

WELLNESS AND HEALTHY MAGAZINE

Volume 3, Nomor2, August 2021, p. 167 – 174
ISSN 2655-9951 (print), ISSN 2656-0062 (online)

Pengaruh Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Kadar HB Pada Ibu Hamil

Miranti Mayasari^{1*)}; Riona Sanjaya²; Yona Desni Sagita³; Nopi Anggista Putri⁴

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

ARTICLE INFO

Kata Kunci:

Hemoglobin
Green Bean Extract
Pregnant Women

*) *corresponding author*

Miranti Mayasari

Program Studi Kebidanan Program Sarjana
Terapan Fakultas Kesehatan Universitas
Aisyah Pringsewu

Email: miranticantik234@gmail.com

DOI: 10.30604/well.167322021

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), 20% of the 515,000 maternal deaths worldwide are caused by anemia. Anemia is a condition where there is a decrease in hemoglobin, hematocrit and erythrocyte counts below normal values. Generally, anemia is a condition in which the hemoglobin and erythrocyte levels are lower than normal by setting Hb 11gr% as the basis. The research purpose was to determine the effect of giving green bean extract on the increase of HB levels in pregnant women of Seroja mother's class in Karang Rejo Village in the working area of Ketapang Public Health Center North Lampung 2021.

The type of research used is pre-experimental with a one-group pre-test and post-test design approach. The population in this research were pregnant women in the third trimester. The sample in this study amounted to 15 people. The sampling technique used was purposive sampling. Univariate and Bivariate analysis used dependent t-test

The results showed that the average Hb level in pregnant women of the third trimester before consuming green bean extract was 9.747, the minimum Hb level was 9.0 and the maximum was 11.0. The average Hb level in pregnant women of the their trimester after consuming green bean extract was 10,707, the minimum Hb level was 9.8 and the maximum was 12.0. There was an effect of Green Bean Extract on the Increase of HB Levels in pregnant women of the third trimester in Seroja class Karang Rejo Village, in the working area of Ketapang Public Health Center North Lampung with a p-value 0.000. The health workers can provide information about the benefits of non-pharmacological treatments such as giving green bean extract to increase hemoglobin levels to prevent anemia.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi terutama selama masa kehamilan (Kristiyanasari, 2012). Ibu hamil dinyatakan anemia jika hemoglobin (Hb) < 11 mg/L (Kemenkes RI, 2015). Kekurangan zat besi sejak sebelum kehamilan bila tidak diatasi dapat mengakibatkan ibu hamil menderita anemia. Kondisi ini

dapat meningkatkan risiko kematian pada saat melahirkan, melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah, janin dan ibu mudah terkena infeksi, keguguran, dan meningkatkan risiko bayi lahir prematur (Kemenkes RI, 2015).

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).

Hasil Riset Kesehatan dasar (Riskesdas) di Indonesia pada tahun 2018 menyatakan bahwa sebanyak 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Sedangkan cakupan pemberian tablet tambah darah (FE-3) pada ibu hamil masih ada tiga kabupaten dengan cakupan yang belum terpenuhi atau kurang dari target yakni kurang dari 90% pada kabupaten Way Kanan, Tulang Bawang Barat dan Lampung Barat, sehingga masih banyak terdapat ibu hamil dengan anemia di Provinsi Lampung (Profil Kesehatan Provinsi Lampung, 2019).

Data yang didapatkan pada Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Utara Seksi Gizi dan KIA diperoleh data bahwa dari 27 wilayah kerja Puskesmas yang ada di Kabupaten Lampung Utara, Puskesmas Ketapang sebagai penyumbang 1 Angka Kematian Ibu (AKI), dan berdasarkan nomor urut di Provinsi Lampung, Kabupaten Lampung Utara merupakan penyumbang nomor 2 Angka Kematian Ibu (AKI) pada tahun 2020 ini sebanyak 9 orang dan Angka Kematian Bayi (AKB) sebanyak 14 orang. Dimana penyebab kematian pada ibu dan bayi ini bermacam-macam ada karena perdarahan yang salah satunya secara tidak langsung disebabkan karena anemia. Prevalensi Anemia di Kabupaten Lampung Utara mengalami kenaikan dari 4031 kasus (26,9%) pada tahun 2019 mengalami kenaikan pada tahun 2020 sebanyak 4079 (27,6%) (Dinas Kesehatan Kabupaten Lampung Utara,seksi Gizi KIA, 2020).

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). 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 (USDA, 2016).

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 cangkirnya. 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 (Amirul, 2016).

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan *pre eksperimental* dengan pendekatan *one group pre test and post test design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah yaitu 28 orang ibu hamil trimester III yang datang ke Kelas Ibu Seroja Desa Karang Rejo Kecamatan Sungkai Selatan Kabupaten Lampung Utara Tahun 2020. Jumlah sampel minimal menurut Sugiyono (2012) untuk sampel penelitian yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 15 – 20. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 15 orang ibu hamil TM III. Dalam penelitian ini teknik sampling menggunakan *purposive sampling*. Prosedur Eksperimen yaitu Melakukan Pemeriksaan kadar Hb sebelum dan sesudah melakukan eksperimen. Memberikan sari kacang hijau pada responden 2 kali sehari selama 7 hari. Analisis data yang digunakan yaitu *univariat* dan *bivariat* menggunakan rumus uji t dependen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1

Rata-rata kadar HB Sebelum dan Sesudah Pemberian Sari Kacang Pada Ibu Hamil di Kelas Ibu Seroja Desa Karang Rejo Wilayah Kerja Puskesmas Ketapang Kabupaten Lampung Utara Tahun 2021

Variabel	N	Mean	SD	SE	Min-Mak
Kadar Hb sebelum Pemberian Sari Kacang Hijau	15	9,747	0,5829	0,1505	9,0-11
Kadar Hb sesudah Pemberian Sari Kacang Hijau	15	10,240	0,6288	0,1624	9,4-11,6

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat diketahui bahwa 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.

Tabel 2

Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Kadar HB pada ibu hamil di Kelas Ibu Seroja Desa Karang Rejo Wilayah Kerja Puskesmas Ketapang Kabupaten Lampung Utara Tahun 2021

Variable	Mean	SD	SE	Min-mak	P value	CI 95%
Kadar Hb sebelum konsumsi Sari kacang hijau	9.747	0,5829	0,1505	9,0-11	0,000	0,5642 - 0,4225
Kadar Hb sesudah konsumsi Sari kacang hijau	10.240	0,6288	0,1624	9,4-11,6		

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui 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.

PEMBAHASAN

1. 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 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.

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.

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 (Sediaoetama, 2013). Selain itu penyebab anemia defisiensi besi dipengaruhi oleh kebutuhan tubuh yang meningkat, akibat mengidap penyakit kronis, kehilangan darah karena menstruasi dan infeksi parasit (cacing).

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, 2011).

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

Sari kacang hijau memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa kacang-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 yang telah dilakukan oleh Amirul 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 $p = 0,000$.

2. 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.

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. Menurut Bovell- Benjamin (2010) menyatakan bahwa 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

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 (Helty, 2018)

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 (Astawan, 2019).

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 Fatmah (2011) dengan cara mengkonsumsi 60-120 mg Fe per hari dan meningkatkan asupan makanan sumber Fe, selain itu menurut Wirakusumah (2017) 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 (Akbar, 2015). Kandungan zat besi dalam kacang hijau paling banyak terdapat pada embrio dan kulit bijinya (Astawan, 2019) 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.

Penelitian ini sejalan dengan Penelitian Misrawati tentang Pengaruh Sari Kacang Ijo Dan Tablet Fe Terhadap Peningkatan Kadar Hb pada ibu hamil yang anemia di Puskesmas Bara Baraya Makassar tahun 2018. Dari hasil penelitian ini diperoleh nilai analisa data menggunakan *uji wilcoxon dan uji mann whitney* ada pengaruh sari kacang ijo dan tablet fe terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil yang anemia dimana nilai $\rho = 0,00 < \alpha = 0,05$ dan nilai sig atau nilai sebesar $,002 < \alpha = 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima.

Penelitian Neneng Siti Latifah Tahun 2018, dengan jenis penelitian kuantitatif rancangan penelitian metode *quasy eksperimen* dengan pendekatan *pretest-posttest with control group* terhadap 30 sampel ibu hamil dimana hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar hemoglobin sebelum diberikan kacang hijau dan Tablet FE sebesar 9,33 gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin setelah diberikan kacang hijau dan Tablet FE sebesar 0,80 gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin sebelum diberikan tablet Fe sebesar 9,27 gr/dl, rata-rata kadar hemoglobin setelah diberikan Tablet FE sebesar 10,33 gr/dl sesudah dilakukan intervensi sebesar 10.73. Diketahui ada pengaruh pemberian kacang hijau terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil

Trimester II di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Way Kandis Bandar Lampung Tahun 2018 dengan hasil uji t didapat $p \text{ value } 0,000 < \alpha (0,05)$.

KESIMPULAN

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. Ada Pengaruh Pemberian Sari Kacang Hijau Terhadap Kenaikan Kadar HB pada ibu hamil Kelas Ibu Seroja Desa Karang Rejo Wilayah Kerja Puskesmas Ketapang Kabupaten Lampung Utara $p \text{ value } 0,000$.

SARAN

Agar memberikan penyuluhan tentang makanan bergizi dan istirahat yang cukup untuk dapat memelihara kesehatan agar dapat mencegah anemia. Petugas kesehatan dapat memberikan informasi tentang manfaat pengobatan non farmakologi seperti sari kacang hijau untuk meningkatkan kadar hemoglobin untuk mencegah anemia.

Ibu hamil dapat mencegah anemia dengan mengkonsumsi makanan yang bergizi dan makanan seimbang dalam kehamilan sehingga dapat terhindar dari anemia, selain itu Ibu hamil disarankan untuk mengkonsumsi tablet Fe secara rutin dan dengan cara yang benar ditambah dengan mengkonsumsi sari kacang hijau karena merupakan salah satu sumber makanan yang dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin ibu hamil.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Amirul. (2016). Efektivitas Minuman Kacang Hijau Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin. *Jurnal Temu Ilmiah Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*. Rakernas Aipkema. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/2067>.
- Astawan, M. (2012). *Sehat Dengan Hidangan Kacang dan Biji -Bijian*. Depok: Penebaran Swadaya
- Almatsier, S. (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Arisman, (2014). *Buku Ajar Ilmu Gizi Dalam Kehidupan*, Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Akbar (2015). *Aneka Tanaman Apotek Hidup di Sekitar Kita*. Jakarta : One Book.
- Bunga Astria (2019), *Gizi bagi Ibu dan Anak*: PT Pustaka baru: Yogyakarta.
- Dinas Kesehatan Lampung Utara (2019). *Seksi Gizi dan KIA* , Kabupaten Lampung Utara
- Dinas Kesehatan Provinsi Lampung (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2019*, Provinsi Lampung.
- Dewi, Mayasari. (2017). *Mengenal Tanaman Kacang Hijau*. <https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/>
- Fatmah (2011). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat: Anemia*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada

- Kemenkes RI (2020). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*, Jakarta. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>.
- Kemenkes RI (2015). *Infodatin : Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta: Kemenkes RI. <https://www.kemkes.go.id/folder/view/01/structure-publikasi-pusdatin-profil-kesehatan.html>.
- Kristiyanasari (2010). *Gizi Ibu Hamil*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Linder (2014). *Biokimia Nutrisi dan Metabolisme dengan Pemakaian Secara Klinis*. Jakarta: UI Press.
- Merryana, (2012). *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka
- Notoatmodjo, (2014). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Bineka Cipta
- Notoatmodjo, (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Bineka Cipta
- Nisa Mutia Sari (2019) *Cara Membuat Sari Kacang Hijau untuk Ibu Hamil*. <https://hot.liputan6.com/read/4038150>.
- Proverawati, A (2011). *Buku Ajar Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta: Medical Book
- Retnorini, Widatiningsih dan Masini, (2017). Pengaruh Kacang Hijau terhadap Ibu Hamil di Puskesmas Pare Kabupaten Temanggung. <http://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/jurkeb/article/view/1908>.
- Riskesdas (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan. Kesehatan RI*. <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas>. diakses 16 Januari 2021
- Rukiyah, Lia y (2019). *Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*, Trans Info Media: Jakarta
- Rositawaty (2011) *Respon pertumbuhan dan produksi kacang hijau*. Fakultas Pertanian Unsri. <https://core.ac.uk/download/pdf/225826925.pdf>. diakses 17 Januari 2021
- Saifuddin. (2012). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBP-SP.
- Sulistyoningsih, H. (2011). *Gizi Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta. Graha Ilmu