

## SOSIALISASI MANFAAT KONSUMSI JUS BUAH NAGA TERHADAP PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL

Mitayakuna Stianto<sup>1</sup>, Alfira Fitriana<sup>2</sup>, Feni Lianawati<sup>3</sup>, Inge Devita Fatma<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi D III Kebidanan, Stikes Bahrul Ulum, Kabupaten Jombang.

Email : [MitaBidan88@gmail.com](mailto:MitaBidan88@gmail.com)

### ABSTRAK

Pendahuluan : Anemia pada kehamilan merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi dan dapat meningkatkan risiko komplikasi bagi ibu maupun janin. Kekurangan hemoglobin (Hb) selama kehamilan dapat menyebabkan kelelahan, persalinan prematur, hingga meningkatkan angka kematian ibu. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah pemanfaatan pangan lokal yang kaya zat besi dan vitamin C, seperti buah naga. Permasalahan di Desa Dapur Kejambon masih terdapat ibu hamil dengan kadar Hb rendah serta kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan bahan alami untuk membantu meningkatkan Hb. Tujuan : Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil mengenai pemanfaatan buah alami (buah naga) untuk meningkatkan kadar Hb dan mencegah anemia dalam kehamilan. Metode : Kegiatan ini dilaksanakan di Posyandu Desa Dapur Kejambon, Kabupaten Jombang. Sasaran dari kegiatan ini ibu hamil trimester II dan III berjumlah 20 orang. Metode yang digunakan adalah penyuluhan, yang mencakup *pre-test* dan pemeriksaan Hb awal, penyampaian materi edukasi, demonstrasi pembuatan jus buah naga, intervensi pemberian jus buah naga selama 7 hari dan *post-test* serta evaluasi melalui pemeriksaan Hb setelah intervensi. Hasil : Adanya peningkatan pemahaman ibu yang ditunjukkan dengan hasil nilai *post-test* yang lebih tinggi dimana sebagian besar ibu menjawab dengan benar diatas 90% dari pertanyaan yang diajukan. Adanya peningkatan rata-rata kadar Hb ibu dimana sebelum intervensi 40% ibu dengan kadar Hb  $\geq 11$  g/dL dan setelah intervensi naik menjadi 75% dari 20 ibu dengan kadar Hb  $\geq 11$  g/dL. Kesimpulan : Adanya peningkatan pengetahuan ibu dan peningkatan kadar Hb ibu setelah kegiatan pengabdian masyarakat. Harapan kami tenaga kesehatan dapat mengedukasi ibu hamil untuk mengombinasikan tablet tambah darah (Fe) dengan buah-buahan tinggi vitamin C seperti buah naga untuk memaksimalkan hasil.

Kata kunci: *ibu hamil; anemia; hemoglobin; jus buah naga; pangan lokal.*

### ABSTRACT

*Introduction: Anaemia during pregnancy is a common health problem that can increase the risk of complications for both the mother and foetus. Haemoglobin (Hb) deficiency during pregnancy can cause fatigue, premature labour, and even increase the maternal mortality rate. One non-pharmacological measure that can be taken is the use of local foods rich in iron and vitamin C, such as dragon fruit. The problem in Dapur Kejambon Village is that there are still pregnant women with low Hb levels and a lack of*

Mitayakuna Stianto<sup>1</sup>, Alfira Fitriana<sup>2</sup>, Feni Lianawati<sup>3</sup>, Inge Devita Fatma<sup>4</sup>

*knowledge about the use of natural ingredients to help increase Hb. Objective: This community service activity aims to increase the knowledge of pregnant women about the use of natural fruits (dragon fruit) to increase Hb levels and prevent anaemia during pregnancy. Method: This activity was carried out at the Dapur Kejambon Village Health Centre, Jombang Regency. The target of this activity was 20 pregnant women in their second and third trimesters. The method used was counselling, which included a pre-test and initial Hb examination, delivery of educational material, demonstration of dragon fruit juice making, intervention of dragon fruit juice administration for 7 days, and a post-test and evaluation through Hb examination after the intervention. Results: There was an increase in the mothers' understanding, as indicated by higher post-test scores, with most mothers answering correctly to more than 90% of the questions asked. There was an increase in the average Hb levels of the mothers, where*

*Keywords : pregnant women; anemia; hemoglobin; dragon fruit juice; local food.*

## **1. PENDAHULUAN**

Anemia pada masa kehamilan bukan sekadar masalah kesehatan individu, melainkan isu kesehatan nasional yang memiliki implikasi jangka panjang terhadap kualitas sumber daya manusia di masa depan. Kondisi ini secara signifikan dapat menghambat potensi kognitif dan fisik generasi mendatang jika tidak ditangani secara serius sejak dalam kandungan. Sebagai masalah kesehatan masyarakat yang krusial, anemia mencerminkan kondisi kesejahteraan ibu yang secara langsung memengaruhi produktivitas dan indeks pembangunan manusia suatu negara, sehingga penanganannya memerlukan pendekatan yang komprehensif dan berkelanjutan (Handayani, 2020 dalam Dai, 2021).

Secara fisiologis, anemia pada ibu hamil didefinisikan sebagai penurunan konsentrasi hemoglobin di bawah ambang batas normal, yang menyebabkan gangguan pada sistem transportasi oksigen dalam tubuh. Hemoglobin berperan vital dalam mengikat oksigen untuk disalurkan ke berbagai organ vital ibu dan, yang paling kritis, dialirkan menuju plasenta untuk kebutuhan perkembangan janin. Kurangnya pasokan oksigen ini dapat memicu berbagai komplikasi serius, mulai dari gangguan pertumbuhan janin terhambat hingga risiko keguguran dan perdarahan hebat saat persalinan (Dai, 2021).

Dalam lingkup global, fenomena ini menunjukkan disparitas yang mencolok antara negara maju dan negara berkembang. Data dari *World Health Organization* (WHO, 2020) mengungkapkan bahwa sekitar 40% ibu hamil di seluruh dunia menderita anemia. Namun, beban terberat dipikul oleh negara-negara berkembang dengan prevalensi mencapai 52%, angka yang sangat kontras jika dibandingkan dengan negara-negara industri yang hanya berada di kisaran 20%. Perbedaan yang tajam ini sering kali dipicu oleh faktor aksesibilitas nutrisi, kualitas layanan kesehatan, serta status sosial ekonomi masyarakat di wilayah tersebut (Istiyati, 2019).

**Mitayakuna Stianto<sup>1</sup>, Alfira Fitriana<sup>2</sup>, Feni Lianawati<sup>3</sup>, Inge Devita Fatma<sup>4</sup>**

Di Indonesia sendiri, tren angka kejadian anemia menunjukkan dinamika yang cukup fluktuatif namun memberikan harapan. Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan RI tahun 2019, Indonesia pernah menghadapi angka prevalensi yang sangat mengkhawatirkan yakni mencapai 48,9%, yang berarti hampir satu dari dua ibu hamil menderita anemia. Namun, data terbaru dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan penurunan yang cukup signifikan menjadi 27,7%. Penurunan ini mengindikasikan bahwa intervensi kesehatan yang dilakukan pemerintah mulai menunjukkan hasil positif dalam menekan angka kekurangan darah pada ibu hamil.

Meskipun prevalensi secara umum menurun, tantangan besar masih ditemukan pada aspek kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD). Data SKI 2023 mencatat adanya peningkatan cakupan distribusi TTD, namun pada realitanya masih banyak ibu hamil yang tidak mengonsumsinya secara rutin sesuai anjuran minimal 90 tablet selama masa kehamilan. Rendahnya kepatuhan ini sering disebabkan oleh kurangnya pengetahuan mengenai manfaat TTD serta adanya efek samping mual yang menyertainya. Oleh karena itu, edukasi yang lebih intensif dan dukungan keluarga tetap menjadi faktor kunci dalam memastikan ibu hamil terbebas dari anemia demi melahirkan generasi yang sehat dan cerdas.

Selama masa gestasi, kebutuhan tubuh akan zat besi mengalami peningkatan yang sangat progresif selaras dengan bertambahnya usia kehamilan. Pada fase trimester pertama, tubuh hanya memerlukan asupan zat besi sebesar 0,8 mg/hari, namun angka ini melonjak tajam hingga 6,3 mg/hari saat memasuki trimester ketiga (Santy, 2019). Ketidakmampuan tubuh untuk mencukupi kebutuhan mikronutrien ini secara langsung akan meningkatkan kerentanan ibu hamil terhadap anemia. Di Indonesia, urgensi penanganan anemia menjadi sangat krusial karena kondisi ini menyumbang sekitar 40% dari total penyebab tidak langsung kematian ibu, melampaui kontribusi kekurangan energi kronis dan defisit asupan energi minimal (Kemenkes RI, 2022).

Sebagai upaya preventif dan kuratif, buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) muncul sebagai alternatif nutrisi alami yang potensial. Buah ini tidak hanya kaya akan zat besi dan asam folat, tetapi juga mengandung vitamin C dan berbagai mineral penting yang berperan aktif dalam sintesis hemoglobin (Rismawati et al., 2020 dalam Mulyani & Dewi, 2020). Keunggulan utama buah naga merah terletak pada kandungan vitamin C-nya yang mampu mengoptimalkan penyerapan zat besi non-heme hingga empat kali lipat. Proses ini terjadi melalui reduksi kimia dari bentuk *ferric iron* menjadi *ferrous iron* yang jauh lebih mudah diserap oleh mukosa usus, sehingga metabolisme zat besi berjalan lebih efisien (Rismawati et al., 2020).

Berbagai studi klinis telah memvalidasi efektivitas intervensi buah naga merah terhadap profil darah ibu hamil. Penelitian oleh Soleha et al. (2020) mengonfirmasi bahwa konsumsi jus buah naga merah secara rutin efektif dalam menaikkan kadar hemoglobin. Sejalan dengan temuan tersebut, Megasari & Risa (2021) menunjukkan adanya korelasi signifikan pada subjek sebelum dan sesudah intervensi. Lebih lanjut, penelitian Suhartini & Susan Mutia (2021)

Mitayakuna Stianto<sup>1</sup>, Alfira Fitriana<sup>2</sup>, Feni Lianawati<sup>3</sup>, Inge Devita Fatma<sup>4</sup>

memperkuat data ini yang menyatakan secara statistik membuktikan bahwa pemberian buah naga merah memberikan perbedaan nyata pada peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil.

## **2. MASALAH, TARGET, DAN LUARAN**

Permasalahan di Desa Dapur Kejambon adalah masih ditemukannya ibu hamil dengan kadar hemoglobin rendah serta kurangnya pemahaman mengenai pemanfaatan buah sebagai terapi pendukung anemia.

### **a. Target kegiatan:**

Ibu hamil trimester II dan III di Desa Dapur Kejambon.

### **b. Luaran yang diharapkan:**

1. Peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang anemia.
2. Ibu mampu membuat jus buah naga secara mandiri.
3. Terjadi peningkatan kadar hemoglobin setelah intervensi.

## **3. METODE**

Metode kegiatan menggunakan pendekatan edukatif dan demonstratif, dilaksanakan pada tanggal 15-23 Januari 2026 di Posyandu Desa Dapur Kejambon dengan jumlah peserta 20 ibu hamil.

Tahapan kegiatan:

1. Pretest : Mengukur pengetahuan ibu hamil tentang anemia dan gizi kehamilan.
2. Pemeriksaan Hb awal : Untuk mengetahui kadar hemoglobin sebelum intervensi.
3. Penyuluhan kesehatan Materi meliputi:
  - a) Pengertian anemia kehamilan
  - b) Penyebab dan dampak anemia
  - c) Kebutuhan zat besi selama kehamilan
  - d) Peran buah naga dalam meningkatkan Hb
4. Demonstrasi pembuatan jus buah naga : Ibu hamil diajarkan cara membuat jus tanpa tambahan gula berlebih.
5. Intervensi konsumsi jus buah naga : Dikonsumsi 1 gelas/hari selama 7 hari.
6. Posttest dan pemeriksaan Hb ulang : Untuk mengevaluasi perubahan pengetahuan dan kadar Hb.

Media yang digunakan berupa leaflet, alat peraga, dan demonstrasi langsung.

## **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan diikuti oleh 20 ibu hamil. Peserta terlihat antusias mengikuti penyuluhan dan praktik pembuatan jus buah naga.

**Tabel 1. Sebaran usia ibu hamil**

Usia	Frekuensi	Persentase (%)
20-25 tahun	7	35
26-30 tahun	8	40
31-35 tahun	5	25

Sumber : Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 1 rata-rata usia ibu hamil yang mengikuti penyuluhan antara usia 26-30 tahun sebanyak 40% dari jumlah peserta.

**Tabel 2. Kadar Hb ibu hamil sebelum diberikan intervensi jus buah naga.**

Kategori Hb	Frekuensi	Persentase (%)
< 11 g/dL	12	60
≥ 11 g/dL	8	40

Sumber : Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 2 kadar Hb ibu hamil sebelum diberikan intervensi jus buah naga sebanyak 60% dengan Hb <11 g/dL, jadi dalam hal ini dari 20 responden ada 60% ibu yang mengalami anemia dalam kehamilan sebelum diberikan intervensi jus buah naga.

**Tabel 3. Kadar Hb ibu hamil setelah diberikan intervensi jus buah naga**

Kategori Hb	Frekuensi	Persentase (%)
< 11 g/dL	5	25
≥ 11 g/dL	15	75

Sumber : Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 3 kadar Hb ibu hamil setelah diberikan intervensi jus buah naga sebanyak 75% dengan Hb ≥11 g/dL, jadi dalam hal ini dari 20 responden ada 75% ibu hamil dengan kadar Hb normal setelah diberikan intervensi jus buah naga.

**Tabel 4. Pengetahuan ibu hamil tentang konsumsi buah naga terhadap peningkatan kadar hemoglobin sebelum pemberian edukasi**

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	3	15
Cukup	5	25
Kurang	12	60

Sumber : Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 1 Sebelum dilakukan penyuluhan diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil mempunyai tingkat pengetahuan tentang konsumsi buah naga terhadap peningkatan kadar hemoglobin yang kurang yaitu sebanyak 12 orang (60 %).

**Tabel 5. Pengetahuan ibu hamil tentang konsumsi buah naga terhadap peningkatan kadar hemoglobin setelah pemberian edukasi**

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	16	80
Cukup	4	20
Kurang	0	0

Sumber : Data Primer, 2026

Berdasarkan Tabel 2 Setelah pemberian edukasi diketahui bahwa sebagian besar ibu hamil mempunyai tingkat pengetahuan tentang konsumsi buah naga terhadap peningkatan kadar hemoglobin yang Baik yaitu sebanyak 16 orang (80%).

Anemia defisiensi besi merupakan tantangan kesehatan utama bagi ibu hamil di Indonesia. Selama masa kehamilan, volume darah meningkat secara signifikan untuk mendukung pertumbuhan janin dan plasenta. Jika kebutuhan zat besi tidak terpenuhi, kadar hemoglobin (Hb) akan turun, yang berisiko menyebabkan komplikasi seperti BBLR (Berat Bayi Lahir Rendah), perdarahan saat persalinan, hingga stunting.

Buah naga merah dipilih sebagai intervensi karena profil nutrisinya yang sangat mendukung pembentukan sel darah merah. Buah naga mengandung zat besi, vitamin C, vitamin B12, asam folat dan antioksidan. Zat besi (Fe) merupakan mineral utama pembentuk hemoglobin. Vitamin C berperan vital dalam meningkatkan absorpsi zat besi non-heme di usus halus, tanpa Vitamin C yang cukup, zat besi sulit diserap secara optimal oleh tubuh. Vitamin B12 dan Folat mendukung produksi sel darah merah yang sehat serta Antioksidan (Betalain) berfungsi untuk menjaga sel darah dari kerusakan oksidatif. Peningkatan kadar Hb pada peserta pengabdian terjadi melalui sinergi antara zat besi dan Vitamin C yang terkandung secara alami dalam buah naga.

Melalui pemberian intervensi jus buah naga secara rutin 1 gelas per hari selama 7 hari, terlihat adanya tren kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil, akan tetapi perlu diketahui bahwa konsumsi jus buah naga bukan merupakan pengganti Tablet Tambah Darah (TTD) dari program pemerintah, melainkan sebagai terapi komplementer. Serat dan nutrisi alami dalam buah naga juga membantu mengurangi efek samping konstipasi yang sering dikeluhkan ibu hamil saat mengonsumsi TTD kimiawi dan dengan kandungan vitamin C yang tinggi juga membantu proses penyerapan zat besi dalam tubuh.

Meskipun efektif, keberhasilan program ini sangat bergantung pada kepatuhan konsumsi dan ketersediaan buah naga di wilayah Desa Dapur Kejambon. Edukasi kepada keluarga sangat penting agar mereka dapat menyajikan jus tanpa tambahan gula berlebih, guna menghindari risiko diabetes gestasional. Berikut dokumentasi kegiatan penyuluhan kesehatan pengabdian masyarakat di Desa Dapur Kejambon Kabupaten Jombang.



## 5. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi dan pemberian jus buah naga pada ibu hamil di Desa Dapur Kejambon terbukti dapat:

1. Meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang anemia.
2. Meningkatkan keterampilan pemanfaatan pangan lokal.
3. Meningkatkan kadar hemoglobin sebagai upaya pencegahan anemia.  
Pemanfaatan jus buah naga dapat dijadikan intervensi sederhana, aman, dan mudah diterapkan sebagai pendamping terapi tablet Fe.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, D. 2020. *Gizi Ibu Hamil dan Pencegahan Anemia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Dai, N. F. (2021). *Anemia pada ibu hamil dan faktor yang mempengaruhi*. Jakarta: Penerbit Buku Kesehatan.
- Handayani, R. (2020). Faktor risiko anemia pada kehamilan. Dalam N. F. Dai (2021), *Anemia pada ibu hamil*. Jakarta: Penerbit Buku Kesehatan.
- Istiyati. (2019). Determinan kejadian anemia pada ibu hamil di negara berkembang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(2), 85-92.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Laporan Situasi Kesehatan Ibu dan Anak di Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Megasari, M., & Risa, P. (2021). Pengaruh pemberian buah naga merah terhadap kadar hemoglobin ibu hamil anemia. *Jurnal Kebidanan*, 10(1), 45-52.
- Mulyani, S., & Dewi, R. (2020). Kandungan gizi dan manfaat buah naga merah terhadap peningkatan hemoglobin. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 12(3), 101-

Mitayakuna Stianto<sup>1</sup>, Alfira Fitriana<sup>2</sup>, Feni Lianawati<sup>3</sup>, Inge Devita Fatma<sup>4</sup>

108.

- Pratiwi, R. 2023. Pengaruh Konsumsi Buah terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan*.
- Rismawati, D., et al. (2020). *Efektivitas buah naga merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin*.
- Mulyani & R. Dewi (2020), *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 12(3), 101-108.
- Santy. (2019). Kebutuhan zat besi pada ibu hamil berdasarkan trimester. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 8(2), 60-66.
- Sari, M. 2021. *Manfaat Buah Naga bagi Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Soleha, S., et al. (2020). Pengaruh konsumsi jus buah naga merah terhadap kadar hemoglobin ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 5(1), 22-29.
- Suhartini, & Mutia, S. (2021). Efektivitas pemberian buah naga merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil anemia. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan*, 11(2), 77-84.
- World Health Organization. (2020). *Global prevalence of anemia in pregnant women*. Geneva: WHO.