

Pengaruh Konsumsi Kacang Hijau Terhadap Ibu Hamil Guna Pemenuhan Hemoglobin Di Kecamatan Masama

The Effect Of Green Bean Consumption On Pregnant Women To Fulfill Hemoglobin In Masama District

Maghfira Idrus^{1*}, Nurmasytah Mambuhu²

¹(Program Studi DIII Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Gunung Sari Makassar)

²(Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Kabupaten Banggai)

*Korespondensi: maghfiraidrus11@gmail.com

ABSTRACT

Anemia is one of the common blood disorders that occurs when the levels of red blood cells (erythrocytes) in the body become too low. This can cause health problems because red blood cells contain hemoglobin, which carries oxygen to body tissues. The purpose of this study was to determine the effect of giving green beans on hemoglobin levels in pregnant women in the working area of the Tangeban Health Center. The research design used was pre-experimental research with One Group Pre Test Post Test Design approach. This research was carried out by giving a pre-test before treatment, after treatment was given a post test. In this study, the samples taken were some pregnant women with low hemoglobin levels in the working area of the Tangeban Health Center, Banggai Regency. Based on the results of statistical tests using statistical paired t-tests, it is known that the magnitude of the significant value is 0.000 with $\alpha = 0.05$. Because of the significant value of $< \alpha$, H_0 is rejected and H_1 is accepted, which means that there is an effect of increasing hemoglobin levels before and after giving green beans to pregnant women at the Tangeban Health Center, Masama District, Banggai Regency. The conclusion is that giving green beans to pregnant women provides an increase in hemoglobin levels.

Keywords: Hemoglobin levels, green beans, masama

ABSTRAK

Anemia merupakan salah satu kelainan darah yang umum terjadi ketika kadar sel darah merah (eritrosit) dalam tubuh menjadi terlalu rendah. Hal ini dapat menyebabkan masalah kesehatan karena sel darah merah mengandung hemoglobin, yang membawa oksigen ke jaringan tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tangeban. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pre Test Post Test Desain*. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pre test dahulu sebelum dilakukan perlakuan, setelah dilakukan perlakuan kemudian diberikan post test. Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah sebagian ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah di wilayah kerja Puskesmas Tangeban Kabupaten Banggai. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji statistik *paired t-test* diketahui bahwa besarnya nilai signifikan 0,000 dengan $\alpha = 0,05$. Karena nilai signifikan $< \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa ada pengaruh peningkatan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian kacang hijau pada ibu hamil di Puskesmas Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten Banggai. Kesimpulannya yaitu pemberian kacang hijau pada ibu hamil memberikan peningkatan kadar hemoglobin.

Kata Kunci : Kadar hemoglobin, kacang hijau, masama

PENDAHULUAN

Menurut WHO (World Health Organization), 20% dari 515.000 kematian maternal di seluruh dunia disebabkan oleh anemia. Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia, terutama bagi kelompok Wanita Usia Subur (WUS) khususnya ibu hamil. Bagi ibu hamil, anemia berperan dalam peningkatan prevalensi kematian dan kesakitan ibu, dan bagi bayi dapat meningkatkan risiko kesakitan dan kematian bayi serta BBLR. Anemia umumnya terjadi di seluruh dunia, terutama di negara berkembang dan pada kelompok sosio ekonomi rendah. Secara keseluruhan anemia terjadi pada 5% wanita di negara berkembang dan 3% di negara maju (Departemen Gizi dan Kesmas UI, 2016).

Negara Indonesia memiliki prevalensi anemia kehamilan yang masih tinggi, berdasarkan Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT, 2012) yaitu sekitar 40,1%.. Berdasarkan laporan hasil Riset

Kesehatan Dasar (RISKESDA) Nasional tahun 2013 di 497 kabupaten di 33 provinsi di Indonesia terdapat 37,1% ibu hamil anemia, yaitu ibu hamil dengan kadar Hb <11gr/dl, dengan proporsi yang hampir sama antara di kawasan kabupaten (36,4%) dan pedesaan (37,8%) (Ahmad, 2019). Menurut data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah dari bulan Januari sampai dengan Desember 2016 jumlah kehamilan sebanyak 7.962 orang. Jumlah ibu yang menderita anemia dengan kadar hb 8-11 gr/dl sebanyak 44 orang dan kadar hb <8 gr/dl sebanyak 26 orang. Dengan jumlah kematian ibu (AKI) sebanyak 7 orang. Kematian ibu tersebut disebabkan oleh perdarahan sebanyak 1 orang, gangguan system peredaran darah (jantung,stroke) sebanyak 3 orang, diabetes melitus sebanyak 1 orang.

Anemia merupakan salah satu kelainan darah yang umum terjadi ketika kadar sel darah merah (eritrosit) dalam tubuh menjadi terlalu rendah. Hal ini dapat menyebabkan masalah kesehatan karena sel darah merah mengandung haemoglobin, yang membawa oksigen ke jaringan tubuh. Anemia dapat menyebabkan berbagai komplikasi, termasuk kelelahan dan stres pada organ tubuh. 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, 2015).

Kacang hijau di Indonesia menempati urutan ketiga terpenting sebagai tanaman pangan legum, setelah kedelai dan kacang tanah (Barus & Khair, 2017). Selain dari itu juga, kacang hijau merupakan komoditas strategis yang dapat ditanam dilahan sawah kering saat musim kemarau dan peluang keberhasilan lebih tinggi dibandingkan komoditas lainnya (Mulyani & Agus, 2017). Kacang hijau selain memiliki kandungan zat besi, vitamin c, dan zat seng yang berperan dalam penanganan anemia defisiensi besi (Jambormias, & Saragih, 2022).

Kacang hijau juga mengandung vitamin A sebesar 7 mcg dalam setengah cangkirnya. Selanjutnya, kacang hijau merupakan salah satu cara non farmakologi untuk meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah (Amalia, 2016). 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 progenitoreritrosit, imunitas tubuh terhadap infeksi dan mobilisasi cadangan zat besi seluruh jaringan. Interaksi vitamin A dengan zat besi bersifat sinergis (Amalia, 2016; Mayasari, 2021). Dari uraian singkat terkait peran kacang hijau terhadap kesehatan, maka dengan demikian perlunya kajian tentang kandungan nutrisi kacang hijau terhadap hemoglobin di wilayah tersebut.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian *pre eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pre Test Post Test Desain*. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pre test dahulu sebelum di lakukan perlakuan, setelah dilakukan perlakuan kemudian diberikan post test. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2022 di wilayah kerja Puskesmas Tangeban Kabupaten Banggai Provinsi Sulawesi Tengah.

Populasi, Sampel, dan Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagian ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dengan teknik *purposive sampling*.

Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan lingkup penelitian termasuk jenis penelitian *inferensial*. Berdasarkan tempat penelitian termasuk jenis penelitian lapangan. Berdasarkan cara pengumpulan data termasuk jenis penelitian *observasional*. Berdasarkan waktu pengumpulan data termasuk jenis penelitian *longitudinal*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Tangeban merupakan Puskesmas perawatan yang terletak di jalan Apono No 3 Desa Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten Banggai.

Karakteristik Responden

Gambaran mengenai ibu hamil dengan Anemia di Puskesmas Tangeban yang menjadi karakteristik responden penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Umur Responden

Kategori	Frekuensi	Persentase
<20 Tahun	1	6.2
20-35 Tahun	13	81.2
>35 Tahun	2	12.5
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dilihat bahwa hampir seluruh dari responden (81,2%) berumur 20-35 tahun yaitu sebanyak 13 responden.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pendidikan Responden

Kategori	Frekuensi	Persentase
Dasar	1	6,2
Menengah (SMA)	13	81,2
Perguruan tinggi	2	12,5
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 2 diatas terlihat bahwa hampir seluruh dari responden (81,2%) berpendidikan Menengah (SMA) yaitu sebanyak 13 responden.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pekerjaan Responden

Kategori	Frekuensi	Persentase
IRT	12	75.0
Wiraswasta	2	12.5
PNS	2	12.5
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa sebagian besar dari responden (75,0%) bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu 12 responden.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan paritas

Kategori	Frekuensi	Persentase
Primipara	4	25.0
Multipara	11	68.8
Grandemulti	1	6.2
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 4 dapat dilihat bahwa sebagian besar dari responden (68,8%) adalah kehamilan multipara yaitu sebanyak 11 responden.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan Jarak Kehamilan

Kategori	Frekuensi	Persentase
< 2 Tahun	6	37.5
> 2 Tahun	8	50.0
> 10 tahun	2	12.5
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 5 dapat di lihat bahwa setengah dari responden (50,0%) adalah memiliki jarak kehamilan > 2 tahun yaitu sebanyak 8 responden.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan Status Gizi

Kategori	Frekuensi	Persentase
< 23.5 cm	1	6.2
≥ 23.5 cm	15	93.8
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 6 dapat di lihat bahwa hampir seluruh responden (93,8%) memiliki status gizi baik dengan LILA ≥ 23,5 cm yaitu sebanyak 15 responden.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan Usia Kehamilan

Kategori	Frekuensi	Persentase
4-12 Minggu	2	12.5
13-28 Minggu	10	62.5
29-40 Minggu	4	25.0
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat sebagian besar dari responden (62,5%) memiliki usia kehamilan 13-28 minggu yaitu sebanyak 10 responden.

Tabel 8. Kadar Hemoglobin ibu hamil sebelum minum rebusan kacang hijau

Kadar haemoglobin	Frekuensi	Persentase (%)
9-10 gr/dl	14	87,5
7-8 gr/dl	2	12,5
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 8 dapat dilihat bahwa hampir seluruhnya kadar hemoglobin responden (87,5%) rendah 9-10 gr/dl sebelum minum kacang hijau yaitu sebanyak 14 responden.

Tabel 9. Kadar Hemoglobin ibu hamil sesudah minum rebusan kacang hijau

Kadar haemoglobin	Frekuensi	Persentase
>11 gr/dl	13	81,2
9-10 gr/dl	3	18,8
Total	16	100.0

Sumber: Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa hampir seluruhnya kadar hemoglobin responden (81,2%) meningkat sesudah minum rebusan kacang hijau yaitu sebanyak 13 responden.

Hasil Uji Statistik

Tabel 10. Analisa perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah minum rebusan kacang hijau di Puskesmas Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten Banggai

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper				
Pair 1	Kadar HB sebelum - kadar HB sesudah	.938	.443	.111	.702	1.173	8.474	15	.000
		P Value: 0,000		α: 0,05					

Sumber : Data primer setelah diolah tahun 2022

Berdasarkan tabel 10 diatas menunjukkan bahwa setelah diberikan kacang hijau pada ibu hamil di Puskesmas Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten banggai mengalami peningkatan diatas normal. Berdasarkan hasil uji statistic menggunakan uji statistic *paired t-test* diketahui bahwa besarnya nilai signifikan 0,000 dengan $\alpha = 0,05$. Karena nilai signifikan $< \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa ada pengaruh antara kadar hemoglobin sebelum dan sesudah diberikan kacang hijau pada ibu hamil di Puskesmas tangeban Kecamatan Masama Kabupaten banggai Sulawesi Tengah.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dipuskesmas Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten Banggai, dari 16 responden didapatkan rata-rata responden mengalami anemia ringan dengan presentasi (87,5%) sebanyak 14 orang dan 2 responden dengan presentasi (12,5%) mengalami anemia berat . Dimana responden ada yang tidak meminum tablet fe, adapun yang meminum tapi tidak rutin. Anemia dalam kehamilan didefinisikan sebagai penurunan kadar hemoglobin kurang dari 12 gr/dl selama masa kehamilan pada trimester 1 dan ke 3 dan kurang dari 10 gr/dl selama masa post partum dan trimester ke 2 (Azizah, 2020). Darah akan bertambah banyak dalam kehamilan yang lazim disebut hipervolemia. Akan tetapi, bertambahnya sel-sel darah kurang dibandingkan dengan bertambahnya plasma sehingga terjadi pengenceran darah. Pertambahan tersebut berbanding plasma 30,00%, sel darah merah 18,00% dan Hemoglobin 19,00%. Tetapi pembentukan sel darah merah yang terlalu lambat sehingga menyebabkan kekurangan sel darah merah atau anemia (Utama, 2021).

Mengingat pentingnya fungsi hemoglobin yaitu untuk mengikat oksigen dan karbon dioksida dalam darah dan bagaimana dampak dari anemia yang bahaya buat janin dan ibu maka sangat penting dilakukan pengontrolan secara rutin dengan melakukan pemeriksaan kadar hb, meminum tablet fe, dan mengonsumsi makanan yang bergizi. Penyebab anemia menurut penelitian ini adalah kekurangan zat besi, maka dari itu peneliti member solusi dengan pemberian rebusan kacang hijau selama 7 hari sesuai penelitian, karena kacang hijau akan tinggi zat besi dan kaya akan manfaat bagi ibu dan janin.

Berdasarkan hasil penelitian efektifitas rebusan kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten banggai, setelah minum rebusan kacang hijau dari 16 responden mengalami perubahan kadar hemoglobin. Penelitian yang dilakukan oleh Helty (2008) mengatakan bahwa asam folat, protein, thiamine, asam pantotenat dan mineral yang berupa: besi, kalium, magnesium, fosfor dan tembaga dalam kacang hijau dapat berperan dalam pembentukan sel darah merah sehingga dapat mengatasi anemia. Hasil penelitian yang juga telah dilakukan Amalia (2016) dengan judul “Efektifitas Minuman Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hb” dengan desain penelitian praeksperimen menggunakan pendekatan one group pre post test design terhadap sampel 38 orang hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin (Hb) 9,6 gr/dl atau mengalami anemia ringan sebelum pemberian minuman kacang hijau, dan rata-rata kadar hemoglobin (Hb) 10,6 gr/dl atau tidak anemia setelah pemberian minuman kacang hijau. Ada pengaruh pemberian minuman kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin (Hb) dengan $p = 0,000$.

Namun selain itu banyak faktor yang tidak bisa dikontrol oleh peneliti pada responden, seperti asupan makanan sehari-hari yang berpengaruh terhadap kadar hemoglobin, kebutuhan zat besi yang meningkat. Peneliti juga tidak bisa mengontrol bagaimana aktivitas ibu kesehariannya karena itu semua akan berpengaruh terhadap hasil penelitian. Makanan yang kurang bergizi ini bisa mengakibatkan ibu gizi buruk sehingga menjadi anemia. Kebutuhan zat besi yang meningkat sedangkan asupan nutrisi tidak seimbang. Peneliti disini sudah melakukan penelitian dengan memberikan rebusan kacang hijau pada ibu hamil selama 7 hari, dengan dipertimbangkan akan manfaat dari kandungan kacang hijau yang baik bagi ibu dan janin. Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan dari 16 responden di Puskesmas Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten Banggai tahun 2022 diketahui sebelum minum rebusan kacang hijau terdapat kadar hemoglobin responden rendah yaitu sebanyak 14 responden anemia ringan dan 2 responden anemia sedang. Dan setelah minum rebusan kacang hijau kadar hemoglobin responden meningkat yaitu sebanyak 13 responden kadar haemoglobin normal. Pemberian kacang hijau jika dilakukan secara benar, terapi ini dapat digunakan untuk mengatasi anemia dan manfaat lainnya serta yang sangat aman dikonsumsi. Ahli nutrisi terkemuka mengakui bahwa kacang hijau bisa mencegah anemia dan mencegah pertumbuhan sel kanker.

KESIMPULAN

Pemberian kacang hijau memberikan pengaruh terhadap kadar Hemoglobin ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Tangeban Kecamatan Masama Kabupaten Banggai

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. N. A. J. 2019. Pengaruh pemberian kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil trimester III di puskesmas naioni. *CHMK Midwifery Scientific Journal*, 2(2), 27-32.
- Amalia, A. 2016. efektifitas minuman kacang hijau terhadap peningkatan kadar HB. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*. 1(1).
- AZIZAH, P. A. 2020. Pengaruh Pemberian Sayur Bayam Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester Iiidi Pmb Wilayah Kota Bandar Lampung Tahun 2020. *Disertasi*. Poltekkes Tanjungkarang.
- Barus, W. A., & Khair, H. 2017. Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Vigna Radiata L.*) Terhadap Pemberian Kompos Bunga Jantan Kelapa Sawit dan Urin Kelinci. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(1), 55-61.
- Departemen Gizi dan Kesmas UI. 2010. Gizi dan Kesehatan Masyarakat.
- Dinas Kesehatan Provinsi. 2016 *Jumlah Ibu Hamil Anemia dan Penyebab Utama Kematian Pada Kehamilan*. Sul-Teng
- Helty. 2008. Pengaruh jus kacang hijau terhadap kadar hemoglobin dan jumlah sel darah dalam konteks asuhan keperawatan pasien kanker dengan kemoterapi di RSUP Fatmawati Jakarta. Depok
- Jambormias, J. L., & Saragih, K. M. 2022. Konsumsi Kacang Hijau Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Postpartum Dengan Anemia Berat. Konsumsi Kacang Hijau Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Ibu Postpartum Dengan Anemia Berat. *Jurnal Kebidanan*.2(1): 16-24
- Mayasari, M., Sanjaya, R., Sagita, Y. D., & Putri, N. A. 2021. Pengaruh Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Kadar HB Pada Ibu Hamil. *Wellness And Healthy Magazine*, 3(2), 167-174.
- Mulyani, A., & Agus, F. 2017. Kebutuhan dan ketersediaan lahan cadangan untuk mewujudkan cita-cita Indonesia sebagai lumbung pangan dunia tahun 2045. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 15(1), 1-17.
- Puskesmas Tangeban. 2017. *Jumlah Ibu Hamil dan Jumlah ibu hamil dengan anemia*. Sul-Teng
- Utama, R. P. 2021. Status Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 689-694.
- Walyani, Elisabeth Siwi 2015. *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Yogyakarta, Pustaka Baru.