

APLIKASI PEMBERIAN GULA NIRA KELAPA DALAM MENINGKATKAN KADAR HEMEGLOBIN (HB) PADA REMAJA PUTRI YANG MENGALAMI ANEMIA

SISKA INDRAYANI, MIFTAHURRAHMI

Akademi Kebidanan Salma
indrayanisiska86@gmail.com

Abstract: *This research was conducted to analyze the effect of giving coconut juice in increasing hemoglobin levels in adolescent girls who have anemia. This type of quasi-experimental research using one group pretest and posttest methods, uses one group before and after being given an intervention to determine the effect of coconut palm sugar on increasing hemoglobin levels. Analysis of the data used by paired sample T-test if the data are normally distributed to analyze the effectiveness of consumption of palm sap in increasing hemoglobin levels in adolescents. The results of the study have been obtained from the results of statistical tests that the value of p value 0,000 so that it can be concluded that there is an increase in hemoglobin levels after the giving of palm sap. Based on the results of statistical tests this study shows that consuming coconut palm sugar in seven days can increase Hb levels by 1.79 gr / dl in adolescents who have anemia. The increase in hb levels was significant enough so that the researchers argued that consuming coconut palm sugar can overcome the problem of anemia in adolescents.*

Keywords: *Hemoglobin levels, Anemia, Coconut palm sugar, and adolescents.*

Abstrak: Penelitian ini dilakukan untuk menganalisa efek pemberian gula nira kelapa dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia. Jenis penelitian quasi experiment dengan metode one group pretest dan posttest, menggunakan satu kelompok sebelum dan sesudah diberi intervensi untuk mengetahui pengaruh gula nira kelapa terhadap peningkatan kadar hemoglobin. Analisa data yang digunakan dengan uji paired sample T- test apabila data berdistribusi normal untuk menganalisis efektifitas konsumsi gula nira kelapa dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja. Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh dari hasil uji statistik bahwa nilai p value 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kadar hemoglobin sesudah dilakukannya pemeberian gula nira kelapa. Berdasarkan hasil uji statistik penelitian ini menunjukkan bahwa mengkonsumsi gula nira kelapa dalam tujuh hari dapat meningkatkan kadar Hb sebesar 1,79 gr/dl pada remaja yang mengalami anemia. Peningkatan kadar hb tersebut cukup signifikan sehingga peneliti berpendapat bahwa mengkonsumsi gula nira kelapa dapat mengatasi masalah anemia pada remaja.

Kata kunci: Kadar hemoglobin, Anemia, Gula nira kelapa, dan remaja.

A. Pendahuluan

Anemia adalah suatu kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal. Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang yang diperkirakan 30% penduduk dunia menderita anemia. Menurut WHO (2013), prevalensi anemia dunia berkisar 40-88%.

Data Riskesdas juga menunjukkan peningkatan anemia pada remaja putri dari 37,1 % pada riskesdas Tahun 2013 menjadi 48,9% pada Riskesdas 2018, dengan proporsi anemia ada dikelompok umur 15-24 taun dan 25-34 tahun. Dari data tersebut,

dapat dilihat bahwa pada saat ini anemia banyak terjadi pada masyarakat terutama pada remaja putri yang angka kejadiannya masih cukup tinggi.

Remaja putri memiliki risiko lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya dan terkadang disebabkan oleh pola makan yang kurang tepat untuk menjaga penampilan sedangkan dalam masa pertumbuhan seorang remaja membutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak sehingga terdapat pemahaman gizi yang keliru. Batas kadar Hb remaja putri untuk mendiagnosis anemia yaitu apabila kadar Hb kurang 12 gr/dl (Adriani, M dan Wirjatmadi, 2014; Soetjningsih, 2010)

Menurut Citrakesumasari (2012), anemia pada remaja dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan fisik, gangguan perilaku serta emosional. Hal ini dapat mempengaruhi proses pertumbuhan dan perkembangan sel otak sehingga dapat menimbulkan daya tahan tubuh menurun, mudah lemas dan lapar, konsentrasi belajar terganggu, prestasi belajar menurun serta dapat mengakibatkan produktifitas kerja yang rendah.

Selain itu Berkurangnya jumlah hemoglobin dalam darah pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktivitas kerja ataupun menurunkan kemampuan untuk berkonsentrasi dengan baik sehingga akan menurunkan prestasi belajar. Sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang mengalami anemia dengan yang tidak mengalami anemia (Indrayani, 2016). Berdasarkan hasil penelitian tersebut jelas menguatkan bahwa kesehatan remaja sangat menentukan keberhasilan pembangunan kesehatan, terutama dalam upaya mencetak kualitas generasi penerus bangsa dimasa depan.

Oleh karena itu, untuk mengatasi kurangnya asupan zat gizi pada remaja selain memberikan suplementasi tablet penambah darah (Fe), anemia dapat diatasi dengan cara mengkonsumsi bahan yang alami yaitu dengan mengkonsumsi produk alam salah satunya adalah gula nira kelapa. Gula nira kelapa memiliki banyak manfaat kesehatan dibandingkan dengan gula tebu/gula putih.

Selain memberikan rasa manis (tapi rendah kalori), gula nira kelapa mengandung garam, mineral, kaya nutrisi dan bermanfaat untuk mengatasi anemia, batuk, typhus, lepra dan sebagainya (Oky, 2018). Dengan melihat permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian adakah pengaruh pemberian gula nira kelapa dalam meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri yang mengalami anemia". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektifitas konsumsi gula nira kelapa pada remaja putri yang mengalami anemia.

B. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian *quasi experiment* dengan metode one group pre test dan post test, menggunakan satu kelompok sebelum dan sesudah diberi intervensi untuk mengetahui pengaruh gula nira kelapa terhadap peningkatan kadar hemoglobin. Populasi penelitian ini adalah semua anak kelas XI di MAN 1 Siak dan sampel penelitian adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 22 orang. Pengumpulan data dimulai dari pemeriksaan kadar Hb remaja dengan menggunakan Hb digital dan lembar observasi yang telah disediakan. Selanjutnya pada hari ke 8 dilakukan pemeriksaan kembali setelah remaja diberikan selama 7 hari berturut-turut diberikan gula nira kelapa sebesar 100 gram. Analisis data yang digunakan dengan uji paired sample T-test apabila data berdistribusi normal sedangkan jika data tidak berdistribusi normal dilakukan uji wilcoxon untuk

menganalisis efektifitas konsumsi gula nira kelapa dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis univariat dan bivariat disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:
Tabel 1 Efektifitas Konsumsi Gula Nira Kelapa Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Remaja

| Eksperimen | N | Mean | P value |
|-------------------|----------|-------------|----------------|
| <i>Pre test</i> | 22 | 10.15 gr/dl | |
| <i>Post test</i> | 22 | 11,94 gr/dl | 0,000 |

Berdasarkan tabel 1 diatas, didapatkan hasil uji paired sample T-test tentang nilai efektifitas konsumsi gula nira kelapa untuk meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia dengan p value 0,000 atau nilai $p < 0,05$ dengan perubahan mean sebelum diberikan intervensi (*pre test*) yaitu 10,15 gr/dl menjadi 11,94 gr/dl setelah diberikan intervensi (*post test*) dan selisih peningkatan hemoglobin pada remaja yaitu sebesar 1,79 gr/dl.

Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh dari hasil uji statistik bahwa nilai p value 0,000 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kadar hemoglobin sesudah dilakukannya pemberian gula nira kelapa. Hal ini dikarenakan gula merah yang merupakan olahan dari nira kelapa mengandung total protein, total lipids, calcium, magnesium, iron, sodium, potassium, Cu, Zinc, P, Niacin, Thiamine, riboflavin, Ascorbic acid, Vitamin A, Etanol dan pH (Heryani, 2016). Nira merupakan cairan bening yang terdapat dalam tandan kelapa yang belum terbuka. Saat ini pengrajin memanfaatkan nira kelapa untuk pembuatan gula cetak dan gula semut. Petani menggunakan nira kelapa sebagai bahan baku pembuatan gula. Rasa manis pada gula nira kelapa disebabkan kandungan sukrosanya yang cukup tinggi (Mashud & Matana, 2014).

Berdasarkan hasil uji statistik dari penelitian ini menunjukkan bahwa mengkonsumsi gula nira kelapa dalam tujuh hari dapat meningkatkan kadar Hb sebesar 1,79 gr/dl pada remaja yang mengalami anemia. Peningkatan kadar Hb tersebut cukup signifikan sehingga peneliti berpendapat bahwa mengkonsumsi gula nira kelapa dapat mengatasi masalah anemia pada remaja. Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin dan eritrosit lebih rendah dari keadaan normal. Hemoglobin dalam darah berfungsi untuk 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 (Almatsier, 2013).

Remaja perempuan bersiko mengalami anemia dibandingkan remaja laki-laki. Hal ini dikarenakan remaja perempuan mengalami periode menstruasi dimana kehilangan zat besi sekitar 0,8 mg/hari, sedangkan kekurangan zat besi tersebut merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya anemia (Permaesih & Herman, 2005). Selain itu remaja perempuan saat ini cenderung menjaga penampilannya sehingga tidak memerhatikan asupan makanan yang masuk kedalam tubuhnya sehingga ketidakcukupan asupan makanan pada remaja akan menimbulkan masalah gizi. Ketidakcukupan asupan zat gizi remaja, bukan hanya karena melewatkan waktu makan (terutama sarapan) tetapi juga karena sering mengonsumsi junk food (Arisman, 2010).

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akib & Sumarmi (2017), bahwa terdapat hubungan kebiasaan makan dengan status anemia pada remaja perempuan. Dari hasil penelitian yang dilakukan, didapatkan bahwa ada hubungan antara asupan protein dan zat ehancer dengan status anemia. Kebiasaan konsumsi positif dari responden yang tidak mengalami anemia adalah kebiasaan mengkonsumsi sumber protein dan zat enhancer. Oleh karena itu peneliti berpendapat bahwa mengkonsumsi gula nira kelapa yang mengandung zat besi mampu mengatasi masalah anemia ada remaja.

Menurut Soemardjo (2009) dalam penelitian Eva (2019), fungsi dan manfaat Gula merah bagi kesehatan tubuh sangat penting. Kandungan gula merah merupakan salah satu yang sangat dibutuhkan oleh tubuh yang memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan tubuh dan menjauhkan dari berbagai penyakit. Tambahan gula merah pada makanan dan minuman tidak hanya membuatnya menjadi lezat, juga sehat. Setiap seratus gram gula merah yang mengandung 4 mg zat besi, 9 mg kalsium dan karoten serta laktoflavin.

Selanjutnya fungsi yang lainnya dari gula merah adalah untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan juga dapat dijadikan sebagai zat yang menangkal radikal bebas. Gula merah juga membantu mempercepat penyerapan besi di dalam tubuh serta berperan dalam memindahkan besi ke dalam darah, mobilisasi simpanan besi terutama hemosiderin dalam limpa. Seperti yang kita ketahui bahwa zat besi adalah pendukung lembaga dalam pembentukan sel darah merah. Oleh karena itu orang yang sering makan gula merah dapat menghindari gejala anemia atau kekurangan darah.

Dari hasil penelitian diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa gula nira kelapa berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja yang mengalami anemia karena gula nira kelapa memiliki berbagai macam kandungan yang baik seperti total protein, total lipids, calcium, magnesium, iron, sodium, potassium, Cu, Zinc, P, Niacin, Thiamine, riboflavin, Ascorbic acid dan Vitamin A. untuk meningkatkan kadar hb pada remaja yang mengalami anemia. Sehingga remaja memiliki konsentrasi belajar yang baik dan dapat meningkatkan prestasi belajar dan produktivitas kerja.

D. Penutup

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji paired sample T test, didapatkan nilai nilai p lebih kecil dari nilai α atau $p < \alpha$ hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kadar Hb pada remaja yang mengalami anemia.

E. Ucapan Terimakasih

Alhamdulillahirobbil'alamin penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian ini serta kepada Kepala Sekolah MAN 1 Siak yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Adriani, M dan Wirjatmadi, B. (2014). *Peranan Gizi dalm siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana.
- Akib, A., & Sumarmi, S. (2017). Kebiasaan Makan Remaja Putri yang Berhubungan dengan Anemia : Kajian Positive Deviance Food Consumption Habits of Female Adolescents Related to Anemia: A Positive Deviance Approach. *Amerta Nutrition*, 1(2), 105–116. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1.i2.2017.105-116>
- Almatsier, S. (2013). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi : Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- Arisman. (2010). *Buku Ajar Ilmu Gizi-Gizi dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Citrakesumasari. (2012). *Anemia Gizi, Masalah dan Pencegahannya*. Yogyakarta: Kalika.
- Eva, A. (2019). Pengaruh Pemberian Air Gula Merah Terhadap Daya Tahan Kardiovaskular Pada Atlet Bola Volly SMA Negeri 26 Bone. *Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Makassar*.
- Heryani, H. (2016). *Keutamaan Gula Aren dan Strategi Pengembangan Produk*.
- Mashud, N., & Matana, Y. (2014). Kelapa Genjah Sebagai Sumber Nira Untuk Pembuatan Gula. *Prosiding Konferensi Nasional Kelapa VIII*, 179–184.
- Okky, M. . (2018, June 12). Yuk Kenali Apa itu Gula Kelapa dan Deretan Manfaat Kesehatan yang Bisa Kamu Dapat. *Grid.id*. Retrieved from <https://www.grid.id/amp/04881806>
- Permaesih, D., & Herman, S. (2005). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Anemia pada Remaja. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 33(4), 162–171.
- Soetjiningsih. (2010). *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya* (Catatan ke). Jakarta: Sagung Seto.
- WHO. (2013). Worldwide Prevalency Of Anemia WHO Global database on Anemia.