



PENGARUH PEMBERIAN SARI KACANG HIJAU TERHADAP KADAR HAEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI ASRAMA PUTRI STIKES SYEDZA SAINTIKA PADANG

THE EFFECT OF GIVING GREEN NUTS ON HAEMOGLOBIN LEVELS IN ADOLESCENTS IN WOMEN'S DORMITORY INSTITUTE OF HEALTH SCIENCE SYEDZA SAINTIKA PADANG

Silvi Zaimy^{1*}, Ika Yulia Darma², Meldafia Idaman³
zaimy.silvi@gmail.com, 08126787033
Stikes Syedza Sainatika Padang

ABSTRAK

Anemia merupakan suatu keadaan dimana konsentrasi hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari pada nilai normal menurut umur dan jenis kelamin. Angka kejadian anemia di Indonesia terbilang masih cukup tinggi. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi anemia pada remaja sebesar 32 %, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia. Tujuan dari penelitian ini yaitu diketahuinya pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri di asrama putri Stikes Syedza Sainatika. Penelitian ini menggunakan rancangan *Quasy-Eksperimen Design* dengan rancangan *Two Group Pre and Post Test with Control Design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 30 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan *Total Sampling* yang berjumlah 30 sampel yang di bagi menjadi dua kelompok yaitu 15 kelompok intervensi dan 15 kelompok kontrol. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi. Data di analisa secara univariat dan bivariat dengan menggunakan SPSS. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Independence Sample t test* untuk perbedaan kadar haemoglobin didapatkan p value = 0,000 ($p < 0,05$), terdapat perbedaan yang signifikan kadar haemoglobin sebelum dan setelah pemberian sari kacang hijau, artinya ada pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar haemoglobin pada ramaja putri di asrama putri Stikes Syedza Sainatika Padang. Kesimpulan pada penelitian ini adalah Ada pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar haemoglobin ramaja putri. Saran diharapkan tempat penelitian dapat memberikan sosialisasi melalui penyuluhan tentang penggunaan sari kacang hijau sebagai pencegahan anemia pada remaja putri.

Kata kunci : *Kadar haemoglobin, sari kacang hijau, remaja putri*

ABSTRACT

Anemia is a condition in which the hemoglobin (Hb) concentration in the blood is lower than normal values according to age and sex. The incidence of anemia in Indonesia is still quite high. Based on Riskesdas 2018 data, the prevalence of anemia in adolescents is 32%, meaning that 3-4 out of 10 adolescents suffer from anemia. The purpose of this research is to know the effect of giving mung bean juice to hemoglobin levels in female adolescents at the Stikes Syedza Sainatika female dormitory. This study used a Quasy-Experiment Design with a Two Group Pre and Post Test with Control Design. The population in this study amounted to 30 respondents. The sampling technique used was total sampling totaling 30 samples which were divided into two groups, namely 15 intervention groups and 15 control



groups. Data collection was carried out through observation. Data were analyzed by univariate and bivariate using SPSS. The results of statistical tests using independent t test and Paired Sampel T test for differences in hemoglobin levels obtained p value = 0.000 ($p < 0.05$), there was a significant difference in hemoglobin levels before and after giving mung bean juice, meaning that there was an effect of giving mung bean juice on hemoglobin levels. for female youth in the female dormitory at Stikes Syedza Saintika Padang. The conclusion of this study is that there is an effect of giving mung bean juice to hemoglobin levels in female remaja. Suggestions are expected that the research site can provide socialization through counseling on the use of green bean juice as a prevention of anemia in adolescent girls.

Key words: Hemoglobin levels, green bean extract, adolescent girls

PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu keadaan dimana konsentrasi hemoglobin (Hb) di dalam darah lebih rendah dari pada nilai normal untuk kelompok umur menurut umur dan jenis kelamin. Anemia defisiensi zat besi merupakan anemia yang disebabkan oleh kekurangan zat gizi terutama zat besi yang mengakibatkan jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah yaitu Hemoglobin tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologis tubuh (Respati, 2012)

Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10 hingga 19 tahun. Masa remaja adalah masa transisi dari anak menuju dewasa. Masa ini merupakan periode persiapan menuju masa dewasa yang akan melewati beberapa tahapan perkembangan penting dalam hidup. Selain kematangan fisik dan seksual, remaja juga mengalami tahapan menuju kemandirian sosial dan ekonomi, membangun identitas, akuisisi kemampuan (skill) untuk kehidupan masa dewasa serta kemampuan bernegosiasi Kadar Hb normal pada remaja putri adalah >12 g/dl (WHO, 2014).

Prevalensi di Asia, anemia pada wanita usia 15–45 tahun mencapai 191 juta orang dan Indonesia menempati urutan ke 8 dari 11 negara di Asia. Berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi anemia pada remaja sebesar 32 %, artinya 3-4 dari 10 remaja menderita anemia.

Penyebab anemia pada negara dengan prevalensi anemia diatas 20% adalah anemia defisiensi Fe atau kombinasi defisiensi Fe. 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, 2009)

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Umi Faridah (2017), membuktikan bahwa ada pengaruh kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hb pada remaja putri yang mengalami anemia (p value 0,005). Sejalan dengan penelitian diatas, penelitian Risza Choirunissa (2020) menunjukkan bahwa sari kacang hijau berpengaruh terhadap kenaikan kadar Hb. 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)

Stikes Syedza Saintika memiliki asrama putri dengan jumlah penghuni pada bulan Januari 2021 sebanyak 80 orang. Berdasarkan survey awal yang dilakukan 4 dari 10 orang mahasiswa memiliki kadar haemoglobin < 12 g/dl. Gejala yang dirasakan mudah merasa lelah dan kurangnya konsentrasi belajar.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik melakukan studi ini khususnya pengaruh sari kacang hijau terhadap kadar haemoglobin pada remaja di asrama putri Stikes Syedza Saintika Padang.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasi-experiment* dengan pendekatan pre-test and post-test dengan *control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di asrama putri Stikes Syedza Saintika Padang yang lakukan pengecekan Hb dan di dapatkan remaja yang anemia sebanyak 30 orang. Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti atau sebagian jumlah dari

karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Notoatmodjo, 2012). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* yaitu seluruh populasi dijadikan sampel semuanya yaitu sebanyak 30 orang. Sampel dibagi 2 kelompok yaitu 15 orang kelompok intervensi dan 15 orang kelompok kontrol. Sampel dalam penelitian ini dilakukan intervensi berupa pemberian Sari Kacang hijau. Sampel dikumpulkan dalam rentang waktu Maret 2021 – April 2021 di Asrama putri Stikes Syedza Saintika Padang. Uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*, analisa menggunakan *Independence Sample t test* dan *Paired Sampel T test*.

HASIL

Tabel 1. Perbedaan Kadar Hemoglobin Antara Kelompok Intervensi Pemberian Sari Kacang Hijau Dan Kelompok Kontrol Pada Remaja Putri

Hasil	N	Mean	SD	<i>p value</i>
Kelompok Intervensi	Sebelum	15	10,87	0,62
	Sesudah	15	12,15	
Kelompok Kontrol	Sebelum	15	10,80	0,62
	Sesudah	15	11,08	

Berdasarkan uji paired t Test pada data di atas, diketahui rata – rata kadar hemoglobin pada kelompok intervensi dari 10,87 naik menjadi 12,15. *p value* 0,000 ($<\alpha$ 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan kadar hemoglobin pada pemberian sari kacang hijau

pada kelompok intervensi. Terdapat juga pada kelompok kontrol nilai rata – rata hemoglobin dari 10,80 naik menjadi 11,08. *p value* 0,95 ($>\alpha$ 0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kadar hemoglobin pada pemberian sari kacang hijau pada kelompok kontrol

Tabel 2. Perbedaan Nilai Delta Kadar Hemoglobin Antara Kelompok Intervensi Pemberian Sari Kacang Hijau dengan Kelompok Kontrol

Kelompok	N	Mean	SD	<i>p value</i>
Beda sebelum dan Intervensi	15	1,28	0,57	0,000
sesudah Kontrol	15	0,28	0,61	



Berdasarkan uji indepent sampel test pada Tabel 2 di atas, diketahui hasil uji stastistik perbedaan nilai delta kadar hemoglobin antara kelompok intervensi pemberian sari kacang hijau dengan kelompok kontrol dapat dilihat dari P value yaitu 0,000 yang artinya $p < 0,05$ yang artinya ada pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di asrama putri Stikes Syedza Saintika Padang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan uji statistik, diketahui rata – rata kadar hemoglobin pada kelompok intervensi P value 0,000 ($< 0,05$) artinya ada pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Umi Faridah (2017) dengan judul “Pemberian kacang hijau sebagai upaya peningkata kadar hemoglobin pada remaja putri”. Hasil penelitian menunjukan bahwa ada pengaruh kacang hijau terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan p value = 0,005. Menurut asumsi peneliti anemia pada remaja putri dapat mempengaruhi konsentrasi belajar mahasiswa. Sehingga untuk menghindari masalah diatas diperlukan langkah pencegahan untuk mengatasi kadar hemoglobin yang rendah pada remaja putri. Salah satunya adalah dengan pemanfaatan kacang hijau terhadap peningkatan kadar Hb yang pada penelitian ini telah diolah menjadi sari kacang hijau.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa ada perbedaan pemberian sari kacang hijau terhadap kadar hemoglobin pada kelompok intervensi dengan rata – rata peningkatan kadar Hemoglobin setelah diberikan sari kacang hijau secara uji stastistik *Paired Sampel T test* yaitu sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$. Sedangkan kelompok kontrol yang

tidak diberikan sari kacang hijau sebesar $0,95 < 0,05$. hasil uji stastistik perbedaan nilai delta kadar hemoglobin antara kelompok intervensi pemberian sari kacang hijau dengan kelompok kontrol dapat dilihat dari P value yaitu 0,000 yang artinya $p < 0,05$. Secara uji stastistik Ada pengaruh pemberian sari kacang hijau terhadap kadar haemoglobin pada remaja putri. Diharapkan tempat penelitian dapat memberikan sosialisasi melalui penyuluhan tentang penggunaan sari kacang hijau sebagai pencegahan anemia pada remaja putri di asrama putri stikes syedza Saintika Padang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alamaister, S. 2016 . Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : PT.Cramedia Pustaka Utama
2. Arisman, 2016. Gizi Dalam Daur Kehidupan. Jakarta: EGC.
3. Astawan, M., 2009. Sehat Dengan Hidangan Kacang dan Biji-Bijian. Penebar Swadaya, Jakarta.
4. Helty (2008). Tesis. Pengaruh Jus Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin dan Jumlah Sel Darah Dalam Konteks Asuhan Keperawatan Pasien Kanker Dengan Kemoterapi di RSUP Fatmawati Jakarta. Jakarta : UI
5. Indonesia DKR. Pedoman Pemantauan Wilayah Setempat Kesehatan Ibu dan Anak (PWS KIA). Jakarta; 2003
6. Kementrian Kesehatan, R. I. (2018). Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan
7. Notoatmodjo, S. (2014). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta. PT Rineka Cipta.
8. Prawiroharjo, S. (2014). Ilmu Kebidanan Sarwono Prawiro Hardjo (PT Bina Pu). Jakarta.
9. Proverawati, A., & Asfuah, S. (2009). Buku ajar gizi untuk kebidanan. Yogyakarta: Nuha



10. Retnorini, D. L., Widatiningsih, S., & Masini, M. (2017). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Dan Sari Kacang Hijau Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 8
11. Rizsa Choirunisa (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 Vol.3*
12. Sulystiwati, A (2009). Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan. Jakarta: trans info media
13. Saifudin. (2009). Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal. Jakarta: Yayasan
14. Bina Pustaka.
15. Umi Faridah (2017). Pemberian Kacang Hijau Sebagai Upaya Peningkatan Kadar Hemaglobin Pada Remaja Putri. *The 5Th URECOL Proceeding*
16. Wirawan, R 2011. Pemeriksaan Laboratorium Hematolog, Jakarta : Universitas Indonesia
17. World Health Organization (WHO), 2015. Trends In Maternal MorTality : 1999 to 2015. Switzerland. WHO
18. Wirjatmadi A . 2015. Pengantar Gizi Masyarakat. Jakarta : Kencana Prenada Media.
19. Yuviska, I. A., & Armiyanti, L. (2019). Perbedaan Pemberian Jus Kacang Hijau Dan Jus Jambu
20. Biji Merah Terhadap Peningkatan Kadar Haeomoglobin Pada Risma Di Desa Maja Kecamatan Kalianda Tahun 2018. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 5(1), 52–60