akan zat gizi yang berperan dalam proses pembentukan hemoglobin. Salah satu sumber pangan yang mengandung zat besi serta mineral pendukung lainnya adalah kacang hijau dan kurma. Sejumlah penelitian sebelumnya melaporkan bahwa konsumsi kacang hijau dan kurma memiliki potensi dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini menelaah pemberian kombinasi kacang hijau dan kurma yang diformulasikan dalam bentuk minuman terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian minuman kombinasi sari kacang hijau dan kurma (SARKUMA) dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode pra-eksperimental dengan *one group pretest-posttest*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang ada di desa Banyuputih. Pengambilan sampel menggunakan *purposive random sampling* dengan jumlah 30 responden. Sarkuma diberikan 1x sehari selama 7 hari. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil uji statistik parametrik *Paired t-test*, nilai *P* adalah $0,07 > 0,05$, yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan terhadap kadar Hb ibu hamil sebelum dan sesudah pemberian sarkuma. Namun, terdapat perubahan sebesar 0,32 gr/dl setelah intervensi. pengaruh intervensi tersebut belum memberikan dampak yang cukup kuat untuk menimbulkan perubahan kadar hemoglobin yang bermakna. Hal ini disebabkan keterbatasan dari durasi pemberian yang terlalu singkat. Kesimpulan: Sarkuma berpotensi memberikan manfaat dalam memenuhi kebutuhan zat gizi ibu hamil, namun belum memberikan bukti yang efektif bila digunakan sebagai intervensi tunggal.

Kata kunci: Kacang Hijau, Kurma, Kadar Hemoglobin (Hb) dan Ibu Hamil

Abstract

*The incidence of anemia in pregnant women is on the rise. From 2013 to 2018, the incidence of anemia increased by more than 40%. Anemia affects not only the mother but also the fetus in the womb. One of the government's efforts is to provide Iron Supplement Tablets (ITP), but this still faces obstacles, including some pregnant women's reluctance to take the necessary ITP due to perceived side effects. Meeting iron needs can be done by consuming foods rich in nutrients that play a role in the process of hemoglobin formation. One food source containing iron and other supporting minerals is mung beans and dates. Several previous studies have reported that consuming mung beans and dates has the potential to increase hemoglobin levels in pregnant women. Based on these findings, this study examines the effect of providing a combination of mung beans and dates formulated as a drink on hemoglobin levels in pregnant women. The purpose of this study was to determine the effectiveness of a combination of mung bean and date juice (SARKUMA) in increasing hemoglobin levels in pregnant women. This was a quantitative study using a pre-experimental method with a one-group pretest-posttest. The population in this study was all pregnant women in Banyuputih village. Sampling used purposive random sampling with 30 respondents. Sarkuma was administered once daily for 7 days. The results of this study indicate that based on the results of the parametric statistical test *Paired t-test*, the *P* value is $0.07 > 0.05$, which means there is no significant difference in the Hb levels of pregnant women before and after the administration of sarkuma. However, there was a change of 0.32 gr/dl after the intervention. The effect of the intervention has not had a strong enough impact to cause a significant change in hemoglobin levels. This is due to the limitations of the duration of administration is too short. Conclusion: Sarkuma has the potential to provide benefits in meeting the nutritional needs of pregnant women, but has not yet provided evidence of effectiveness when used as a single intervention.*

Keywords: Green Beans, Dates, Hemoglobin Levels, Pregnant Woman

1. PENDAHULUAN

Anemia adalah keadaan ketika konsentrasi hemoglobin (Hb) dalam eritrosit berada di bawah nilai normal. Menurut World Health Organization (WHO), anemia pada ibu hamil ditetapkan jika kadar Hb kurang dari 11 g/dl. Sementara itu, Centers for Disease Control and Prevention (CDC) menyatakan bahwa anemia pada kehamilan ditandai dengan kadar Hb di bawah 11 g/dl pada trimester pertama dan ketiga, serta kurang dari 10,5 g/dl pada trimester kedua [1]

Kejadian anemia pada ibu hamil menunjukkan kecenderungan peningkatan dari waktu ke waktu. Data Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat bahwa prevalensi anemia pada ibu hamil pada tahun 2013 sebesar 37,1%, dan mengalami kenaikan menjadi 48,9% pada tahun 2018. Angka tersebut telah mendekati kategori masalah kesehatan berat, karena prevalensi anemia melebihi 40%[2]. Anemia tidak hanya menimbulkan dampak pada ibu hamil, tetapi juga berpengaruh terhadap kondisi bayi yang dilahirkan. Bayi yang lahir dari ibu dengan anemia berisiko memiliki cadangan zat besi yang rendah, bahkan dapat mengalami kekurangan cadangan zat besi sejak lahir, sehingga meningkatkan kemungkinan terjadinya anemia pada bayi. Pada ibu hamil, anemia berdampak terhadap tingginya angka kesakitan dan kematian maternal, meningkatnya angka kesakitan serta kematian janin, serta bertambahnya risiko kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR).

Salah satu upaya pemerintah dalam menekan prevalensi anemia pada ibu hamil dilakukan melalui program suplementasi zat besi (Fe) dengan pemberian sebanyak 90 tablet selama masa kehamilan[3]. Pada tahun 2019, persentase ibu hamil yang menerima tablet tambah darah (TTD) di Indonesia mencapai 64,0%, namun angka ini belum memenuhi target Renstra yang ditetapkan, yaitu 98% [4]. Faktor lain yang turut berkontribusi terhadap kurang optimalnya program suplementasi zat besi meliputi ketidakpatuhan dalam konsumsi tablet zat besi, keterlambatan pemberian suplemen, serta rendahnya motivasi ibu hamil dalam menjalani terapi suplementasi [5]. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, tingkat kepatuhan ibu hamil di Indonesia dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) selama 90 hari masih tergolong rendah. Sebanyak 61,9% ibu hamil dilaporkan mengonsumsi TTD kurang dari 90 tablet, sedangkan hanya 38,1% yang mengonsumsi TTD sesuai dengan anjuran atau ≥ 90 tablet. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil di Indonesia belum mematuhi rekomendasi konsumsi TTD secara optimal [2]. Rendahnya tingkat kepatuhan dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya keterbatasan pengetahuan terkait pentingnya asupan zat besi, kondisi sosial ekonomi, faktor lingkungan yang mencakup tempat kerja, lingkungan rumah, dan masyarakat, serta jumlah dan mutu pelayanan antenatal care (ANC) yang diperoleh[6]

Cakupan pemberian tablet tambah darah (Fe) di Provinsi Jawa Timur telah memenuhi target yang ditetapkan, yaitu sebesar 81% [7]. Namun demikian, di Kabupaten Situbondo pada tahun 2021 terjadi penurunan cakupan sebesar 3,1 poin dibandingkan tahun sebelumnya, yakni dari 88% menjadi 84,1%. Penurunan tersebut terjadi karena masih terdapat ibu hamil yang tidak mengonsumsi tablet tambah darah sesuai anjuran, yang disebabkan oleh efek samping yang dirasakan selama penggunaan[8]. Pemenuhan kebutuhan zat besi dapat dilakukan melalui konsumsi bahan pangan yang kaya akan zat gizi yang berperan dalam proses pembentukan hemoglobin. Sumber pangan yang mengandung zat besi serta mineral pendukung lainnya antara lain kacang hijau dan kurma. Kedua bahan makanan tersebut diketahui mengandung zat besi, vitamin C, vitamin A, dan asam folat yang berperan penting dalam proses hematopoiesis serta membantu meningkatkan penyerapan zat besi di dalam tubuh [9]. Berbagai hasil penelitian

terdahulu juga menunjukkan bahwa konsumsi kacang hijau dan kurma berpotensi meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah pada ibu hamil [10].

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka pada penelitian ini mengkaji efektifitas pemberian kombinasi sari kacang hijau dan kurma terhadap kadar hemoglobin ibu hamil yang diberi nama “SARKUMA” sebagai tambahan asupan nutrisi bagi ibu hamil dalam memenuhi zat besi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis quasi exsperiment. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di desa Banyuputih. Sampel yang digunakan yaitu sebanyak 30 orang dengan tehnik pengambilan sampel yang ada yaitu dengan *pouposive random sapling*. Data dikumpulkan dengan mengukur kadar hemoglobin menggunakan alat pengukur Hb digital sebelum dan sesudah pemberian Sarkuma 250 ml per hari selama 7 hari. Selain itu, pada penelitian ini juga menggunakan lembar observasi yang digunakan untuk observasi makanan yang dikonsumsi oleh ibu hamil. Analisis univariat digunakan untuk mendiskripsikan karakteristik ibu hamil, selanjutnya untuk mengetahui peningkatan kadar Hb ibu hamil sebelum dan sesudah mendapatkan intervensi dilakukan analisis bivariat. Data Hb sebelum dan sesudah dilakukan uji analisis menggunakan Shapiro wilk dan data yang berdistribusi normal diuji menggunakan paired T-test dinyatakan ada kenaikan Hb setelah intervensi jika didapatkan nilai $p < 0,005$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Responden pada penelitian ini Adalah ibu hamil yang diambil secara acak atau random dengan berbagai macam latar belakang pekerjaan, usia maupun paritas.

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden menurut paritas

Paritas	f	%
1	8	26,7
2	15	50
>2	7	23,3
Total	30	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa Sebagian dari responden merupakan ibu dengan kehamilan ke 2 yaitu sebanyak 15 orang atau 50%.

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	f	%
IRT	13	43,3
Wiraswasta	14	46,7
Pegawai swasta	3	10
Total	30	100

Pada tabel 2 diketahui bahwa Sebagian besar responden bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 14 orang atau 46,7%.

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	f	%
SMP	1	3,3
SMA	21	70
PT	8	26,7
Total	30	100

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa Sebagian besar responden dengan Pendidikan terakhir SMA yaitu sebanyak 21 orang atau 70%.

Hasil *food recall* yang dilakukan diketahui bahwa Sebagian besar dari ibu hamil terbiasa makan dengan menu yang beragam sebagaimana pada tabel 4 dibawah ini:

Tabel 4. Kebiasaan konsumsi pangan ibu hamil

Kebiasaan Konsumsi Pangan Ibu Hamil	f	%
Aneka ragam menu makanan	39	63
Nasi dan lauk saja	11	37
Total	30	100

Rerata Hb ibu hamil sebelum dan sesudah dilakukan pemberian Sarkuma terlihat pada tabel 5 dibawah ini:

Tabel 5. Rerata kadar Hb ibu hamil sebelum dan sesudah dilakukan pemberian minuman Sarkuma

	Mean	N	Std. deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Nilai kadar Hb pretest	12,403	30	1,2778	.2333
Nilai kadar Hb posttest	12,727	30	1,1414	.2084

Pada tabel 5 menunjukkan bahwa nilai rerata kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian Sarkuma tidak terdapat perbedaan yang jauh yaitu -.323.

Data yang didapatkan kemudian dilakukan uji analisis bivariat dengan menggunakan uji statistik *Paired T-test* karena setelah dilakukan uji normalitas didapatkan hasil yang didapatkan kedua data tersebut berdistribusi normal. Uji signifikansi paired T-test pada penelitian ini didapatkan hasil 0,07 dengan ketentuan derajat kesalahan (α) 5% atau 0,05 artinya tidak ada perbedaan yang bermakna pada kadar Hb ibu hamil setelah diberikan minuman “Sarkuma” sebagaimana pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Analisa Data Bivariat *Paired T-test*

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Nilai Kadar Hb Pretest	-1.828	29	.078
Nilai Kadar Hb Posttest			

Pembahasan

Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah sebanyak 50% ibu hamil dengan paritas dua, yang menandakan bahwa sebagian besar telah memiliki pengalaman kehamilan sebelumnya. Dari sudut pandang teoritis, ibu dengan paritas rendah hingga sedang, yaitu paritas

satu sampai dua, umumnya menunjukkan kemampuan adaptasi fisiologis yang lebih baik selama kehamilan dibandingkan ibu dengan paritas tinggi. Adaptasi tersebut terutama berkaitan dengan kecukupan cadangan zat besi serta tingkat kepatuhan terhadap rekomendasi tenaga kesehatan [11], sehingga dapat berkontribusi terhadap kondisi kadar hemoglobin awal yang cenderung stabil sebelum dilakukan intervensi.

Status pekerjaan berhubungan dengan pola aktivitas, tingkat stres, serta pola konsumsi ibu hamil. Teori perilaku kesehatan menyebutkan bahwa pekerjaan dapat memengaruhi akses terhadap informasi kesehatan dan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan gizi [12]. Sebagian besar responden bekerja sebagai wiraswasta (46,7%) dan ibu rumah tangga (43,3%), sementara hanya sebagian kecil yang bekerja sebagai pegawai swasta (10%). Kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak memiliki pola kerja formal dengan jam kerja tetap. Meskipun secara teori ibu rumah tangga dan wiraswasta memiliki fleksibilitas waktu untuk menjaga pola makan, namun hal ini tidak selalu diikuti dengan kualitas asupan zat besi yang optimal. Penelitian Fitriani et al. (2019) menunjukkan bahwa status tidak bekerja secara formal pada ibu hamil tidak serta-merta menurunkan risiko anemia, terutama apabila pengetahuan gizi masih terbatas dan tingkat kepatuhan dalam mengonsumsi suplemen zat besi (Fe) tergolong rendah. Temuan ini mengindikasikan bahwa faktor pengetahuan dan perilaku kesehatan memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan status pekerjaan semata dalam kejadian anemia pada ibu hamil.[13].

Berdasarkan tabel 3, mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA, yaitu sebesar 70%. Latar belakang pendidikan memiliki peran signifikan dalam memengaruhi tingkat pengetahuan gizi serta kepatuhan individu terhadap intervensi nutrisi yang diberikan, karena pendidikan berkontribusi terhadap kemampuan menerima, memahami, dan menerapkan informasi kesehatan secara optimal. Dalam teori perilaku kesehatan dijelaskan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin besar kemampuan individu dalam menerima, memahami, dan mengaplikasikan informasi kesehatan, termasuk upaya pemenuhan kebutuhan zat besi selama masa kehamilan [12]. Namun demikian, tingkat pendidikan SMA belum dapat menjamin pemahaman yang optimal mengenai anemia dan strategi pencegahannya apabila tidak didukung oleh edukasi kesehatan yang berkelanjutan dan intensif.

Minuman yang mengandung sumber zat besi dan vitamin C, seperti sari kacang hijau dan kurma, memiliki potensi dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Zat besi berperan penting dalam proses sintesis hemoglobin, sementara vitamin C berfungsi meningkatkan penyerapan zat besi non-heme di saluran pencernaan [14]. Peningkatan kadar hemoglobin memerlukan waktu yang cukup panjang, yaitu minimal empat minggu, mengingat proses eritropoiesis berlangsung secara bertahap dan tidak terjadi secara langsung[1]. Oleh karena itu, apabila intervensi berupa pemberian *Sarkuma* dilakukan dalam jangka waktu yang singkat, maka perubahan kadar hemoglobin belum dapat teramati secara signifikan. Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa pengaruh intervensi tersebut belum memberikan dampak yang cukup kuat untuk menimbulkan perubahan kadar hemoglobin yang bermakna. Hasil tersebut ditunjukkan dari hasil uji Paired T-test dengan nilai signifikansi 0,078 ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat perbedaan bermakna kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian minuman *Sarkuma*. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari et al. (2020) yang menyatakan bahwa minuman berbahan alami seperti kurma dan kacang-kacangan dapat meningkatkan rerata Hb, namun tidak signifikan secara statistik jika diberikan dalam jangka pendek dan tanpa kombinasi tablet Fe[15]. Pemberian *Sarkuma* pada penelitian ini sebanyak 1x selama 7 hari. Durasi pemberian pada penelitian ini lebih singkat dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Miftahul dan Millatin (2018), yang melaporkan bahwa intervensi sari kacang hijau selama 14 hari pada ibu hamil menghasilkan perubahan kadar hemoglobin yang signifikan. Perbedaan

lama intervensi tersebut diduga berkontribusi terhadap variasi hasil penelitian, mengingat efektivitas peningkatan kadar hemoglobin memerlukan waktu yang cukup untuk proses pembentukan sel darah merah [10]

WHO (2017) menegaskan bahwa pencegahan anemia pada ibu hamil memerlukan pendekatan multifaktorial, meliputi suplementasi zat besi, perbaikan pola makan, serta edukasi kesehatan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, minuman *Sarkuma* berpotensi sebagai terapi pendukung, namun belum efektif bila digunakan sebagai intervensi tunggal.

4. KESIMPULAN

Tidak adanya perbedaan yang signifikan antara kadar hemoglobin sebelum dan setelah pemberian *Sarkuma* mengindikasikan bahwa intervensi tersebut belum menunjukkan efektivitas secara statistik dalam jangka waktu pendek. Meskipun demikian, berdasarkan pertimbangan teoritis dan klinis, *Sarkuma* tetap berpotensi memberikan manfaat apabila diberikan dalam periode yang lebih panjang dan ditujukan pada kelompok sasaran yang tepat, khususnya ibu hamil dengan kondisi anemia.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] WHO, "Guideline : Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women," 2017.
- [2] BALITBANGKES, "RISKESDAS 2018.pdf," 2019.
- [3] K. RI, "STANDAR TEKNIK PEMENUHAN MUTU PELAYANAN DASAR PADA STANDAR PELAYANAN MINIMAL BIDANG KESEHATAN," 2019.
- [4] K. RI, *PROFIL KESEHATAN INDONESIA TAHUN 2019*. 2020.
- [5] H. S. S. Al-yaqoobi, M. I. Waly, A. Ali, and N. A. Al-habsi, "The Impact of Daily Iron Supplementation on Hemoglobin Levels of Pregnant Omani Women," vol. 3, no. 1, pp. 15–31, 2015.
- [6] S. Noptriani and D. Simbolon, "Probability of non-compliance to the consumption of Iron Tablets in pregnant women in Indonesia," vol. 2018, pp. 456–463, 2022.
- [7] DINKES, "PROFIL KESEHATAN 2021 DINAS KESEHATAN PROVINSI JAWATIMUR," 2022.
- [8] D. Situbondo, "BUKU PROFIL DAERAH DAN ANALISIS STATISTIK SEKTORAL," 2023.
- [9] N. Isa, T. Novadela, and R. Imron, "PENGARUH PEMBERIAN TABLET Fe DAN BUAH KURMA," vol. XI, no. 2, pp. 305–309, 2015.
- [10] M. Jannah and M. Puspaningtyas, "DAN SARI KACANG HIJAU DI KOTA PEKALONGAN Increasing Hb Levels of Pregnant Women with Dates Palm Juice and Green Bean Juice in Pekalongan," vol. 6, no. 2, pp. 1–6, 2018, doi: 10.13057/placentum.v.
- [11] J. S. Cunningham, F. Gary; Leveno, Kenneth J.; Bloom, Steven L.; Spong, Catherine Y.; Dashe, *Williams Obstetrics*. McGraw-Hill Education, 2018.
- [12] M. Pakpahan, *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [13] J. Fitriany, A. I. Saputri, and I. D. Anemia, "Anemia defisiensi besi," vol. 4, no. 2, 2018.
- [14] Rosalind S. Gibson, *Principles of Nutritional Assessment*. Oxford University Press, 2024. [Online]. Available: <https://nutritionalassessment.org/iron/index.html>
- [15] T. (Sari, D. P., Wulandari, S., & Rahayu, "Pengaruh pemberian minuman berbahan kurma terhadap kadar hemoglobin ibu hamil," *J. Gizi dan Kesehat.*, vol. 3, no. 14, pp. 155–162., 2020.