



Jus Buah Bit Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia

Beetroot Juice on Increasing Hemoglobin Levels in Adolescent Girls Who Have Anemia

Rafika Oktaviani¹, Yulistiana Evayanti², Astriana³, Dainty Maternity⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Kedokteran, Prodi DIV Kebidanan, Universitas Malahayati Bandar Lampung

Corresponding Author:

rafikarafika55215@gmail.com¹
yulistianaevayanti@gmail.com²
ashhtry_hs@yahoo.co.id³
denty.mf@gmail.com⁴

How to Cite :

Rafika Oktaviani, dkk. (2023). *Beetroot Juice on Increasing Hemoglobin Levels in Adolescent Girls Who Have Anemia*, ANJANI Journal DOI : <https://doi.org/10.11114/anjani.1.x.x1-x2>

Kata Kunci :

buah bit, hemoglobin, remaja

ABSTRAK

Latar belakang: prevalensi anemia remaja usia 5-14 tahun sebesar 26,4% dan 18,4% penderita berumur 15-24 tahun, di Provinsi Lampung sebanyak 69,7% siswi mengalami anemia lebih tinggi dari angka nasional sekitar 63,3%. Anemia dapat menyebabkan cepat lelah, gangguan konsentrasi belajar dan prestasi menurun. salah satu penanganan anemia dapat mengkonsumsi Buah bit yang mengandung kadar asam folat yaitu 109µg, zat besi 0.80 mg dari buah bit segar per 100 mg dan 4,9 mg Vit C.

Tujuan: untuk mengetahui pengaruh pemberian jus buah bit terhadap peningkatan kadar Hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia di MTs Yayasan Pondok Pesantren Al-Ishlah Sukadama Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.

Metode: Jenis penelitian kuantitatif dengan metode penelitian pra ekperiment dengan pendekatan *One group pretest-posttest*, sampel dalam penelitian ini adalah santri MTs di Yayasan Pondok Pesantren Al-Ishlah Sukadama kecamatan Natar kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020 yang berjumlah 20 orang sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. pengumpulan data menggunakan lembar observasi. analisis data secara univariat dan bivariat (uji t)

Hasil: penelitian diketahui Rata-rata nilai kadar Hb sebelum diberikan jus buah bit adalah 10,4 gr/dl dengan standar deviasi 0,230. Rata-rata nilai kadar Hb sesudah diberikan jus buah bit adalah 11,4 gr/dl dengan standar deviasi 0,58.

Kesimpulan: Ada Pengaruh Konsumsi Jus Buah Bit Terhadap Peningkatan Kadar Hb Pada Remaja Putri Di MTs Yayasan Pondok Pesantren Al-Ishlah Sukadama Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020 *T-Test > T Hitung*, 7,375, *p-value* = 0,000).

Saran: peneliti untuk remaja putri mencegah anemia dapat dilakukan dengan mengkonsumsi jus buah bit

Keywords :

beets, hemoglobin, adolescent girls

ABSTRACT

Background: The prevalence of anemic adolescent was known 26.4% aged between 5 and 14 years and 18.4% aged between 14 and 24 years. Specifically in Lampung Province, there were 69.7% anemic school girls, higher than the national number 63.3%. Anemia may cause exhausted easily, concentration difficulty in learning, and decreasing achievement. One of anemia treatments is consuming beets because it contains 109µg folic acid, 0.80 mg iron per 100 mg fresh beets, and 4.9 mg Vitamin C.

Pourpuse: The objective of this study was to identify the effect of beets juice on the increase of hemoglobin count on anemic adolescent girls at MTs Yayasan Pondok Pesantren Al-Ishlah Sukadama of Natar Subdistrict of Lampung Selatan Regency.

Methods: This was a quantitative study with pre-experiment research method and One group pretest posttest approach. the samples are 20 school girls at MTs Yayasan Pondok Pesantren Al-Ishlah Sukadama of Natar Subdistrict of Lampung Selatan Regency. The sampling technique was purposive sampling. The data collection was through observation sheet. The data analysis was through univariate and bivariate (T-Test).

The result: of this study revealed that the average Hb Count before drinking beets juice was 10.4 gr/dL with deviation standard 0.230. The average Hb count after drinking beets juice was 11.4 gr/dL with deviation standard 0.58.

Conclusion: It can be implied that beet juice influence the hemoglobin count of the school girls at at MTs Yayasan Pondok Pesantren Al-Ishlah Sukadama of Natar Subdistrict of Lampung Selatan Regency in 2020 because the T-Test > T Count, 7.375, p value = 0.000.

Suggestion: The adolescent girls are suggested to drink beets juice in order to prevent anemia.

ANJANI JOURNAL is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



PENDAHULUAN

Setiap fase usia memiliki karakteristik khusus yang membedakannya dari setiap fase pertumbuhan, begitu juga dengan fase remaja. Menurut *World Health Organization* (WHO) remaja adalah fase peralihan dari fase anak-anak menuju masa dewasa dengan rentang usia 10-19 tahun. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentan Usia Remaja 10-24 tahun dan belum menikah.

Masa remaja kebutuhan atau kecukupan zat-zat gizi (*Recommended Dietary Allowance*) cukup tinggi, sehingga faktor gizi sangat berperan dan menentukan “*posture*” dan “*performance*” seseorang pada usia dewasa. Masalah gizi yang ditemukan pada masa remaja adalah kurang gizi (*underweight*), obesitas (*overweight*), anemia dan gondok. Status gizi dapat ditentukan melalui pemeriksaan laboratorium maupun secara antropometri. Kekurangan kadar hemoglobin atau anemia dilakukan dengan pemeriksaan darah (Supriasa, 2012).

Anemia secara fungsional dapat didefinisikan sebagai penurunan jumlah masa eritrosit (*red cell mass*) sehingga tidak dapat memenuhi fungsinya untuk membawa oksigen dalam jumlah yang cukup ke jaringan perifer (penurunan *oxygen carrying capacity*). Secara praktis anemia ditunjukkan oleh penurunan kadar hemoglobin kemudian hematokrit atau hitungan eritrosit (*red cell count*) tetapi yang paling sering dipakai adalah hemoglobin (Sudoyo, 2010).

Hemoglobin adalah protein kaya zat besi dalam sel darah merah yang terdapat pada eritrosit. Hemoglobin terdiri dari *heme* yang merupakan gabungan protoporfirin dengan besi sebagai pengikat oksigen dalam darah dan *globin* yaitu protein yang terdiri dari dua pasang rantai asam amino yang disebut alfa dan non alfa. Ketika tubuh kekurangan hemoglobin, maka akan terjadi anemia yang dapat menimbulkan sejumlah keluhan dan gangguan kesehatan (Bhakta, 2014).

Dampak anemia pada remaja putri yaitu anemia terjadi bila jumlah darah merah berkurang sehingga kemampuan sel darah merah membawa oksigen keseluruh tubuh berkurang, akibat nya tubuh lemas dan cepat lelah sehingga dapat menyebabkan semangat belajar, konsentrasi belajar dan prestasi menurun. Remaja sangat beresiko menderita anemia khususnya kekurangannya zat besi, meskipun tidak menular anemia sangat berbahaya karena bila sejak remaja anemia, saat hamil dan melahirkan bayinya juga akan ikut anemia. Padahal zat besi sangat penting bagi perkembangan otak bayi (Yuni, 2015).

Dalam hal ini remaja putri memerlukan perhatian khusus dalam hal kesehatan, karena pada masa ini merupakan masa tumbuh kembang dan persiapan untuk menjadi seorang ibu. Kebutuhan zat besi pada remaja putri meningkat dengan adanya pertumbuhan dan datangnya menstruasi, sehingga pada remaja putri sangat rentan sekali terjadi anemia (Notoadmojo, 2015).

Pemberian obat-obatan dan suplemen untuk terapi anemia tidak jarang menimbulkan efek samping sehingga membuat masyarakat mencari terapi alternatif alami dalam pengobatan. Adapun dengan cara non farmakologis pengobatan anemia dan pencegahannya dengan mengkonsumsi makanan yang kaya zat besi misal sayuran berwarna hijau, kacang-kacangan dan buah-buahan. Salah satu nya dengan mengkonsumsi buah bit.

Buah bit adalah salah satu buah yang memiliki beranekaragam gizi yang memberikan banyak manfaat. Salah satu nya mengapa buah bit dapat meningkatkan kadar Hemoglobin yaitu buah bit mengandung kadar asam folat yaitu 109µg, zat besi 0.80 mg dari buah bit segar per 100 mg dan 4,9 mg Vit C yang dapat membantu penyerapan zat besi secara sempurna (Neha, 2018).

Menurut Penelitian (Priya, 2013) yang dilakukan di *tamilnadu Chennai India* terhadap remaja putri usia 15-17 tahun menunjukan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap konsumsi buah bit terhadap remaja putri yang mengalami anemia. Hal ini sejalan dengan penelitian pada tahun (2012) di *Sree Balaji Teacher Training Institute di Chrompet chennai india*, menunjukan bahwa terjadi peningkatan signifikan kadar Hemoglobin pretest dan Post test pemberian jus buah bit terhadap wanita paruhbaya dengan anemia defisiensi zat besi.

Berdasarkan hasil prasurvey yang dilakukan di Yayasan Pondok Pesantren Al-Islah Sukadamai Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan, Dari 15 santri yang tinggal dipondok dilakukan survey kadar haemoglobin menggunakan Hb digital (*EasyTouch*). Dari hasil survey pengukuran tersebut didapatkan santri yang mengalami anemia sebanyak 13 santri, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat 70 % kadar hemoglobin dibawah normal

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Adakah pengaruh jus buah bit terhadap peningkatan kadar Hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia di MTs Yayasan Pondok Pesantren Al-Islah Sukadamai Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan?”

METODE

Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, yaitu metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja putri yang mengalami anemia saat penelitian dilakukan dengan kriteria inklusi dan eklusi berjumlah 20 remaja.

HASIL

Tabel 1
Rata – Rata kadar Hb Sebelum Konsumsi jus buah bit

Hb sebelum konsumsi jus buah bit	Mean	SD	Min	Max	N
Sebelum pemberian	10,4	0,23	10,1	10,8	20

Berdasarkan tabel diatas sebelum konsumsi jus diperoleh rata-rata Hb sebesar 10,4 gr/dl dengan standar deviasi 0,23. dengan kadar Hb terendah sebesar 10,1 gr/dl dan yang tertinggi sebesar 10,8 gr/dl.

Tabel 2
Rata – Rata kadar Hb Setelah Konsumsi Diberikan jus buah bit

Hb setelah konsumsi jus buah bit	Mean	SD	Min	Max	N
Setelah pemberian	11,4	0,58	10,6	12,8	20

Berdasarkan tabel diatas setelah konsumsi jus diperoleh rata-rata Hb sebesar 11,4 gr/dl dengan standar deviasi 0,58. dengan kadar Hb terendah sebesar 10,6 gr/dl dan yang tertinggi sebesar 12,8 gr/dl.

Analisis Bivariat

Tabel 3

Pengaruh konsumsi jus diberikan jus buah bit terhadap peningkatan kadar Hb

Kelompok	N	Mean	Beda Mean	SD	Std. Error mean	t-tes	P- Value
Sebelum konsumsi jus bit	20	10,4	0,9500	0,631	0,1288	7,375	0,000
setelah konsumsi jus bit		11,4					

Berdasarkan hasil analisis uji bivariat pada tabel diatas, hasil uji statistik didapatkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p\text{-value} < \alpha = 0,05$) yang berarti ada pengaruh konsumsi jus bit terhadap peningkatan kadar Hb pada remaja putri. dengan nilai mean sebelum perlakuan sebesar 10,4 gr/dl dan mean setelah perlakuan sebesar 11,4 gr/dl terjadi peningkatan kadar Hb sebesar 0,95 gr/dl.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian di dapatkan sebagian besar karakteristik responden berdasarkan usia adalah sebagian besar dengan usia 14 tahun sebanyak 10 (50%), berdasarkan tipe makanan sebagian besar memiliki tipe vegetarian dan non vegetarian sebanyak 18 (90%), berdasarkan siklus menstruasi sebagian besar siklus menstruasi teratur sebanyak 13 (65%).

Hasil penelitian di dapatkan sebagian besar karakteristik responden berdasarkan usia adalah sebagian besar dengan usia 14 tahun sebanyak 10 (50%). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Jacobus (2016) berdasarkan tempat tinggal dan umur. Terlihat bahwa kedua lokasi penelitian memiliki jumlah remaja terbanyak berusia 13 tahun dan yang paling sedikit pada usia 15 tahun.

Hasil penelitian di dapatkan sebagian besar karakteristik responden berdasarkan tipe makanan sebagian besar memiliki tipe vegetarian dan non vegetarian sebanyak 18 (90%).

Para remaja cenderung memiliki kebiasaan makan yang berbeda dari sebagian besar remaja lainnya. Salah satunya adalah dengan memilih pola makan vegetarian. Menurut Arisman (2009) vegetarian ialah kelompok eksklusif yang tidak mau menyantap daging hewan. Perbedaan pola makan vegetarian dan nonvegetarian terletak pada ada tidaknya asupan makanan hewani dan proporsi asupan makanan nabati. Pola makan vegetarian mengkonsumsi makanan kaya karbohidrat dan makanan berserat dengan proporsi yang lebih besar daripada

nonvegetarian. Perbedaan pola makan tersebut mempengaruhi jumlah konsumsi makanan dan zat-zat gizi yang kemungkinan akan memberikan dampak yang berbeda terhadap status gizi dan kesehatan pada remaja vegetarian dan nonvegetarian.

Hasil penelitian di dapatkan sebagian besar karakteristik responden berdasarkan siklus menstruasi sebagian besar siklus menstruasi teratur sebanyak 13 (65%).

Siklus menstruasi adalah waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya, sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya. Siklus menstruasi pada wanita normalnya berkisar 21-35 hari dan hanya 10-15% yang memiliki siklus menstruasi 28 hari dengan lama menstruasi 3-5 hari, ada yang mencapai 7-8 hari (Prayuni, 2018).

Univariat

Kadar Hb pada Remaja putri sebelum diberikan jus buah bit

Rata-rata Hb sebelum konsumsi jus diperoleh rata-rata Hb sebesar 10,4 gr/dl dengan standar deviasi 0,23. dengan kadar Hb terendah sebesar 10,1 gr/dl dan yang tertinggi sebesar 10,8 gr/dl.

Sejalan dengan teori Manuaba (2013) yang mengungkapkan bahwa Remaja yang terkena anemia lebih banyak dialami pada anak wanita yang sudah menstruasi karena terjadi perdarahan sebanyak 50 sampai 80 cc setiap bulan dan kehilangan zat besi 30 sampai 40 mgr. Kurangnya zat besi bisa terjadi pada semua anak usia sekolah dari segala lapisan ekonomi. darah yang keluar dari tubuh dapat menyebabkan kurangnya zat besi dalam tubuh. Maka jumlah hemoglobin didalam

Menurut Penelitian oleh Gyathri priya (2013) yang berjudul "*Beet Root On Hemoglobin Among Adolescent Girls*" Hasil uji statistik didapatkan $p = < 0,001$ (p hitung $< \alpha$), artinya $\alpha = 5\%$ dapat diartikan ada peningkatan kadar hemoglobin yang sangat signifikan terhadap kelompok eksperimen setelah diberikan jus buah bit selama 20 hari diberikan pada pertengahan pagi hari. Penelitian ini dilakukan di *Aringar Anna Goverment Highery Secondary Shool Chennai Tamilnadu India*.

Kadar Pada Remaja putri sesudah diberikan jus diberikan jus buah bit

Rata-rata setelah konsumsi jus diperoleh rata-rata Hb sebesar 11,4 gr/dl dengan standar deviasi 0,58. dengan kadar Hb terendah sebesar 10,6 gr/dl dan yang tertinggi sebesar 12,8 gr/dl.

Penelitian oleh G Manjulavathi (2012) yang berjudul "*Astudy to Assess the Effectiveness of beetroot Juice on Hb Among Middleage Women in Sree Balaji Tacher Training Institude Chromepet Chennai*" dengan hasil penelitian $p = < 0,001$ (p hitung $< \alpha$), dimana didapatkan hasil yang signifikan antara pretest dan post test peneliti mengungkapkan bahwa buah bit efektif dalam meningkatkan kadar hemoglobin diantara wanita paruh baya yang mengalami anemia defisiensi zat besi.

Buah bit memiliki kandungan asam folat dan zat besi yang cukup tinggi, kedua zat tersebut sangat diperlukan dalam pembentukan sel darah merah dan hemoglobin baru dalam tubuh. Kandungan zat besi yang cukup tinggi, yang mengaktifkan kembali regenerasi sel darah merah serta menyuplai oksigen yang berguna bagi kesehatan sel-sel darah merah (Anggraini, 2019).

Buah bit juga mengandung vitamin C. Dimana vitamin C akan memudahkan tubuh menyerap zat besi, yang artinya jika zat besi dapat diserap dengan baik pembentukan sel darah merah juga akan terjadi dengan baik dan lancar (Anggraini, 2019). Buah bit di klaim dapat membangun sel darah merah dan menambahkan nada untuk darah sehingga meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah (priya, 2013).

Berdasarkan penjelasan diatas maka peneliti berpendapat bahwa konsumsi buah bit dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada Remaja putri yang mengalami anemia. Peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengkonsumsi buah bit berbeda-beda hal ini disebabkan oleh berbagai faktor lain yang mempengaruhi peningkatan kadar hemoglobin pada responden penelitian yaitu dikarenakan, pola makan, aktivitas, gizi, pola istirahat, dan penyerapan tubuh yang berbeda-beda yang tidak terkaji oleh peneliti.

Bivariat

Hasil uji statistik didapatkan $p\text{-value} = 0,000$ ($p\text{-value} < \alpha = 0,05$) yang berarti ada pengaruh konsumsi jus bit terhadap peningkatan kadar hb pada remaja putri. Dengan nilai mean sebelum perlakuan sebesar 10,4 gr/dl dan mean setelah perlakuan sebesar 11,4 gr/dl terjadi peningkatan kadar Hb sebesar 0,95 gr/dl.

Penelitian Ikawati (2018) Rata-rata kadar Hemoglobin meningkat sebesar 1,3 g/dl (12%), hematokrit meningkat sebesar 4 vol% (13%), jumlah eritrosit meningkat sebanyak 310.329 sel/ μ l (8,4%). Untuk Indek Eritrosit terjadi peningkatan nilai rata-rata MCV sebesar 3fl (3,5%), nilai MCH meningkat 1 pg (3%) dan nilai MCHC

meningkat 1 point atau 3%. Hasil uji beda didapatkan nilai $P < 0.05$. Terdapat peningkatan yang bermakna terhadap nilai Indeks Eritrosit setelah mengonsumsi buah bit. Konsumsi buah bit berpengaruh terhadap peningkatan nilai indeks eritrosit remaja putri dengan anemia.

Penelitian oleh Artathi Eka Suryandari (2015) yang berjudul “*Perbandingan Kenaikan Kadar Hb pada Ibu Hamil yang Diberi Fe dengan Fe dan Buah Bit di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan*” didapat $p = < 0,009$ ($p \text{ hitung} < \alpha$), artinya $\alpha = 5\%$ terjadi kenaikan Hb yang sangat signifikan terhadap ibu hamil yang diberikan Fe + jus buah bit penelitian ini dilakukan terhadap 30 ibu hamil pada trimester tiga 15 ibu hamil sebagai responden dan 15 ibu hamil lain nya sebagai responden kontrol.

Buah bit yang dikenal dengan akar bit maupun bit merah ini merupakan salah satu jenis tanaman dari kelompok Amaranthaceae. Tanaman ini tergolong umbi-umbian yang banyak ditemukan di wilayah Amerika Utara maupun Inggris. Di Indonesia tanaman ini tumbuh di daerah dengan tanah yang subur, gembur pH 6-7 dengan curah hujan yang cukup dan ketinggian lebih dari 100 meter. Umbi bit mengandung vitamin, karbohidrat, protein, dan lemak yang berguna untuk kesehatan tubuh. (Puslitbangkes.2013). Mineral lainnya juga terkandung dalam umbi bit seperti Iron (Fe), Natrium (Na), Zink (Zn), Calcium (Ca), Potassium (K), Magnesium (Mg) dan Phosphorus (P). Bit merah mengandung vit C 10,2 % dan asam folat 34 % yang berfungsi untuk menumbuhkan dan mengganti sel-sel yang rusak (USDA, 2014).

Sejalan dengan teori yang menyatakan pemberian suplementasi besi untuk memperbaiki status gizi remaja putri memerlukan perhatian khusus dalam hal kesehatan, karena pada masa ini merupakan masa tumbuh kembang dan persiapan untuk menjadi seorang ibu. Kebutuhan zat besi pada remaja putri meningkat dengan adanya pertumbuhan dan datangnya menstruasi, sehingga pada remaja putri sangat rentan sekali terjadi anemia (Notoadmojo, 2015).

Buah bit mengandung vitamin C dua sampai empat kali lipat di banding jeruk. Keasaman di lambung yang terjadi karena vitamin C dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi sebanyak 30%. Vitamin C akan membantu meningkatkan absorbs zat besi non heme hingga empat kali lipat.

Hasil penelitian di dapatkan sebagian besar karakteristik responden berdasarkan usia adalah sebagian besar dengan usia 14 tahun sebanyak 10 (50%).

Sejalan dengan teori Penelitian (Priya, 2013) yang dilakukan di *tammilnadu Chennai India* terhadap remaja putri usia 15-17 tahun menunjukan bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap konsumsi buah bit terhadap remaja putri yang mengalami anemia. Hal ini sejalan dengan penelitian pada tahun (2012) di *Sree Balaji Teacher Training Institute di Chrompet chennai india*, menunjukan bahwa terjadi peningkatan signifikan kadar Hemoglobin pretest dan Post test pemberian jus buah bit terhadap wanita paruhbaya dengan anemia defisiensi zat besi.

Penanggulangan anemia gizi besi dapat dilakukan dengan pemberian tablet besi yang mengandung 30-60 mg zat besi dan 400 mg asam folat (WHO, 2016). Tablet ini dapat diberikan setiap minggunya untuk memenuhi kebutuhan zat besi. Pemberian tablet besi dua kali perminggu selama dua bulan dapat meningkatkan kadar hemoglobin sebesar 0,99 g/dl (Ariutami, 2012). Peningkatan kadar Hb dipengaruhi pada pemberian tablet Fe yang diberikan. Pemberian tablet Fe merupakan salah satu cara yang dianggap paling cocok untuk meningkatkan kadar Hb sampai pada tahap yang diinginkan, karena sangat efektif dimana suatu tablet Fe di Indonesia mengandung 60 mg Fe dan 0,25 asam folat. Setiap tablet setara dengan 200 mg ferosulfat. Peningkatan kadar hemoglobin tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nils Milman di Denmark yang menyatakan bahwa peningkatan kadar hemoglobin selama minimal 30 hari dan mengonsumsi tablet Fe yaitu sebesar 1 -1.4 gr/dl.

Hasil penelitian di dilakukan terhadap 20 orang responden sebelum perlakuan didapatkan kadar Hb rata-rata 10,4 g/dl dan kadar Hb setelah di lakukan intervensi diperoleh rata-rata kenaikan kadar Hb sebesar 11.4 gr/dl dapat dikatakan Hb mengalami kenaikan namun, tidak signifikan. Kenaikan kadar Hb masing-masing responden berbeda-beda, ada yang naik hingga 2,1 gr/dl dan yang terendah naik hanya 0,4 gr/dl. Hal ini di akibatkan banyak faktor yang dipengaruhi oleh keadaan atau kebiasaan dipondok seperti tidak sarapan sebelum berangkat ke sekolah, kemudian kebiasaan minum teh di pagi hari atau setelah makan, atau kebiasaan anak remaja yang tidak suka makan sayur dan buah di rumah atau juga kegiatan aktivitas yang terlalu lelah atau tidur terlalu malam di rumah, banyak hal yang mempengaruhi timbulnya intervensi bahwa jus buah Bit tidak mempengaruhi kenaikan Hb secara signifikan pada anemia remaja.

Hasil ini terlihat pada rata-rata responden yang mengalami kenaikan dengan intervensi buah bit selama 20 hari berturut – turut. Buah bit memiliki banyak kelebihan bagi kesehatan maupun pengobatan. Kandungan betasinin pada buah bit bermanfaat sebagai anti kanker, karena zat tersebut dapat menghancurkan sel tumor dan kanker.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa secara keseluruhan responden mengalami peningkatan kadar Hb yang terendah mengalami peningkatan sebanyak 0.4 gr/dl dan tertinggi sebanyak 2,1 gr/dl. Ketidak

seragam hasil ini dimungkinkan adanya faktor –faktor lain yang mempengaruhi kondisi remaja seperti aktivitas dan pengetahuan tentang asupan makanan.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa secara keseluruhan terdapat 3 responden yang mengalami peningkatan kadar hemoglobin yang terendah yaitu 0.4 gr/dl, yang mengalami dari siklus menstruasi teratur dan tidak teratur. Dari hasil penelitian ini di dapatkan bahwa tidak ada pengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin terhadap remaja putri yang mengalami anemia pada siklus menstruasi secara teratur maupun tidak teratur, namun terdapat lebih banyak peningkatan kadar hemoglobin terhadap responden yang mengalami siklus menstruasi secara teratur dibandingkan dengan responden yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur.

dalam hal ini petugas kesehatan dapat berperan untuk mengurangi kejadian anemia dengan memberikan penyuluhan berupa asupan nutrisi yang tepat sehingga membantu pencegahan terhadap remaja putri yang mengalami anemia, salah satunya yaitu mengkonsumsi buah bit.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat diambil kesimpulan bahwa Rata-rata nilai kadar Hb sebelum diberikan jus buah bit adalah 10,4 gr.dl dengan standar deviasi 0,23.

Rata-rata nilai kadar Hb sesudah diberikan jus buah bit adalah 11,4 gr/dl dengan standar deviasi 0,58. Ada pengaruh konsumsi jus buah bit terhadap peningkatan kadar hb pada remaja putri Di MTS Yayasan Pondok Pesantren Al-Islah Sukadama Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2020 $T\text{-Test} > T\text{ Hitung}$, 7,375, $p\text{-value} = 0,000$).

SARAN

Diharapkan remaja putri memahami kondisi dirinya, dengan mengetahui tanda dan gejala anemia, jika terjadi salah satu tanda gejala anemia sehingga remaja di harapkan harus dapat melakukan tindakan segera atau melakukan konsultasi kepada petugas UKS di sekolah dan tenaga kesehatan lainnya agar tidak terjadi anemia dan berdampak buruk bagi kesehatan, jika remaja putri jika di berikan tablet FE oleh tenaga kesehatan harus di konsumsi secara rutin sesuai anjuran. Bagi responden disarankan untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi untuk meningkatkan kadar hemoglobin sehingga dapat terhindar dari anemia. Mengkonsumsi kebutuhan nutrisi untuk membentuk darah seperti vitamin C, buah bit dan buah lainnya serta sayuran secara seimbang serta remaja putri dapat mengkonsumsi Jus Buah Bit minimal seminggu sekali.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, Willa and Maulida, Luluk Fajria and Yuliaswati, Enny (2019) *Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Dengan Anemia di Stikes 'Aisyiyah Surakarta*. Working Paper. STIKES 'Aisyiyah Surakarta.
- Arisman, M. B. (2010). Buku ajar ilmu gizi dalam daur kehidupan. Edisi-2. Jakarta: EGC.
- Astuti, R. Y., & Ertiana, D. (2018). Anemia dalam Kehamilan. Pustaka Abadi.
- Bakta, I. M. (2006). Hematologi klinik ringkas. Jakarta: EGC, 24
- Hastono, S. P. (2017). Analisis data pada bidang kesehatan.
- Depkes, R. I. (2016). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Depkes RI.
- Manuaba, I. B. G. (2010). Ilmu kebidanan, penyakit kandungan dan keluarga berencana. Jakarta: EGC, 15, 157.
- Peraturan Menteri Kesehatan RI (2014). Standar Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur dan Ibu Hamil. Jakarta: Depkes RI. <http://www.kemkes.go.id>
- Priya, Gayathri. 2013. Jus Akar Bit pada Hemoglobin di kalangan Remaja Perempuan. Ilmu keperawatan dan kesehatan: chennai india.
- P, Neha. dkk. 2018. Sifat Kimia Dan Fungsional Beetroot (Beta Vulgaris L.) Untk Pengembangan Produk: A Ulasan. Departement Pemerosesan Dan Rekayasa Pangan, Sekolah Tinggi Teknologi Dan Rekayasa. Udaipur, Rajastan, India.
- Rubatzky, V. E., & Yamaguchi, M. (1998). Sayuran Dunia: Prinsip, Produksi dan Gizi.
- Setiawan, A. I. (1995). Sayuran Dataran Tinggi Budidaya dan Pengaturan Panen. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., & Setiati, S. (2009). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II edisi V. Jakarta: Interna Publishing, 310, 1973-1982.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2012). Penilaian status gizi edisi revisi. Jakarta: EGC, 56-57.
- Suryandari, A. E., & Happinasari, O. (2015). Perbandingan Kenaikan Kadar Hb Pada Ibu Hamil Yang Diberi Fe Dengan Fe Dan Buah Bit Di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Selatan. Jurnal Kebidanan, 7(01).

Who, U. (2001). UNU. Iron deficiency anaemia: assessment, prevention and control, a guide for programme managers. Geneva: World Health Organization, 1-114.

DAN, K., OBSTETRI, P., & NIFAS, M. (2013). Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan.

Yuni, N. E. (2015). Kelainan Darah. Yogyakarta: Nuha Medika.