JAMBURA JOURNAL OF HEALTH SCIENCE AND RESEARCH
P-ISSN (*2623-0674*), E-ISSN (*2655-643X*)
https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/index

PENGARUH PEMBERIAN PISANG AMBON TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI

THE EFFECT OF GIVING AMBON BANANA ON HEMOGLOBIN LEVELS OF ADOLESCENT WOMEN

Fatmawati Ibrahim[1], Wawa Amalia Bau[2], Sri Nurlaily Z[3]
[1,2,3] Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Gorontalo, Indonesia
email: fatmawatiibrahim456@gmail.com

Abstrak

Anemia merupakan masalah gizi yang banyak terdapat di seluruh dunia, bahkan WHO menyebutkan bahwa anemia merupakan 10 masalah kesehatan terbesar di abad modern ini. Kelompok yang beresiko tinggi menderita anemia salah satunya adalah remaja putri. Kebarauan penelitian ini karena menganalisis pengaruh pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri. Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMA Negeri 1 Kabila Kabupaten Bone Bolango. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian *pre-experiment* dengan rancangan penelitian *pretest posttest.* Analisa data dengan menggunakan uji *paired sample t-test.* Populasi dalam penelitian ini berjumlah 114 orang dan sampel berjumlah 32 orang yang diambil dengan menggunkan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi remaja yang memiliki kadar HB <12g/dl dan kriteria eklusi remaja yang baru sembuh dari sakit dan remaja putri yang tidak teratur mengkonsumsi pisang ambon, serta remaja yang tidak mengkonsumsi Tablet Tambah Darah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kadar hemoglobin remaja putri setelah diberikan pisang ambon yakni sebesar 1,07gr/dl dan standar deviasi 1,27. Sedangkan nilai sig (2-tailed) 0,000 < 0,05. Kesimpulannya terdapat pengaruh pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMAN 1 Kabila Kabupaten Bone Bolango.
Kata Kunci : Kadar Hemoglobin; Pisang Ambon; Remaja Putri.

Abstract

Anemia is a nutritional problem that is widely found throughout the world. Even WHO mentions that anemia is the 10 biggest health problem in the modern century. One of the groups at high risk of suffering from anemia is young women. The purpose of this study is because it analyzes the effect of ambon banana administration on the hemoglobin levels of young women. The study aimed to investigate the impact of ambon banana administration on the hemoglobin levels of adolescent girls at Bone Bolango District State High School. This research method uses pre-experiment research with a posttest pretest research design. Data analysis using paired sample t-test. The population in this study was 114 people, and a sample of 32 people was taken using purposive sampling techniques with inclusion criteria for adolescents who had HB levels <12g/dl and exclusion criteria for adolescents who had just recovered from illness and young women who irregularly consumed ambon bananas, as well as adolescents who did not consume Blood Add Tablets. The results showed that the average value or difference in the intermediate hemoglobin level of young women after being given ambon bananas was 1.07gr / dl and the standard deviation was 1.27. While the sig (2-tailed) value of 0.000 < 0.05 means that Ho is rejected and Ha is accepted. In conclusion, giving ambon bananas affects the hemoglobin levels of young women at SMAN 1 Kabila, Bone Bolango Regency.
Keywords: Hemoglobin Levels; Ambon banana; Young Women.

Received: October 21th, 2022; 1st Revised November 8th, 2022;
2nd Revised December 25th, 2022; Accepted for
Publication: January 26th, 2023

© 2023 Fatmawati Ibrahim, Wawa Amalia Bau, Sri Nurlaily Z
Under the license CC BY-SA 4.0

1. PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah gizi global yang terjadi di negara maju maupun negara berkembang. Anemia mempengaruhi sekitar 2 miliar orang, dengan prevalensi tertinggi di Asia dan Afrika. Bahkan WHO menyebutkan anemia merupakan salah satu dari 10 masalah kesehatan teratas abad ini. Kelompok dengan peningkatan risiko anemia termasuk wanita usia subur (WUS), wanita hamil, anak usia sekolah, dan remaja (1).

Menurut Nugrahani (2013) WHO (2011), jumlah penderita anemia diperkirakan mencapai 2 miliar atau sekitar 30.000 penduduk dunia. Menurut data Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2012, prevalensi anemia adalah 40,5% pada anak di bawah 5 tahun, 50,5% pada ibu hamil, 45,1% pada ibu nifas, dan 45,1% pada ibu nifas dan remaja usia 10 sampai 10 tahun. 18 tahun 57, usia 19-45, 1,n adalah 39,5%. Wanita paling berisiko terkena anemia, terutama remaja putri (2).

Data Riset Kesehatan Dasar (2013) menujukkan bahwa kejadian anemia (Hb kurang dari 12,0 g/dL) pada anak usia 5-14 tahun sebesar 26,4%, anak usia 15-24 sebesar 18,4%, dan pada wanita hamil 37,1%. Data Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo tahun 2018 menunjukkan bahwa remaja putri setingkat SMA yang mengalami anemia yaitu berjumlah 128 orang yang tersebar di Kabupaten Bone Bolango yang berjumlah 67 orang, Kabupaten Boalemo berjumlah 54 orang, Kabupaten Pohuwato berjumlah 7 orang, sementara untuk Kota Gorontalo, Kabupaten Gorontalo dan Gorontalo utara tidak memiliki remaja yang mengalami anemia (3).

Data Dinas Kesehatan Bone Bolango tahun 2018 untuk pemberian tablet Fe diberikan kepada seluruh remaja putri di sekolah menengah atas (SMA) tanpa dilakukan pemeriksaan Hb terlebih dahulu. Pemberian tablet Fe pada remaja putri yang tertinggi di Kecamatan Kabila yaitu 1059 siswi, kedua di Kecamatan Suwawa yaitu 677 siswi dan ketiga di Kecamatan Tapa yaitu sebanyak 534 siswi (4)(5).

Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang paling rentan mengalami anemia gizi besi karena kebutuhan zat besi yang tinggi untuk pertumbuhan dan remaja putri yang mengalami menstruasi bulanan. Penelitian Webster (2012) menemukan bahwa 27% anak perempuan berusia 11 hingga 18 tahun tidak memenuhi kebutuhan zat besi mereka. Hal ini dikarenakan remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuhnya (6).

Remaja putri yang menderita anemia akan mengalami penurunan memori, kurang teliti dalam ujian akademik, menurunnya cara berpikir, sehingga mempunyai prestasi belajar yang lebih rendah. Selain itu, remaja putri dengan kondisi anemia lebih mudah terkena infeksi dan juga mengakibatkan berkurangnya kebugaran/kesegaran tubuh, sehingga memiliki resiko tinggi saat akan menjadi calon ibu (7)(8).

Ada dua pendekatan untuk mencegah dan mengendalikan anemia: terapi farmakologis, yaitu dengan mengkonsumsi tablet Fe secara teratur. Hindari atau kurangi

kopi dan teh serta makanan dan minuman yang dapat mengganggu penyerapan zat besi. Menganjurkan pada remaja putri untuk mengkonsumsi produk hewani seperti sayuran hijau, kacang-kacangan, biji-bijian, daging, ikan, unggas, telur, hati serta mengonsumsi vitamin. C, pisang, jeruk, pepaya, jambu biji, dll. Salah satu buah yang mengandung vitamin C adalah pisang ambon. Pisang ambon kaya akan zat besi dan vitamin C serta memiliki nilai gizi yang tinggi (9).

Pisang ambon (Cavendish) yang diperkaya dengan zat besi, efektif dalam memerangi kekurangan zat besi dan hampir sepenuhnya diserap oleh tubuh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar Hb meningkat pada ibu hamil yang anemia setelah mengkonsumsi Pisang Ambon selama 3 hari. Pisang ambon yang mengandung vitamin C dapat memaksimalkan penyerapan zat besi. Sari kedelai merupakan salah satu produk olahan yang berasal dari kacang kedelai (glycine max). Dengan memberikan susu kedelai yang kaya protein, dimungkinkan juga untuk menyediakan cadangan yang tersimpan di hati, limpa, dan sumsum tulang untuk memenuhi kebutuhan protein, terutama untuk pembentukan hemoglobin (10).

Berdasarkan hasil wawancara dari beberapa siswa di SMA Kabupaten Bone Bolango didapatkan informasi bahwa terdapat 9 orang yang mengatakan sering mengalami pusing, lemas bahkan merasa mengantuk di kelas keadaan tersebut di perparah saat mereka mengalami menstruasi namun mereka tidak mengetahui apakah ini gejala kurang darah atau Hb rendah.

2. METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode Pre-Experimental Design dengan menggunakan metode pendekatan One grup pretest-postest. Lokasi penelitian adalah di SMAN 1 Kabila Kabupaten Bone Bolango pada bulan 13 Maret sampai 13 April 2019. Sampel diambil secara purposive sampling dengan berjumlah 32 orang. Pengumpulan data diperoleh melalui data primer dengan melakukan wawancara. Pengolahan data diolah dengan sistem komputerisasi dengan program SPSS dalam bentuk distribusi frekuensi disertai narasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Paired sample t-test.*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Kadar Hemoglobin Responden Sebelum diberikan Pisang Ambon

Kadar Hemoglobin	Frekuensi	Persentase (%)
≤12gr/dl	32	100
≥12gr/dl	0	0
Total	32	100

Sumber : Data Primer Tahun 2019

Berdasarkan data pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebelum diberikan pisang ambon responden yang memiliki kadar hemoglobin <12gr/dl sebanyak 100%.

Tabel 2. Distribusi Kadar Hemoglobin Responden Sesudah diberikan Pisang Ambon

Kadar Hemoglobin	Frekuensi	Persentase (%)
≤12gr/dl	12	37,5
≥12gr/dl	20	62,5,0
Total	32	100

Sumber : Data Primer Tahun 2019

Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa setelah diberikan pisang ambon masih terdapat responden yang memiliki kadar hemoglobin <12gr/dl sebanyak 37,5%.

Tabel 3. Paired Sample T-Test

Mean	Std. Deviation	N	T	Df	Sig. (2-tailed
-1,07	1,27	32	-4,766	31	0,000

Sumber : Data Primer Tahun 2019

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata atau selisih rata-rata sebelum dan sesudah diberikan pisang ambon yakni sebesar 1,07gr/dl dengan standar deviasi 1,27, sedangkan nilai sig (2-tailed) = 0,000 < 0,05 artinya Ho ditolak dan Ha diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMAN 1 Kabila Kabupaten Bone Bolango.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muslikah (2017) bahwa ada pengaruh pemberian tablet Fe dengan buah pisang ambon dalam meningkatkan kadar hemoglobin siswi anemia di SMA 1 Nguter Kabupaten Sukoharjo.

Hasil dan pembahasan adalah bagian terpenting dalam artikel penelitian ini. Bagian ini memuat hasil penelitian dan pembahasannya yang diuraikan secara ilmiah dalam bentuk naratif, tabel dan grafik. Diharapkan agar memasukan penjelasan tentang perbedaan hasil temuan anda dengan penelitian sebelumnya yang hampir sama topiknya serta ditunjang dengan data yang memadai. Hasil- hasil penelitian dan temuan harus bisa menjawab hipotesis penelitian di bagian pendahuluan.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa beberapa responden mengalami peningkatan kadar hemoglobin dan perubahan kadar hemoglobin pada remaja putri setelah diberi makan pisang ambon sebanyak 150 gr dan diberikan setiap pagi selama 12 hari (12 kali) yang dikonsumsi disetiap pagi hari, Pisang ambon merupakan buah yang banyak mengandung nutrisi seperti mineral. Pisang ambon juga kaya akan mineral seperti kalium, magnesium, fosfor, zat besi dan kalsium. Pisang ambon memiliki kadar vitamin C yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis pisang lainnya, sehingga bila dikonsumsi secara rutin oleh remaja putri dapat membantu tubuh menyerap zat besi rata-rata 1,07gr/dl (11).

Namun menurut hasil penelitian ini, 6 orang responden (18,7%) mengalami peningkatan kadar hemoglobin namun tidak mencapai batas normal kadar hemoglobin. Peneliti berhipotesis bahwa ini disebabkan

oleh banyak faktor. Pertama, karena remaja putri menderita gangguan tidur (insomnia) yang berdampak pada rendahnya kadar hemoglobin dalam tubuh, dan berkurangnya waktu tidur dapat mengakibatkan biosintesis sel somatik, termasuk gangguan biosintesis hemoglobin. Karena waktu tidur yang lebih sedikit juga berarti pengeluaran energi yang lebih banyak, hal ini mempengaruhi defisit kadar hemoglobin (12)(13).

Faktor kedua yakni karena remaja putri tidak memenuhi kebutuhan zat besinya, remaja putri biasanya sangat memperhatikan bentuk tubuh, sehingga mereka membatasi konsumsi makanan, hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa remaja putri cenderung menemukan jati diri mereka sendiri. Dewasa ini banyak remaja khususnya remaja putri menginginkan tubuh langsing agar dapat membatasi asupan makanan dan mempengaruhi terjadinya anemia pada remaja putri (14).

Faktor ketiga yakni karena remaja putri memiliki kebiasaan mengkonsumsi teh dan kopi. Teh dan kopi merupakan zat yang dapat menghambat proses penyerapan zat besi dari makanan kepada tubuh. Hal ini sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa zat besi dalam makanan memasuki saluran pencernaan dalam bentuk feros hidrosida koloid. Zat besi dalam bentuk koloid ini tidak dapat diserap tubuh secara langsung. Ia harus melalui peran getah lambung barulah dapat diserap melalui tubuh. Asam tanat dalam teh sangat mudah bersenyawa dengan zat besi dan membentuk asam tanat feros larut yang merintangi penyerapan zat besi. Bila tubuh orang yang kurang darah kekurangan zat besi, hemoglobin sintetis dalam tubuh bisa berkurang, dan penyakitnya bisa bertambah parah (15)(16).

Hal ini juga sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa rata-rata kehilangan darah menstruasi yaitu 84 ml, sehingga membutuhkan zat besi 0,56 mg/hari. Dari hasil pengkajian, responden juga kurang memperhatikan waktu istrahat yakni tidur sampai larut malam karena mengerjakan tugas sekolah, mengikuti kegiatan ekstrakulikuler dan keasikan bermain handphone atau internetan, serta responden juga mengkonsumsi kopi serta teh bisa menghambat absorbsi zat besi didalam tubuh, sehingga menyebabkan penurunan kadar hemoglobin (17).

Kekurangan kadar hemoglobin pada remaja putri dapat berdampak pada penurunan memori, kurang teliti dalam ujian akademik, menurunnya cara berpikir, sehingga mempunyai prestasi belajar yang lebih rendah. Selain itu, remaja putri dengan kondisi anemia lebih mudah terkena infeksi dan juga mengakibatkan berkurangnya kebugaran/kesegaran tubuh, sehingga memiliki resiko tinggi saat akan menjadi calon ibu (18)(19).

Sehingga salah satu upaya agar remaja putri terhindar dari anemia yakni mengkonsumsi tablet suplemen darah setiap hari selama menstruasi dan seminggu sekali di luar menstruasi, Hal ini sejalan dengan program pemerintah. Apabila remaja putri tidak mau mengkonsumsi tablet tambah darah karena efek samping yang ditimbulkan maka

remaja putri dapat mengkonsumsi makanan dan minuman yang mengandung zat besi dan vitamin C, misalnya pisang ambon dan air jeruk untuk menjaga kestabilan kadar hemoglobin pada remaja putri (20)(21).

4. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian yakni pemberian pisang ambon berpengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri di SMAN 1 Kabila Kabupaten Bone Bolango.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim peneliti berterima kasih kepada Poltekkes Kemenkes Gorontalo dan Kepala Sekolah SMAN 1 Kabila serta seluruh guru dan staff yang telah mendukung berjalannya penelitian ini sehingga saya dapat melakukan penelitian tanpa hambatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Muslikah E. Efektifitas Pemberian Tablet Fe dan Buah Pisang Ambon (Musa Paradisiaca Var. Sapientum (L) Kunt) dengan Tablet Fe dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Siswi Anemia di SMA 1 Nguter Kabupaten Sukoharjo. Skripsi. 2017;(L).
2. Mawaddah S, Noorjanah M. Efektifitas pemberian tablet Fe dan jus pisang ambon dengan tablet Fe terhadap kadar hemoglobin. J Forum Kesehat. 2020;10(1):36–42.
3. Andina FD, Nirmasari C, Widayati W. Perbedaan Kadar Hb Sebelum Dan Sesudah Pemberian Pisang Ambon Pada Ibu Hamil Dengan Anemia. Indones J Midwifery. 2018;1(2):78–84.
4. Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. Profil Kesehatab Provinsi Kabupaten Bone Bolango. 2018. 1 hal.
5. Dinas Kesehatan Kabupaten Bone Bolango. Profil Kesehatan Kabupaten Bone Bolango. 2018. 2 hal.
6. Sari HP, Dardjito E, Anandari D. Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di Wilayah Kabupaten Banyumas. J Kesmas Indones. 2016;8(1):16–31.
7. Ersila W, Prafitri LD. Efektifitas Pemberian Tablets Zat Besi Ditambah Pepaya (Carica Papaya L) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Anemia Di Stikes Muhammadiyah Pekajangan Tahun 2016. 4 th Univesity Res Coloquium 2016. 2016;67–75.
8. Murtiyarini I, Nurti T, Sari LA. Effectiveness Of Health Promotion Media Towards Teenager Knowledge About Maturity Of Marriage. Gorontalo J Heal Sci Community. 2019;3(2).
9. Purna Mahardika N, Zuraida R. Nurul Purna Mahardika dan Reni Zuraida| Vitamin C pada Pisang Ambon (Musa paradisiaca S.) dan Anemia Defisiensi Besi MAJORITY I Volume 5 I Nomor 4 I Oktober. 2016;5:124.
10. Oktaviani S, Yulianto, Telisa I. Pemberian Puding Pisang Sari Kedelai terhadap Kadar Haemoglobin (Hb) Remaja Putri Anemia. Gizido. 2020;12(2):72–9.
11. Sinaga R, Sianipar K. Original Article Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu

Hamil Comparison of Purple Sweet Potato with Ambon Banana on Increasing Hemoglobin Levels of Pregnant Women. 2022;5(1):30–5.

12. Hasyim AN, Mutalazimah M, Muwakhidah M. Pengetahuan Risiko, Perilaku Pencegahan Anemia Dan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. Profesi (Profesional Islam Media Publ Penelit. 2018;15(2):33.
13. Siregar S, Amelina N, Netri Y. Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Abortus. Jambura J Heal Sci Res. 2021;3(1):148–53.
14. Aplilianti C. Persepsi Terhadap Ukuran Tubuh Dengan Status Gizi Remaja Putri di Kota Palangka Raya. J INFO Kesehat. 2013;11(2):478–90.
15. Simanungkalit SF, Simarmata OS. Pengetahuan dan Perilaku Konsumsi Remaja Putri yang Berhubungan dengan Status Anemia. Bul Penelit Kesehat. 2019;47(3):175–82.
16. Susanti E, Ulfa M. Hubungan Perilaku Minum Tablet Zat Besi pada Remaja Putri dengan Kadar Hemoglobin. J Ners dan Kebidanan (Journal Ners Midwifery). 2014;1(1):047–51.
17. Vitiasaridessy F. Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Dismenorea Pada Remaja Putri. J EduHealth. 2014;4(2):246216.
18. Masthalina H. Pola Konsumsi (Faktor Inhibitor Dan Enhancer Fe) Terhadap Status Anemia Remaja Putri. J Kesehat Masy. 2015;11(1):80.
19. Jaelani M, Simanjuntak BY, Yuliantini E. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. J Kesehat. 2017;8(3):358.
20. Yuliati, Pramiadi D, Rahayu T. Efektifitas Penggunaan Edutainment Konseling Gizi. J Pendidik Mat dan Sains. 2014;(2):160–7.
21. Indartanti D, Kartini A. Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. J Kebidanan Mutiara Mahakam. 2020;8(2):112–8.