



Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Peningkatan HB Pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia

Affiah Dhiya Ulhaq

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Rita Riyanti

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Alamat: Jl. Kapulogo No. 3 Panjang Laweyan Surakarta

Korespondensi penulis : afifahdhiyaulhaq@gmail.com

Abstract. *Background: Adolescents who experience nutritional deficiencies such as iron, calcium, vitamins, magnesium and folic acid can cause anemia. The prevalence rate of anemia in Indonesia in adolescents aged 15-24 years is 32%. The proportion of anemia in women is higher than in men. Honey is a medicine for all kinds of diseases, honey contains important minerals that help in the production of hemoglobin. Then honey helps increase calcium absorption, hemoglobin count and treats or prevents anemia due to nutritional factors. Objective: To determine the effect of giving honey on an increase in HB in female adolescents who experience anemia. Methods: The research design was the Pre Experiment and the One Group Pretest Posttest approach, a sample of 23 young girls of class X, the sample used was total sampling. Test analysis using the Paired Simple T Test. The results of the study: The results of the Paired Simple T Test based on HB values before and after being given treatment showed a significant value of $0.000 < 0.05$ with an average value of an increase of 0.5 gr/dl. Conclusion: There is a positive effect of giving honey on the increase in HB in female adolescents who experience anemia.*

Keywords: Teenagers, Anemia, Honey.

Abstrak. Latar belakang : Remaja yang mengalami kekurangan zat gizi seperti, zat besi, kalsium, vitamin, magnesium dan asam folat dapat mengakibatkan anemia. Angka prevalensi anemia di Indonesia pada remaja usia 15-24 tahun sebesar 32%. Proporsi anemia pada perempuan lebih tinggi dibandingkan pada laki – laki. Madu merupakan obat dari segala jenis penyakit, madu mengandung mineral penting yang membantu dalam produksi hemoglobin. Kemudian madu membantu meningkatkan penyerapan kalsium, jumlah hemoglobin dan mengobati atau mencegah anemia karena faktor gizinya. Tujuan : Untuk mengetahui pengaruh pemberian madu terhadap peningkatan HB remaja putri yang mengalami anemia. Metode : Desain penelitian adalah Pre Experiment dan pendekatan One Group Pretest Posttest, sampel sebanyak 23 orang remaja putri kelas X, sampel yang digunakan adalah total sampling. Uji analisis menggunakan Uji Paired Simple T Test. Hasil penelitian : Hasil Uji Paired Simple T Test berdasarkan nilai HB sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menunjukkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$ dengan nilai rata rata peningkatan 0,5 gr/dl. Kesimpulan : Terdapat pengaruh positif pemberian madu terhadap peningkatan HB remaja putri yang mengalami anemia.

Kata kunci: Remaja, Anemia, Madu.

LATAR BELAKANG

Prevalensi kejadian anemia di Indonesia terbilang cukup tinggi. Pasalnya menurut Kemenkes RI (2018) bahwa angka prevalensi anemia pada remaja usia 15-24 tahun sebesar 32%, artinya diperkirakan sebanyak 3 - 4 remaja dari total 10 remaja menderita anemia. Proporsi anemia pada perempuan (27,2%) lebih tinggi jika dibandingkan pada laki – laki (20,3%). Remaja putri merupakan salah satu populasi yang rentan terkena masalah anemia (Kusnadi, 2021).

Anemia dapat dihindari dengan konsumsi makanan tinggi zat besi, asam folat, vitamin A, vitamin C, zink dan pemberian tablet tambah darah (TTD). Pemerintah memiliki program rutin terkait pendistribusian TTD bagi wanita usia subur (WUS), termasuk remaja dan ibu hamil (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan peneliti di SMKN 1 Pugung dari 8 dari 10 siswa putri didapatkan keluhan tidak konsentrasi saat belajar, muka pucat dan pingsan saat upacara bendera. Selain itu remaja putri termasuk golongan yang rawan mengalami anemia karena remaja putri dalam masa pertumbuhan dan mengalami menstruasi setiap bulan sehingga menyebabkan remaja kehilangan zat besi hingga mengakibatkan timbulnya gejala anemia. Remaja putri memiliki resiko sepuluh kali lebih besar mengalami anemia dari remaja putra. Pentingnya kita menangani masalah anemia pada remaja putri karena memiliki remaja putri nanti akan hamil dan menjadi calon ibu, remaja yang mengalami anemia tidak dapat memenuhi kebutuhan zat gizi bagi dirinya dan juga janin dalam kandungan, sehingga menyebabkan komplikasi pada kehamilan dan persalinan, resiko melahirkan dengan BBLR dan meningkatnya angka kematian perinatal.

Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri, yaitu asupan energi, asupan protein, asupan zat besi, pengetahuan, sosial ekonomi dan pola menstruasi. Anemia menyebabkan darah tidak cukup mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru keseluruh tubuh. Bila oksigen yang diperlukan tidak cukup, maka akan berakibat pada sulitnya berkonsentrasi, daya tahan fisik rendah, aktivitas fisik menurun (Budiarti et al., 2021).

Untuk mengatasi kurangnya asupan zat gizi pada remaja, selain memberikan suplementasi tablet penambah darah (Fe), dapat dilakukan dengan cara alami yaitu dengan mengkonsumsi produk alam salah satunya adalah madu. Madu merupakan obat dari segala jenis penyakit, madu mengandung mineral penting yang membantu dalam produksi hemoglobin. Kemudian madu membantu meningkatkan penyerapan kalsium, jumlah hemoglobin dan mengobati atau mencegah anemia karena faktor gizinya (Cholifah et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Peningkatan HB Remaja Putri Yang Mengalami Anemia.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *Pre Experiment* dan pendekatan *One Group Pretest Posttest* pada subjek penelitian ini diambil dari remaja putri yang mengalami anemia Kelas X di SMKN 1 Pugung sebanyak 23 orang. Metode sampel menggunakan *total sampling*. Terdapat beberapa tahap pada pengumpulan data penelitian ini yaitu dengan melakukan *pretest* pada hari pertama dan melihat hasil yang mengalami anemia. Pengambilan data menggunakan *Easy Touch GCHB* dengan satuan gr/dl. Kepada responden yang anemia melakukan *informed consent*. Setelah melakukan *informed consent* menjelaskan cara minum madu 3 sdm/30gr per hari selama 7 hari dimulai dari tanggal 10 Mei 2023 – 16 Mei 2023. Setelah 7 hari pemberian madu akan dilakukan *posttest* pada tanggal 16 Mei 2023. Analisa data pada penelitian ini menggunakan uji *Paired Simple T Test*.

HASIL

Analisa Univariat

Tabel 1. Karakteristik Berdasarkan Usia dan Lama Menstruasi Responden

Variabel	<i>f</i>	(%)
Usia		
Remaja Menengah (14-16 tahun)	16	69,6 %
Remaja Akhir (17-19 tahun)	7	30,4 %
Lama Menstruasi		
Normal (1-7 hari)	19	82,6 %
Tidak Normal (7 hari)	4	17,4 %

Sumber : data primer, 2023

Berdasarkan tabel 1 mayoritas remaja menengah sebanyak 16 orang dan remaja akhir sebanyak 7 orang. Lama menstruasi yang dialami remaja mayoritas normal sebanyak 19 orang dan tidak normal sebanyak 4 orang.

Tabel 2 Distribusi Rerata Responden Berdasarkan Drajat Anemia Sebelum dan Sesudah Diberikan Madu.

Drajat Anemia	N	Mean	Median	Min	Max
Sebelum Intervensi	23	10,03	9,9	7,0	11,8
Sesudah Intervensi	23	10,53	10,4	7,8	12,2

Sumber : data primer, 2023

Berdasarkan tabel 2 Pada tabel sebelum intervensi kadar HB dengan nilai *mean* (rata-rata) 10,03 gr/dl, *median* sebesar 9,9 gr/dl, kadar HB terendah 7,0 gr/dl dan kadar HB tertinggi 11,8 gr/dl. Sedangkan pada tabel sesudah intervensi kadar HB dengan nilai *mean* (rata-rata) 10,53 gr/dl, *median* sebesar 10,4 gr/dl, kadar HB terendah 7,8 gr/dl dan kadar HB tertinggi 12,2 gr/dl.

Analisa Bivariat

Tabel 3. Hasil Uji Pengaruh

Variabel	Mean	Perbedaan Mean	Sig.
Pre-Test	10.03		
Post-Test	10.53	0.5	0.000

Sumber : data primer, 2023

Berdasarkan tabel 3 Hasil uji *Paired Simple T Test* diketahui terjadi peningkatan kadar HB sebelum diberikan madu sebesar 10,03 gr/dl dan sesudah diberikan madu sebesar 10,53 gr/dl. Terjadi peningkatan sebesar 0,5 gr/dl. Berdasarkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian madu terhadap remaja putri yang mengalami anemia di SMKN 1 Pugung.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian yang dilakukan di SMKN 1 Pugung diperoleh responden sebanyak 23 orang. Mayoritas remaja menengah (14-16 tahun) sebanyak 16 orang (69,6%). Pada umumnya seseorang mempunyai pertumbuhan yang berbeda-beda berdasarkan usia. Setiap pertumbuhan yang tidak diimbangi dengan nutrisi dan zat besi yang seimbang dapat menurunkan kadar HB dalam tubuh. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Noor Cholifah (2017) menyatakan lebih dari 50% penderita anemia pada usia 15-16 tahun. Hal tersebut menunjukkan bahwa mayoritas siswi usia tersebut memiliki resiko tinggi mengalami anemia dikarenakan remaja putri usia 14-16 tahun sudah mengalami menstruasi sehingga cenderung mengalami anemia lebih besar akibat kehilangan darah pada saat menstruasi. Hal tersebut sesuai dengan teori ketika remaja putri mengalami menstruasi pertama kali membutuhkan lebih banyak zat besi untuk menggantikan kehilangan akibat menstruasi.

Lama menstruasi remaja putri terbanyak berada rentang normal 1-7 hari yaitu sebanyak (82,6%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Desy Qomasari dan Ana Mufidaturrosida (2022) tentang hubungan siklus menstruasi dengan kejadian anemia didapat hasil dari 40 Responden 28 mengalami anemia dan 12 tidak mengalami anemia. Hal ini dikarenakan sebanyak 84,0% responden memiliki siklus menstruasi tidak normal. Menstruasi yang dialami remaja putri pada setiap bulan adalah salah satu faktor penyebab anemia. Menstruasi pada remaja putri memberikan beban ganda pada tubuhnya. Karena sedang mengalami pertumbuhan yang pesat remaja putri juga mengeluarkan darah setiap bulan. Keluarnya darah dari tubuh saat menstruasi mengakibatkan HB yang terkandung dalam

darah ikut terbuang sehingga cadangan zat besi juga berkurang. Berkurangnya cadangan zat besi dapat mengakibatkan remaja mengalami anemia.

2. Uji Pengaruh Pemberian Madu

Hasil uji Paired Simple T Test diketahui terjadi peningkatan kadar HB sebelum diberikan madu sebesar 10,03 gr/dl dan sesudah diberikan madu sebesar 10,53 gr/dl. Terjadi peningkatan sebesar 0,5 gr/dl. Berdasarkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dapat ditarik kesimpulan terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian madu terhadap remaja putri yang mengalami anemia. Adanya peningkatan HB pada responden dikarenakan responden mengikuti apa yang dianjurkan oleh peneliti untuk rutin meminum madu sebanyak 3 sdm/30gr per hari selama 7 hari untuk membantu menaikkan pada kadar HB.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Harjuna et al., 2019) pemberian madu (2sdm/30gr) pada pekerja wanita bagian produksi dengan nilai $p=0,000 < 0,05$. Peningkatan kadar HB yang signifikan ini dipengaruhi oleh kandungan yang ada dalam 30 gr madu, antaranya energy 91,2 kkal, karbohidrat 24,7 g, vit C 0,3 mg, sodium 1,3 mg, kalsium 1,8 mg, magnesium 0,6 mg, iron 0,1 mg dan zinc 0,1 mg. dari kandungan madu tersebut ditemukan bahwa setelah pemberian madu kepada pekerja wanita dapat meningkatkan HB.

Madu merupakan cairan manis yang dihasilkan oleh lebah yang mana cairan tersebut didapatkan dari nektar bunga. Madu dikenal sebagai minuman sehat yang sangat bermanfaat bagi manusia (Attsani et al., 2022). Madu telah dikenal karena sifat gizi dan penyembuhannya yang menakjubkan. Madu mengandung mineral penting yang membantu dalam produksi hemoglobin (Cholifah et al., 2019).

Pemberian madu terhadap kadar hemoglobin remaja putri yang mengalami anemia memiliki efek untuk meningkatkan kadar hemoglobin. Hal ini dikarenakan madu memiliki kandungan mineral dalam madu diantaranya; belerang (S), kalsium (Ca), tembaga (Cu), mangan (Mn), besi (Fe), fosfor (P), klor (Cl), kalium (K), magnesium (Mg), iodium (I), seng (Zn), silikon (Si), natrium (Na), molibdenum (Mo) dan aluminium (Al) sedangkan potasium merupakan mineral utama pada madu, disamping itu madu pun mengandung vitamin diantaranya vitamin E, vitamin C serta vitamin B1, B6, dan asam folat. Madu mengandung zat besi (Fe), yang merupakan mikromineral yang sangat penting di dalam tubuh karena dapat berfungsi sebagai pembentuk sel darah merah. Kandungan zat besi dapat mensintesis pembentukan heme yang dapat memacu kadar Hemoglobin (Islamiyah et al., 2017).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Rerata kadar HB responden yang mengalami anemia sebelum pemberian madu yaitu 10,03 gr/dl.
2. Rerata kadar HB responden yang mengalami anemia sesudah pemberian madu yaitu 10,53 gr/dl.
3. Ada pengaruh pemberian madu terhadap peningkatan HB remaja putri yang mengalami anemia dengan peningkatan sebesar 0,5 gr/dl.

Saran

Diharapkan dapat digunakan sebagai pencegahan dan tindakan alternative penanganan anemia remaja putri dengan menggunakan madu di masyarakat luas.

DAFTAR REFERENSI

- Arfina, A., Kharisna, D., Nita, Y., Devita, Y., & Guna, S. (2021). Pencegahan Penularan HIV/AIDS melalui Penyuluhan Kesehatan Reproduksi dan Pembentukan Kader Kesehatan Remaja di Panti Asuhan As-Salam. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: Peduli Masyarakat*, 1(1).
- Attsani, A. R. Q., Fikra, H., Tamami, & Naan. (2022). Khasiat Madu bagi Kesehatan Tubuh: Studi Takhrij dan Syarah Hadis. *Gunung Djati Conference Series*, Vol 8.
- Briawan, D. dan Q. R. (2014). *Anemia Masalah Gizi Pada Remaja Wanita* (Q. Rahmah & E. Tiar, Eds.; 1st ed.). EGC.
- Budiarti, A., Anik, S., Putu, N., Wirani, G., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Surabaya, H. T. (2021). Studi Fenomenologi Penyebab Anemia Pada Remaja Di Surabaya 1. *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, Vol 6 No. 2.
- Cholifah, N., Program, A. W., Keperawatan, S. S., & Kudus, M. (2019). Aplikasi Pemberian Madu Terhadap Peningkatan Hemoglobin (HB) Pada Remaja Putri Yang Men. *University Research Colloquium*.
- Harjuna, A., Mallapiang, F., & Prihatin Idris, F. (2019). Efektivitas Pemberian Madu Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Pekerja Wanita Di Pt. Maruki International Indonesia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, Vol 13 No. 6, 2302–2531.
- Islamiyah, N., Hafizah, R., & Wulandari, D. (2017). Pengaruh Madu Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Putri Kelas X Yang Mengalami Anemia Di Smkn 01 Mempawah Hilir. *ProNers*, Vol 3 No. 1.
- Jaya, F. (2017). *Produk - Produk Lebah Madu Dan Hasil Olahannya* (Tim UB Press, Ed.; 1st ed.). UB Press.
- Kemendes RI. (2015). Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja. <https://www.kemkes.go.id/article/view/15090200001/situasi-kesehatan-reproduksi-remaja.html>

- Kemenkes RI. (2018, May 15). Kenali Masalah Gizi Yang Ancam Remaja Indonesia. Pusat Data dan Informasi.
- Kemenkes RI. (2019). Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI) 2019.
- Kemenkes RI. (2020). Profil Kesehatan Indonesia 2019 (B. Hardhana, F. Sibuea, & W. Widiyanti, Eds.; 1st ed.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kusnadi, F. N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Medika Utama*, Vol 03 No. 01. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Mardiyana, N. E. dan S. R. (2022). *Farmakologi Kebidanan* (N. E. Mardiyana, Ed.; 1st ed.). Rena Cipta Mandiri.
- N. Maryam Kinanthi. (2017). *Dahsyatnya 7 Puasa Wajib, Sunnah, & Thibbun Nabawi* (Ara, Ed.; 1st ed.). Ide Segar Media.
- Rasmaniar, Nurlaela, E., Ahmad, & Nurbaya. (2022). *Pelatihan Gizi Bagi Kader Posyandu Remaja* (1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Ratih, R. H. (2018). Pengaruh Pemberian Zat Besi (FE) terhadap Peningkatan Kadar Hematokrit pada Ibu Hamil yang mengalami Anemia di RSIA X Pekanbaru Tahun 2015. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(1), 034–038. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i1.art.p034-038>
- Tiara Dewi, C., Rifkil Fajari, D., Imana Bilqis, K., Fatimah Ahmad, L., & ilmi Hayati, N. (2022). Manfaat Madu Bagi Kesehatan Menurut Al-Qur'an. *Jurnal Stikes Muhammadiyah Ciamis*, 9.
- Wahyuni, S., & Pramestiyani, M. (2022). Efektifitas Pemberian Madu Clover Honey Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Obsgin*, Vol 14 No. 3. <https://stikes-nhm.e-journal.id/OBJ/index>
- Wahyuni, S., & Pramestiyani, M. (2023). *Kegunaan Madu Dalam Atasi Anemia Pada Remaja Putri* (M. Mogan, Ed.; 1st ed.). Rena Cipta Mandiri.