

Pengaruh Pemberian Buah Pisang Batu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri Tahun 2023

Rati Purwati¹, Ita Dwiaini²

¹Program Kebidanan, Universitas Dharmas Indonesia

²Program Keperawatan, Universitas Dharmas Indonesia

Email: ¹ratipurwati495@gmail.com, ²ita.dwiaini33@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: ratipurwati495@gmail.com

Article History:

Received Jan 16th, 2024

Revised Jan 30th, 2024

Accepted Feb 10th, 2024

Abstrak

Remaja adalah usia produktif yang harus diperhatikan tumbuh kembangnya, tumbuh kembang pada masa remaja yang optimal tergantung dari asupan nutrisi yang diberikan sehingga sangat berpengaruh pada keadaan status gizi. Salah satu masalah gizi yang sering terjadi pada remaja yang berkaitan dengan terjadinya angka kematian ibu (AKI) adalah anemia gizi besi, Anemia merupakan kasus yang paling sering dijumpai di masyarakat terutama pada remaja putri. Kelompok yang beresiko tinggi menderita anemia salah satunya adalah remaja putri. penelitian ini menganalisis pengaruh pemberian buah pisang batu terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri. Tujuan penelitian untuk menganalisis pengaruh pemberian buah pisang batu terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri di SMA Negeri Sitiung Kabupaten Dharmasraya. 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 209 orang dan sampel berjumlah 40 orang yang diambil dengan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria inklusi remaja yang memiliki kadar HB < 0,05. Kesimpulannya terdapat pengaruh pemberian buah pisang batu terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja putri di SMAN Sitiung Kabupaten Dharmasraya.

Kata Kunci : Kadar Hemoglobin-1, Pisang Batu-2, Remaja Putri-3

Abstract

Adolescence is a roductive age that must be considered growth and development, optimal growth and development in adolescence depends on the nutritional intake provided so that it greatly affects the state of nutritional status. One of the nutritional problems that often occur in adolescents related to the occurrence of maternal mortality (MMR) is iron nutrition anemia, anemia is the most common case found in the community, especially in adolescent girls. One group at high risk of suffering from anemia is adolescent girls. This study analyzed the effect of giving stone bananas on increasing hemoglobin levels of adolescent girls. The purpose of the study was to analyze the effect of giving stone bananas on increasing hemoglobin levels of adolescent girls at SMA Negeri Sitiung, Dharmasraya Regency. This research method uses a type of pre-experiment research with a pretest posttest research design. Data analysis using paired sample t-test. The population in this study amounted to 209 people and a sample of 40 people was taken using purposive sampling techniques with adolescent inclusion criteria that had HB levels < 0.05. In conclusion, there is an effect of giving stone bananas on increasing hemoglobin levels of adolescent girls at SMAN Sitiung, Dharmasraya Regency.

Keyword : Hemoglobin Levels -1, Stone Banana -2, Young Women-3

1. PENDAHULUAN

Remaja adalah usia produktif yang harus diperhatikan tumbuh kembangnya, tumbuh kembang pada masa remaja yang optimal tergantung dari asupan nutrisi yang diberikan sehingga sangat berpengaruh pada keadaan status gizi. Salah satu masalah gizi yang sering terjadi pada remaja yang berkaitan dengan terjadinya angka kematian ibu (AKI) adalah anemia gizi besi, Anemia merupakan kasus yang paling sering dijumpai di masyarakat terutama pada remaja putri (Apeles Lexi Lonto, Drs. Jan Rattu and Telly Delly Wua, S.Th., 2023)

Secara universal, *Iron Deficiency Anemia* (IDA) adalah masalah nutrisi paling umum yang mempengaruhi sekitar 2 miliar orang di dunia, kebanyakan dari mereka (89%) berada di negara berkembang (Youseff, Hassan, & Yasien, 2020). Menurut data hasil Riskesdas tahun 2017 remaja putri mengalami anemia yaitu 37,1%, mengalami peningkatan menjadi 48,9 pada Riskesdas tahun 2018 (Suryana *et al.*, 2022)

Prevalensi anemia pada remaja di Provinsi Sumatera Barat berada di atas rata-rata prevalensi nasional menurut acuan SK menkes yaitu 29,8% pada perempuan dan 27,6% pada laki-laki. Provinsi Sumatera Barat merupakan provinsi nomor empat tertinggi penderita anemia setelah Maluku, Sulawesi Tenggara dan Gorontalo. (Diananda, 2019)

Menurut Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2021 terdapat 5.333 murid SMP dan 4.830 murid SMA yang berisiko anemia. Menurut data Dinas Kesehatan Kabupaten Dharmaraya pada tahun 2022 remaja putri yang mengalami anemia sebanyak 345 dari 18.056. Dampak anemia pada remaja putri yaitu pertumbuhan terhambat pada masa pertumbuhan, mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran/kesegaran tubuh berkurang, dan juga berdampak pada prestasi belajar siswi karena anemia pada remaja putri dapat menurunkan konsentrasi siswi dalam belajar. Remaja putri yang mengalami anemia berisiko, 1,875 kali lipat memperoleh prestasi belajar lebih rendah dibandingkan remaja putri yang tidak mengalami anemia. (Dinkes, 2021)

Dampak anemia pada remaja putri yaitu pertumbuhan terhambat pada masa pertumbuhan, mudah terinfeksi, mengakibatkan kebugaran/kesegaran tubuh berkurang, dan juga berdampak pada prestasi belajar siswi karena anemia pada remaja putri dapat menurunkan konsentrasi siswi dalam belajar. Remaja putri yang mengalami anemia berisiko, 1,875 kali lipat memperoleh prestasi belajar lebih rendah dibandingkan remaja putri yang tidak mengalami anemia. (Doni, 2020)

Menurut teori *zeanwan* tentang gizi seimbang terkait kecukupan gizi, 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 mengkonsumsi 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. (Robert and Brown, 2004)

Pisang batu atau disebut dengan *Cavendish* banyak mengandung zat besi, efektif untuk meningkatkan kadar hemoglobin yang mana kadungan dari pisang ini dapat menyerap 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. Selain pisang ambon sari kedelai juga dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin Dimana sari kedelai ini 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.

Hasil studi pendahuluan melalui wawancara dan pemeriksaan fisik yang dilakukan pada 10 orang remaja putri di SMK 1 Sitiung didapatkan remaja putri yang mengalami beberapa gejala awal anemia dari pemeriksa konjungtiva di dapatkan 7 orang dengan konjungtiva pucat dan remaja putri yang mudah lelah sebanyak 6 orang. 8 orang remaja putri mengatakan menyukai kurma karena enak dan manis, 2 orang siswi mengatakan kurang menyukai kurma karena belum terbiasa mengkonsumsinya. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Buah Pisang Batu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri”

2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode *Pre-Experimental Design* dengan menggunakan metode pendekatan *One grup pretest-posttest*. Lokasi penelitian adalah di SMAN Sitiung Kabupaten Dharmasraya pada bulan 13 Maret sampai 13 September 2023. Sampel diambil secara *purposive sampling* dengan berjumlah 40 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

3.1. Hasil

Tabel 1. Distribusi Kadar Hemoglobin Responden Sebelum diberikan Pisang Batu

Kadar Hemoglobin	Frekuensi	Presentasi
≤ 12 gr/dl	40	100%
≥ 12 gr/dl	0	0 %
Total	40	100%

Berdasarkan data pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebelum diberikan pisang batu responden yang memiliki kadar hemoglobin ≤ 12 gr/dl sebanyak 40 orang atau 100 %.

Tabel 2. Distribusi Kadar Hemoglobin Responden Sesudah diberikan Pisang Batu

Kadar Hemoglobin	Frekuensi	Presentasi
≤ 12 gr/dl	12	37,5 %
≥ 12 gr/dl	38	62,5 %
Total	40	100 %

Berdasarkan data pada tabel 2 menunjukkan bahwa sesudah diberikan pisang batu responden yang memiliki kadar hemoglobin ≤ 12 gr/dl sebanyak 12 orang (37,5 %) dan yang memiliki kadar hemoglobin ≥ 12 gr/dl sebanyak 38 orang (62,5%).

Tabel 3. Paired Sample T-Test

Mean	Std Deviation	N	T	Df	Sig. (2-tailed)
- 1,07	1,27	32	-4,76	31	0,000

Berdasarkan data pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata atau selisih rata-rata sebelum dan sesudah diberikan pisang batu yakni sebesar 1,07gr/dl dengan standar deviasi 1,27, sedangkan nilai sig (2- tailed) = 0,000 < 0,05 artinya H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga terdapat pengaruh pemberian pisang ambon terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMAN Sitiung Kabupaten Dharmasraya.

Hal ini 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.

3.2. Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa beberapa responden mengalami peningkatan kadar hemoglobin dan perubahan kadar hemoglobin pada remaja putri setelah diberi makan pisang batu sebanyak 150 gr dan diberikan setiap pagi selama 12 hari (12 kali) yang dikonsumsi setiap pagi hari, Pisang merupakan buah yang banyak mengandung nutrisi seperti mineral. Pisang juga kaya akan mineral seperti kalium, magnesium, fosfor, zat besi dan kalsium. Pisang 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, 12 orang responden (20,1%) 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.

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.

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 ferrous 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 ferrous 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.

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 istirahat yakni tidur sampai larut malam karena mengerjakan tugas sekolah, mengikuti kegiatan ekstrakurikuler dan keasikan bermain handphone atau internetan, serta responden juga mengkonsumsi kopi serta teh bisa menghambat absorpsi zat besi didalam tubuh, sehingga menyebabkan penurunan kadar hemoglobin.

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.

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.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini adalah dengan pemberian buah pisang batu terdapat pengaruh terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMAN Sitiung Kabupaten Dharmasraya, Dimana diketahui dari 40 siswi remaja putri didapatkan perubahan kadar hemoglobin ≥ 12 dl/gr sebanyak 38 orang (62,5%)

5. DAFTAR PUSTAKA

- Apeles Lexi Lonto, M.S., Drs. Jan Rattu, M.P. and Telly Delly Wua, S.Th., M.P.. (2023) 'Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah', *Cv. Eureka Media Aksara*, p. 89. Available at: <https://repository.penerbiteitureka.com/media/publications/563301-buku-referensi-pertumbuhan-dan-perkembangan-55023128.pdf>.
- Diananda, A. (2019) 'Psikologi Remaja Dan Permasalahannya', *Journal ISTIGHNA*, 1(1), pp. 116–133. Available at: <https://doi.org/10.33853/istighna.v1i1.20>.
- Dinkes (2021) 'Profil Dinas Kesehatan Dharmasraya'.
- Doni, A. windra (2020) 'Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dengan Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Prasekolah', *Jurnal Kesehatan*, 13(1), pp. 46–52. Available at: <https://doi.org/10.32763/juke.v13i1.180>.
- Robert, B. and Brown, E.B. (2004) 'hubungan berat badan dengan kadar HB', (1), pp. 1–14.
- Suryana, E. *et al.* (2022) 'Perkembangan Remaja Awal, Menengah Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan', *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), pp. 1917–1928. Available at: <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3494>.