

## Efektifitas Tablet Fe Dan "Sarkijo" Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia Di Pustu Pacentan Tanah Merah Bangkalan

Luthfia Mariana\*, Tetty Rihardini , Solichatin,

<sup>1</sup>Program Studi Kebidanan , Universitas Adi Buana, Surabaya, Indonesia

\*Email: [lutfizamariana@gmail.com](mailto:lutfizamariana@gmail.com)

### Abstrak

Anemia adalah suatu kondisi tubuh dimana kadar hemoglobin (Hb) dalam sel darah merah lebih rendah dari standar yang seharusnya. Ibu hamil dikatakan anemia apabila kandungan Hb < 11 gr/dl. Menurut *World Health Statistics 2022 Monitoring Health for the SDGs*, prevalensi anemia ibu hamil di dunia tahun 2022 sebesar 36,5%. Ibu hamil rentan mengalami anemia dikarenakan kekurangan zat gizi serta perubahan hormon tubuh yang dapat memengaruhi produksi sel darah merah di dalam tubuh. Salah satu upaya dalam mencegah anemia pada ibu hamil selain tablet tambah darah yaitu dengan konsumsi makanan yang tinggi asam folat seperti sari kacang hijau. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian Tablet Fe dan sari kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Peneliti menggunakan desain quasi eksperimen dengan two group pre-test – post test. Sampel sebanyak 60 ibu hamil yang dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok intervensi, diambil dengan menggunakan teknik accidental sampling. Instrumen penelitian ini berupa kuesioner pengukuran Hb melalui tes laboratorium. Hasil uji statistik menggunakan *Wilcoxon Signed-Rank test* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$  didapatkan nilai  $P=0,000$  ( $0,000 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak hal ini menunjukkan bahwa pemberian Tablet Fe dan Sarkijo efektif terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil di Pustu Pacentan Puskesmas Tanah Merah Bangkalan. Diharapkan ibu hamil dapat mengkonsumsi sari kacang hijau untuk meningkatkan kadar Hemoglobin ibu selama kehamilan.

**Kata kunci :** Tablet Fe, Sari Kacang Hijau, Ibu Hamil, Kadar Hb

Copyright © (2022) Seminar Hasil Riset dan Pengabdian ke 4

### ABSTRACT

*Anemia is a condition of the body in which the level of hemoglobin (Hb) in red blood cells is lower than the standard it should be. Pregnant women are said to be anemic if their Hb content is <11 gr/dl. (Kemenkes RI, 2020) According to the World Health Statistics 2022 Monitoring Health for the SDGs, the prevalence of anemia in pregnant women in the world in 2022 is 36.5%. Pregnant women are prone to anemia due to lack of nutrients and changes in body hormones that can affect the production of red blood cells in the body. One of the efforts to prevent anemia in pregnant women besides iron tablets is by consuming foods that are high in folic acid such as green bean extract.. The purpose of this study was to determine the effect of Fe tablets and mung bean extract on increasing hemoglobin levels in pregnant women. Researchers used a quasi-*

*experimental design with two groups pre-test - post test. A sample of 60 pregnant women were divided into a control group and an intervention group, taken using an accidental sampling technique. The research instrument was a questionnaire for measuring Hb through laboratory tests. Statistical test results using the Wilcoxon Signed-Rank test with a significance level of  $\alpha = 0.05$  obtained a value of  $P = 0.000$  ( $0.000 < 0.05$ ) then  $H_0$  was rejected. This shows that the consumption of Fe and Sarkijo tablets is effective in increasing hemoglobin levels of pregnant women at Pustu Pacentan Tanah Merah Health Center Bangkalan. It is expected that pregnant women can consume mung bean extract to increase maternal hemoglobin levels during pregnancy.*

**Keywords :** Iron Tablet, Mung Beans Ekstract, Hemoglobin Level, Pregnant Women

## PENDAHULUAN

Anemia selama kehamilan merupakan masalah kesehatan yang cukup besar, dengan sekitar dua perlima wanita hamil di seluruh dunia mengalami anemia. (Adam, 2016). Menurut *World Healt Statistics 2022 Monitoring Health for the SDGs*, prevalensi anemia ibu hamil di dunia tahun 2022 sebesar 36,5%. Untuk prevalensi anemia di indonesia menurut WHO tahun 2022 masih sebesar 44,2 %. (WHO, 2022). Studi awal yang dilakukan pada tanggal 13 September 2022 pada saat kegiatan Kelas Ibu Hamil di Desa Pacentan, dari 15 ibu hamil yang dilakukan pemeriksaan Hb ditemukan ibu hamil mengalami anemia yaitu 2 ibu hamil di Trimester I, 2 ibu hamil di trimester II, dan 1 ibu hamil di trimester III.

Selain pemberian tablet Fe 60 mg sebanyak 90 butir, upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan meningkatkan asupan gizi ibu hamil dengan mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi tinggi seperti kacang hijau. (Purwaningtyas, 2017). Kacang hijau (*vigna Radiata*) jumlah kandungan zat besinya adalah 6,7 mg per 100gr. Mengkonsumsi 2 gelas kacang hijau setiap hari sama dengan mengkonsumsi 50 % kebutuhan zat besi setiap hari yaitu 18 mg per hari. (Nasution, 2019).

Hasil penelitian tentang efektifitas minuman kacang hijau menurut penelitian yang dilakukan oleh Nara Lintan Puspita pada tahun 2021, menemukan adanya pengaruh kacang hijau terhadap perubahan kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia. Kadar Hb sebelum pemberian kacang hijau memiliki nilai rata-rata (mean) adalah 10,494 dan kadar Hb setelah pemberian kacang hijau memiliki nilai rata-rata (mean) adalah 11,238. (Puspita, 2021). Demikian pula hasil penelitian Choirunissa & Manurung tahun 2020 tentang pemberian kacang hijau sebagai upaya peningkatan kadar Hb pada ibu hamil, menemukan pengaruh kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hb kelompok intervensi sebelum diberikan sari kacang hijau 9,993 g/dl dan sesudah diberikan sari kacang hijau 11,287 g/dl sebesar 0,53 g% (Manurung, 2020)

Membaca hasil penelitian diatas, kombinasi makanan yang tepat merupakan cara terbaik untuk membantu penyerapan zat besi yang optimal. Suplementasi besi yang diberikan perlu dikombinasikan dengan mikronutrien seperti konsumsi sari kacang hijau. (Restipa, 2018)

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Pacentan Puskesmas Tanah Merah Bangkalan dengan menggunakan desain penelitian *quasi experiment* melalui pendekatan *Pretest-Posttest Control Group Design* yang artinya penelitian ini memberikan dua perlakuan terhadap dua kelompok penelitian, kelompok intervensi diberikan kombinasi tablet Fe dan sarkijo, dan kelompok kontrol diberikan tablet Fe saja. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil pada bulan Februari-Mei 2023 di Desa Pacentan Tanah Merah Bangkalan, dengan metode *accidental sampling* didapatkan sampel sebanyak 60 ibu hamil dengan anemia, dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok intervensi 30 orang dan kelompok kontrol 30 orang.

Teknik pengumpulan data primer yang pertama dilakukan melalui wawancara untuk mengetahui data identitas, usia ibu hamil, usia kehamilan, paritas, tingkat pendidikan dan pekerjaan responden. Yang kedua dilakukan pemeriksaan kadar Hb ibu hamil sebelum diberikan intervensi dan setelah diberikan intervensi, dimana intervensi yang diberikan adalah pemberian tablet Fe dikonsumsi 1x sehari selama 14 hari dan sarkijo dikonsumsi 2x 200 ml selama 14 hari. Pengamatan kadar Hb ini dilakukan melalui pemeriksaan tes laboratorium di Puskesmas Tanah Merah. Data yang diperoleh kemudian dianalisa menggunakan uji *statistic Wilcoxon Signed-Rank test* menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistic 22.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data untuk menguji pengaruh perlakuan (pre-post) digunakan uji Wilcoxon dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis Pemberian Tablet Fe dan Sarkijo Terhadap Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil dengan Anemia

Kadar Hb	Pretest		Posttest	
	N	%	N	%
>11 g/dl	0	0	11	36,7
9 g/dl – 10,9 g/dl	21	70	19	63.3
7,0 g/dl – 8,9 g/dl	9	30	0	0
< 7,0 g/dl	0	0	0	0
Total	30	100%	30	100%

Uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test*  
*Asymp Sig (2-tailed)* = 0,000  
*Negative rank* = 0  
*Positive rank* = 19  
*Ties* = 11

Sumber : data primer 2023

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan sebelum diberikan tablet Fe dan sarkijo sebagian besar (70%) responden mengalami kadar Hb anemia ringan dan hampir setengahnya (30%) responden mengalami kadar Hb anemia sedang. Sesudah diberikan Tablet Fe dan sarkijo

sebagian besar (63,3%) responden mengalami kadar Hb anemia ringan dan hampir setengahnya (36,7%) responden mengalami kadar Hb normal. Hasil penelitian ini menggambarkan 19 responden mengalami peningkatan kadar Hb sesudah diberikan Tablet Fe dan Sarkijo, didapatkan 11 responden tidak ada peningkatan maupun penurunan kadar Hb sesudah diberikan tablet Fe dan Sarkijo, serta tidak satupun responden yang mengalami penurunan kadar Hb sesudah diberikan Tablet Fe dan sarkijo.

Hasil uji *wilcoxon sign rank test* dengan *SPSS for Windows* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$  didapatkan nilai  $P=0,000$  ( $0,000 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak yang berarti pemberian Tablet Fe dan Sarkijo efektif terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil di Pustu Pacentan Puskesmas Tanah Merah.

Menurut peneliti kadar hemoglobin ibu hamil anemia mengalami peningkatan setelah pemberian kombinasi Tablet Fe dan Sarkijo. Pemberian tablet besi bersamaan dengan zat gizi mikro lain (*multiple micronutrients*) lebih efektif dalam meningkatkan status besi, dibandingkan dengan hanya memberikan suplementasi besi dalam bentuk dosis tunggal. Selain pemberian tablet Fe 60 mg, upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada ibu hamil dapat dilakukan dengan meningkatkan asupan gizi ibu hamil dengan mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi seperti kacang hijau. Kacang hijau merupakan salah satu makanan bergizi yang tinggi zat besi yaitu sebesar 6,7 mg dalam 100gr.

Kacang hijau (*vigna Radiata*) juga berperan dalam pembentukan sel darah merah dan mencegah anemia karena kandungan fitokimia dalam kacang hijau sangat lengkap sehingga dapat membantu proses hematopoesis (proses pembentukan sel – sel darah, eritrosit, leukosit dan trombosit). Kacang hijau (*Vigna Radiata*) juga memiliki kandungan vitamin dan mineral seperti kalsium, fosfor, besi, natrium dan kalium. Tidak hanya zat besi tetapi kandungan asam amino biji kacang hijau cukup lengkap yang terdiri dari asam amino esensial dan juga asam amino non esensial juga kandungan protein, karbohidrat, dan lemak yang mendukung proses sintesis hemoglobin. Menurut (Nasution, 2019). Mengkonsumsi 2 gelas kacang hijau setiap hari sama dengan mengkonsumsi 50 % kebutuhan zat besi setiap hari yaitu 18 mg per hari.

Menurut peneliti dengan konsumsi Tablet Fe dan Sarkijo selama 14 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil anemia sebesar 0,73 g/dL. Hal ini dikarenakan kandungan zat gizi di dalam sari kacang hijau yang kaya unsur gizi. Kacang hijau (*Vigna Radiata*) juga memiliki kandungan vitamin dan mineral seperti kalsium, fosfor, besi, natrium dan kalium. Tidak hanya zat besi tetapi kandungan asam amino biji kacang hijau cukup lengkap yang terdiri dari asam amino esensial dan juga asam amino non esensial juga kandungan protein, karbohidrat, dan lemak yang mendukung proses sintesis hemoglobin.

Membaca hasil penelitian diatas, kombinasi makanan yang tepat merupakan cara terbaik untuk membantu penyerapan zat besi yang optimal. Oleh karena itu sangat penting untuk

merencanakan diet seimbang agar mencapai penyerapan zat besi yang maksimal dari makanan yang dikonsumsi ibu hamil sehari-hari seperti mengonsumsi sari kacang hijau. Menurut Restipa tahun 2018, pemberian tablet besi bersamaan dengan zat gizi mikro lain (*multiple micronutrients*) lebih efektif dalam meningkatkan status besi, dibandingkan dengan hanya memberikan suplementasi besi dalam bentuk dosis tunggal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Retnorini et al., 2017) dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar hemoglobin ibu hamil pada kelompok intervensi yang mengonsumsi Tablet Fe dan Sarkijo terdapat peningkatan 0,9063 sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya mengonsumsi Tablet Fe meningkat sedikit yaitu 0,18. Hasil uji analisis data dengan uji t-test independent dengan hasil p value sebesar 0,000 yang artinya  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak, sehingga ada pengaruh pemberian tablet Fe dan sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil.

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh (Mas'amah & Utami, 2022) bahwa rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil yang diberikan sari kacang hijau dan tablet Fe yaitu 10,7 gr% dan rata-rata kadar Hb ibu hamil yang tidak diberikan sari kacang hijau yaitu 10,14 gr% hasil uji statistik menggunakan independent test didapatkan nilai p-value= (0,011 < 0,05) yang artinya ada pengaruh pemberian tablet fe dan sari kacang hijau terhadap tingkat kadar Hb pada ibu hamil Trimester III di Wilayah kerja Puskesmas Kotabumi II Kabupaten Lampung Utara Tahun 2021.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi Tablet Fe dan Sarkijo baik untuk meningkatkan status hemoglobin ibu hamil dengan anemia. Setelah mengonsumsi Tablet Fe dan Sarkijo, semua responden mengalami peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan. Kandungan Sarkijo yang padat gizi dan tinggi asam folat terbukti meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia yang berarti ada pengaruh pemberian Tablet Fe dan Sarkijo terhadap peningkatan kadar ibu hamil dengan anemia. Diharapkan bagi tenaga kesehatan ataupun puskesmas bekerjasama dengan lintas sektor untuk lebih meningkatkan penyuluhan terhadap ibu hamil tentang makanan yang bergizi salah satunya kacang hijau yang dapat diolah menjadi sari kacang hijau sebagai alternatif pertama dalam upaya pencegahan anemia yang sangat mudah ditemukan dan dengan harga yang ekonomis.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada masyarakat Desa Pacentan Kecamatan Tanah Merah Kabupaten Bangkalan Jawa Timur yang telah menjadi responden atas informasi dan kesediaannya untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, serta kepada pihak puskesmas Tanah Merah Bangkalan yang telah membantu untuk dilaksanakannya proses pemeriksaan tes laboratorium untuk pemeriksaan kadar Hb seluruh responden.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, I.(2016). *Anemia Saat Hami- Google Buku*. (n.d.). Retrieved September 30, 2022, from <https://books-google-co-id.translate.goog/books?id=k2m4zQEACAAJ&dq=Anemia+in+pregnancy>
- 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>
- 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>
- Melorys Lestari Purwaningtyas, G. N. P. (2017). Faktor Kejadian Anemia pada Ibu Hamil. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 1(3), 43–54.
- Nara Lintan Mega Puspita, Fauzia Laili, Lindha Sri Kusumawati, Sa'adah, & Yuli Astutik. (2021). The Effect of Green Bean Side Effect on Changes in Hemoglobin Levels in Pregnant Women with Anemia. *Journal of Global Research in Public Health*, 6(1), 48–51. <https://doi.org/10.30994/jgrph.v6i1.313>
- Organização Mundial de Saúde. (2022). *World health statistics 2022 (Monitoring health of the SDGs)*. <http://apps.who.int/bookorders>.
- Putri, F., & Nasution, R. I. (2019). Efektivitas Minuman Kacang Hijau terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri di Panti Asuhan di Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Kedokteran*, 12(2), 95. <https://doi.org/10.26891/jik.v12i2.2018.95-100>
- Restipa, L., Delima, & Fausiska, N. (2018). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Plus Vitamin C Dibandingkan Tablet Fe Plus Jus Jambu Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin. *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK)*, 2(1), 75–78. <http://jik.stikesalifah.ac.id/index.php/jurnalkes/article/view/85>
- Retnorini, D. L., Sri, W., & Masini. (2017). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Dan Sari Kacang Hijau. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 8–16. <https://doi.org/10.31983/jkb.v6i12.1908>