



e-ISSN:3031-8246, p-ISSN:3031-8173, Hal 08-12 DOI: https://doi.org/10.61132/ardhi.v1i3.504

# Penyuluhan Manfaat Buah Bit Dalam Pencegahan Anemia Dan Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Menyusui Dimajalengka

# Counseling On The Benefits Of Beets In The Prevention Of Anemia And Increase Hemoglobin Levels In Breastfeeding Mothers In Majalengka

Oktafirani Al Sas, Fiki Setiawan, Usdiyanto, Supriyatin, Ikhwani, Nita Nurhayati Akademi Analis Kesehatan An Nasher Cirebon

Alamat: Kaliwadas, Sumber, Cirebon, West Java 45611 Korespodensi email: oktafiranialsas@aakannasher.ac.id

**Article History:** 

Received: April 29, 2024; Accepted: Mei 29, 2024; Published: Juni 30, 2024;

**Keywords:** breastfeeding mothers, beets, hemoglobin

Abstract: Anemia is one of the conditions in which the body lacks enough red blood cells or hemoglobin to meet its physiological needs depending on the person's age, gender, age, pregnancy stage and breastfeeding stage because at the breastfeeding stage, the mother is susceptible to experiencing anemia due to iron depletion during breastfeeding and the occurrence of postpartum blood loss. Beetroot (Beta Vulgaris) is a fruit that contains quite high iron and has many nutrients. Beetroot can be used as an alternative to anemia treatment and can also be used as a prevention of anemia. The purpose of this community service activity is to give beets to breastfeeding mothers, namely to increase the knowledge of breastfeeding mothers about the benefits of beets in preventing and treating anemia. The method used in this activity is counseling by means of socialization first then followed by observation using questionnaires and blood sampling for hemoglobin examination. This activity took place at the Posyandu Sukasari Kaler Village, Majalengka Regency on April 14 – 21, 2023. Based on the results of community service activities, we can know that consuming beets for 7 days can prevent anemia and increase hemoglobin levels in breastfeeding mothers.

Abstrak. Anemia sebagai salah satu kondisi dimana tubuh kekurangan sel darah merah atau hemoglobin yang cukup untuk memenuhi kebutuhan fisiologisnya tergantung pada usia seseorang, jenis kelamin, usia, tahap kehamilan dan tahap menyusui karena pada tahap menyusui ibu rentan mengalami anemia akibat terjadinya pemipisan zat besi pada saat menyusui dan terjadinya kehilangan darah pasca melahirkan. Buah bit (Beta Vulgaris) merupakan buah yang mengandung zat besi yang cukup tinggi serta mempunyai banyak nutrisi. Buah bit dapat dijadikan alternatif pengobatan anemia juga dapat dijadikan sebagai pencegah anemia. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah melakukan pemberian buah bit untuk ibu menyusui yaitu untuk meningkatkan pengetahuan ibu menyusui tentang manfaat buah bit dalam mencegah dan mengobati anemia. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dengan cara sosialisasi terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan observasi menggunakan kuesioner dan pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan hemoglobin. Kegiatan ini bertempat di Posyandu Kelurahan Sukasari Kaler Kabupaten Majalengka pada tanggal 14 – 21 April 2023. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat dapat kita ketahui bahwa mengonsumsi buah bit selama 7 hari dapat mencegah anemia serta meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu menyusui.

## PENDAHULUAN

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) anemia sebagai salah satu kondisi di mana tubuh kekurangan sel darah merah atau hemoglobin yang cukup untuk memenuhi kebutuhan

<sup>\*</sup>Oktafirani Al Sas, oktafiranialsas@aakannasher.ac.id

#### PENYULUHAN MANFAAT BUAH BIT DALAM PENCEGAHAN ANEMIA DAN MENINGKATKAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU MENYUSUI DIMAJALENGKA

fisiologisnya tergantung pada usia seseorang, jenis kelamin, lokasi, kebiasaan merokok, tahap kehamilan dan tahap menyusui karena pada tahap menyusui ibu rentan mengalami anemia akibat terjadinya pemipisan zat besi pada saat menyusui serta terjadinya kehilangan darah pasca melahirkan.

Data global WHO terkait anemia sejak tahun 1995-2011 memperkirakan prevalensi anemia pada usia resproduktif sekitar 29,4%, di mana nilai tersebut mempengaruhi lebih dari 528,7 juta wanita. Ibu menyusui yang mengalami anemia biasanya memiliki riwayat anemia pada masa kehamilannya. Penelitian terdahulu juga memaparkan bahwa anemia biasanya terjadi pada ibu menyusui dengan usia bayi 2-4 bulan yaitu 34%.

Secara global jenis anemia yang sering menyerang orang di seluruh dunia adalah anemia defisiensi zat besi. Upaya dalam mengatasi anemia defisiensi zat besi ada beberapa macam diantaranya dengan farmakologis dan non farmakologis. Cara farmakologis bisa dengan mengkonsumsi tablet Fe selama kehamilan, sedangkan cara non farmakologis dapat dilakukan dengan pemberian obat herbal atau tumbuhan, seperti kacang-kacangan, bayam merah, kurma, dan buah beta vulgaris (bit).

Buah Bit (Beta vulgaris) atau yang sering disebut umbi bit salah satu famili dari Chenopodiaceae, berasal dari Inggris dan Amerika Utara. Buah bit yang mengandung kadar zat besi yang cukup tinggi dibanding dengan buah yang lain seperti buah naga dan buah melon. Buah bit salah satu sejenis umbi yang memiliki warna merah keunguan pada kulit dan dagingnya. Buah bit dapat dikonsumsi secara langsung, dibuat jus dan juga bisa dikukus. Buah bit mempunyai banyak nutrisi di dalamnya seperti, zat besi, asam folat, magnesium, kalsium, serat, betasianin dan juga banyak mengandung vitamin C. Vitamin C sangat berguna untuk membantu proses penyerapan zat besi, dimana zat besi ini dapat digunakan untuk menyuplai oksigen yang bisa bermanfaat bagi kesehatan sel-sel darah merah dan merupakan komponen utama dari pembentukan hemoglobin. Menurut WHO, ambang batas kadar hemoglobin pada wanita usia 11 tahun ke atas adalah 12 g/dl.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah melakukan pemberian buah bit untuk ibu menyusui yaitu untuk meningkatkan pengetahuan ibu menyusui tentang manfaat buah bit dalam mencegah dan mengobati anemia, serta meningkatkan kadar hemoglobin (HB) pada ibu menyusui. Pengabdian ini dilakukan melalui kegiatan penyuluhan dan pemberian buah bit untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu menyusui tentang pentingnya konsumsi buah bit dalam meningkatkan HB dan mencegah anemia.

#### METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penyuluhan dengan cara sosialisasi terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan observasi menggunakan kuesioner dan pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan hemoglobin. Kegiatan ini bertempat di Posyandu Kelurahan Sukasari Kaler Kabupaten Majalengka pada tanggal 14 – 21 April 2023.

# **HASIL**

Hasil observasi pada ibu menyusui didapatkan jumlah responden 16 orang. Hasil pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan darah vena pada ibu menyusui diperoleh data sebagai berikut:

		•	e		
No	Nama responden	Usia (th)	Kadar (mg/dL)		Vat
			Sebelum	Sesudah	Ket
1.	IY	25	10,5	14,5	Naik
2.	NN	21	11,2	15,5	Naik
3.	YL	23	10	12,8	Naik
4.	AY	28	9,5	12,8	Naik
5.	AR	34	11,5	14,7	Naik
6.	YY	30	11,9	14,2	Naik
7.	AT	32	10,8	12,5	Naik
8.	OS	37	10,3	13,7	Naik
9.	DD	27	11,9	14,8	Naik
10.	MM	30	11	12,3	Naik
11.	IM	30	10,7	12,6	Naik
12.	EV	33	11,3	11,3	Tetap
13.	ST	33	11,8	15,5	Naik
14.	NG	20	11,9	12,2	Naik
15.	YY	32	11,9	17,7	Naik
16.	NJ	29	10	14,7	Naik

Tabel 1. Data Hasil pemeriksaan Hemoglobin

Dapat dilihat bahwa nilai terendah sebelum mengonsumsi buah bit adalah 9,5 mg/dL, dan kadar tertinggi sebesar 11,9 mg/dL. Pada saat setelah mengonsumsi buah bit didapatkan nilai kadar terendah sebesar 11,3 mg/dL, dan nilai kadar tertinggi sebesar 17,7 mg/dL.

### **DISKUSI**

Hemoglobin, komponen penting dari sel darah merah, memainkan peran kunci dalam transportasi oksigen dan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti pH dan karbon dioksida. Secara struktural, ini adalah protein globular dengan dua  $\alpha$  dan dua heliks  $\beta$ , dan komposisinya yang kaya zat besi memungkinkannya untuk mengikat oksigen dan karbon dioksida. Signifikansi hemoglobin lebih lanjut digarisbawahi oleh perannya dalam mempertahankan

### PENYULUHAN MANFAAT BUAH BIT DALAM PENCEGAHAN ANEMIA DAN MENINGKATKAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU MENYUSUI DIMAJALENGKA

warna kulit dan sifat magnetiknya. Keragaman dan fitur umum hemoglobin di berbagai bentuk kehidupan, serta klasifikasi struktural dan fungsionalnya, juga disorot.

Pemeriksaan sebelumnya yang dilakukan oleh Haliza M (2022), mengenai pengaruh buah bit terhadap kadar hemoglobin, dengan pemberian buah bit sebanyak 200 ml selama 7 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin dengan selisih sebelum dan sesudah pemberian buah bit sebanyak 1,64 g/dl dari hemoglobin awal. Persamaan dari penelitian ini yaitu menggunakan subyek ibu menyusui dan perbedaan dari penelitian ini yaitu pemberian buah bit dengan cara dibuat jus dan dikukus. Disisi lain pada penelitian Zuhraini R (2021), tentang pengaruh jus buah bit terhadap peningkatan hemoglobin dengan pemberian jus buah bit sebanyak 250 ml yang diminum 1 kali sehari selama 7 hari dapat meningkatkan kadar hemoglobin dengan rata-rata sebelum diberikan jus buah bit yaitu sebesar 10,682 gr/dll dan rata-rata sesudah diberikan jus buah bit sebesar 11,088 gr/dl.

Hasil persentase pemeriksaan kadar hemoglobin terdapat kadar hemoglobin meningkat 93,75% sebanyak 15 orang. Berdasarkan hasil jawaban kuesioner didapatkan nilai kadar hemoglobin tinggi di akibatkan karena ibu menyusui sedikitnya mengonsumsi makanan yang baik seperti buah-buahan dan sayuran hijau. Pemeriksaan didapatkan tidak meningkatnya kadar hemoglobin setelah diberikannya buah bit. Setelah dilakukannya kuesioner kedua, ternyata dijumpai bahwa pada saat dilakukaannya pemeriksaan kadar hemoglobin kedua setelah pemberian buah bit, sampel tersebut sedang berada dalam fase mestruasi sehingga dijumpai tidak meningkatnya kadar hemoglobin. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa faktor resiko terjadinya penurunan kadar hemoglobin dapat terjadi akibat pendarahan seperti menstruasi, atau pendarahan lainnya.

Berdasarkan penelitian pemeriksaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah konsumsi buah bit pada ibu menyusui dengan melakukan pengecekan sebanyak dua kali yaitu pengecekan pertama sebelum konsumsi buah bit dan pengecekan kedua dilakukan pada hari kedelapan setelah konsumsi buah bit. Pemeriksaan kadar hemoglobin setelah pemberian buah bit menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 93,75% karena buah bit diketahui memiliki senyawa zat besi, folat, vit C, vit A dan beberapa kandungan lainnya yang dapat dijadikan sebagai alternatife pengobatan anemia dan juga dapat dijadikan sebagai pencegah anemia. Kandungan yang dimiliki buah bit ini dapat mencukupi sintesis hemoglobin dan eritrosit sehingga dapat meningkatkan kadar hemoglobin.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat dapat kita ketahui bahwa mengonsumsi buah bit selama 7 hari dapat mencegah anemia serta meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu menyusui.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ucapkan banyak terima kasih kepada institusi, dosen serta mahasiswa AAK An Nasher Cirebon yang turut terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam mensukseskan kegiatan program pengabdian masyarakat ini.

#### **DAFTAR REFERENSI**

- Al-Shura, Anika Niambi. "Hemoglobin." *Advanced Hematology in Integrated Cardiovascular Chinese Medicine* (2020). https://api.semanticscholar.org/CorpusID:261804628.
- Haliza M. "Evektifitas Pemberian Buah Bit (Beta Vulgaris) Terhadap Perubahan Hemoglobin Pada Ibu Menyusui. (Tugas Akhir)." *Media Gizi Mikro Indonesia* 11, no. 1 (2022): 39–48.
- Khadka, Yagya Rath. "Hemoglobin: A General Review." *Cognition* (2021). https://api.semanticscholar.org/CorpusID:259458847.
- Pauling, Linus Carl. "The hemoglobin molecule in health and disease," 1952. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:41185510.
- Tyuma, Itiro, and K Shimizu. "Different Response to Organic Phosphates of Human Fetal and Adult Hemoglobins." *Archives of biochemistry and biophysics* 129 1 (1969): 404–405. https://api.semanticscholar.org/CorpusID:31413512.
- Zuhraini R. "Pengaruh Pemberian Jus Buah Bit Dengan Peningkatan Hb Pada Remaja Putri." *Midwifery Journal Malahayati* 1, no. 3 (2021): 144–149.