

## PROGRAM NAGA (NUTRISI ALAMI GIZI AMAN) PEMANFAATAN JUS BUAH NAGA UNTUK MENINGKATKAN HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS SUNGAI TURAK

**NAGA (Natural Nutrition Safe Nutrition) Program Utilization of Dragon Fruit Juice to Increase Hemoglobin in Pregnant Women at The Sungai Turak Community Health Center**

Istiqamah<sup>1\*</sup>, Arnida Aulia<sup>1</sup>, Norjanah<sup>1</sup>, Petty Nurdiah<sup>1</sup>

Program Studi Sarjana Kebidanan, Universitas Sari Mulia, Kota Banjarmasin, Indonesia

\*Korespondensi: [Istiqamah25@yahoo.co.id](mailto:Istiqamah25@yahoo.co.id)

Diterima: 1 Oktober 2025

Dipublikasikan: 30 November 2025

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Anemia pada kehamilan merupakan masalah kesehatan yang masih tinggi di Indonesia, dengan prevalensi nasional mencapai 48,9% (Riskesdas, 2018). Anemia pada ibu hamil, terutama yang disebabkan oleh defisiensi zat besi, dapat menimbulkan dampak serius, antara lain meningkatkan risiko abortus, partus prematur, perdarahan postpartum, hingga gangguan tumbuh kembang janin. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan penanggulangan anemia menjadi sangat penting untuk mendukung keberhasilan program kesehatan ibu dan anak.

**Tujuan:** Untuk mengetahui efektivitas pemberian jus buah naga terhadap peningkatan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil anemia di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sungai Turak.

**Metode:** Metode yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan rancangan *pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol.

**Hasil:** Hasil menunjukkan adanya peningkatan rata-rata kadar Hb setelah pemberian jus buah naga dibandingkan sebelum intervensi. Responden juga menyatakan bahwa jus buah naga mudah diterima, memiliki rasa manis segar, dan tidak menimbulkan efek samping berarti.

**Simpulan:** Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa jus buah naga efektif sebagai intervensi non-farmakologis untuk membantu meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil dengan anemia.

**Kata kunci:** anemia, ibu hamil, hemoglobin, jus buah naga, intervensi gizi lokal

### ABSTRACT

**Introduction:** Anemia during pregnancy remains a significant health problem in Indonesia, with a national prevalence of 48.9% (Riskesdas, 2018). Anemia in pregnant women, especially that caused by iron deficiency, can have serious consequences, including an increased risk of miscarriage, preterm birth, postpartum hemorrhage, and impaired fetal growth and development. Therefore, efforts to prevent and address anemia are crucial to the success of maternal and child health programs.

**Objectives:** To determine the effectiveness of giving dragon fruit juice on increasing hemoglobin (Hb) levels in pregnant women with anemia in the working area of UPTD Sungai Turak Health Center.

**Methods:** A quasi-experimental pretest-posttest design without a control group was used.

**Results:** The results showed an increase in average Hb levels after consuming dragon fruit juice compared to before the intervention. Respondents also stated that dragon fruit juice was easy to accept, had a fresh sweet taste, and did not cause significant side effects.

**Conclusion:** The conclusion of this activity is that dragon fruit juice is effective as a non-pharmacological intervention to help increase hemoglobin levels in pregnant women with anemia.

**Keywords:** anemia, pregnant mothers, hemoglobin, dragon fruit juice, local nutrition intervention.

## PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah Kesehatan global. Prevalensi anemia pada kehamilan bervariasi, bergantung pada kondisi sosio-ekonomi, gaya hidup, pola makan, serta sikap dan perilaku yang berbeda mengenai Kesehatan. Anemia kehamilan adalah kondisi di mana kadar hemoglobin dalam darah di bawah normal atau di bawah 11 g/dl. Kehamilan anemia disebabkan oleh penurunan sel darah merah atau penurunan hemoglobin, sehingga kapasitas transportasi oksigen yang diperlukan oleh organ – organ penting ibu dan janin berkurang (Rohaninda et al., 2021)

WHO mengatakan anemia adalah salah satu dari sepuluh masalah Kesehatan terbesar di abad modern ini. Di seluruh dunia, 41,8% ibu hamil mengalami anemia dengan sekitar setengah dari kasus tersebut disebabkan oleh kekurangan zat besi, jumlah ini masih tinggi. Data Riskesdas tahun 2021 menunjukkan bahwa 78% ibu hamil mengalami anemia naik dari 48% pada tahun 2019. Jumlah ibu hamil yang mengalami anemia adalah 57,1% di Afrika, 48,2% di Asia, 25,1% di Eropa dan 24,1% di Amerika Serikat.

Anemia pada kehamilan adalah masalah penting karena dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas, baik ibu maupun bayi baru lahir. Efek anemia selama kehamilan termasuk perdarahan postpartum, berat badan lahir rendah (BBLR) dan persalinan premature. Ibu hamil yang mengalami anemia dapat berdampak pada janin seperti abortus, kematian intrauterine, prematuritas dan kecenderungan untuk terinfeksi. Selain itu, ibu hamil dapat mengalami his selama kehamilan dan risiko ketuban pecah dini.

Menurut *World Health Organisation* (WHO) anemia pada ibu hamil adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari 11.0 g%. Sedangkan menurut Saifuddin anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu hamil dengan kadar Hb di bawah 11.0 g% pada trimester I dan III atau < 10.5 g% pada Trimester II. perkiraan zat besi yang perlu ditimbun selama hamil mencapai 1040 mg. Sebanyak 200 mg Fe tertahan oleh tubuh ketika melahirkan dan 840 mg sisanya hilang. Sebanyak 300 mg besi ditransfer ke janin, dengan rincian 50– 75 mg untuk pembentukan plasenta, 450 mg untuk menambah jumlah sel darah merah, dan 200 mg hilang ketika melahirkan. Zat besi merupakan salah satu micronutrient penting yang diperlukan selama kehamilan. Dalam tubuh, besi diperlukan untuk pembentukan kompleks besi sulfur dan heme. Kompleks besi sulfur diperlukan dalam kompleks enzim yang berperan dalam metabolisme energi. *Heme* tersusun atas cincin porfirin dengan atom besi di sentral cincin yang berperan mengangkut oksigen pada hemoglobin dalam eritrosit dan mioglobin dalam otot (Putri & Zuraida, 2024).

Data yang ditemukan dari laporan bulanan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sungai Turak pada tahun 2023 terdapat 56 orang ibu hamil dengan anemia dan tahun 2024 ada 55 orang dari total ibu hamil 189 orang. Berarti pada tahun 2024 di lingkup UPTD Puskesmas Sungai Turak sebanyak 29% ibu hamil dengan anemia sedangkan di desa Pindahan Baru pada tahun 2023 ibu hamil yang mengalami anemia terdapat 12 orang dan pada tahun 2024 terjadi peningkatan yaitu 13 orang ibu hamil yang mengalami anemia. Pihak dari UPTD Puskesmas Sungai Turak telah berupaya untuk mencegah atau mengurangi kejadian anemia di lingkungan kecamatan Rantau Badauh dengan rutin melakukan kunjungan ke rumah ibu hamil terutama ibu hamil yang jarang periksa ke fasilitas Kesehatan karena banyak faktor, tetapi memberikan tablet tambah darah dengan

dianjurkan untuk meminumnya saat malam hari menjelang tidur serta pemeriksaan hemoglobin tiap 2 minggu.

Banyak faktor pemicu terjadinya anemia di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sungai Turak seperti jarak kehamilan terlalu dekat, ibu hamil dengan umur yang terlalu muda dan kurangnya mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi zat besi karena masalah sosial dan ekonomi. Pemerintah Indonesia berusaha mencegah ibu hamil terkena anemia dengan memberikan tablet tambah darah. Ibu selama masa kehamilan dianjurkan untuk mengkonsumsi paling sedikit 90 tablet tambah darah. Jika ibu patuh mengkonsumsi tablet tambah darah selama kehamilan, maka semakin kecil risiko terkena anemia. Menurut data riskesdas 2020 mengatakan bahwa tiga alas an utama ibu hamil di Indonesia tidak minum atau menghabiskan tablet tambah darah adalah tidak suka (21,2%), bosan (20,1%) dan lupa (20%). Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil mengenai pentingnya pencegahan anemia serta mendorong pemanfaatan kearifan lokal berupa jus buah naga sebagai alternatif tambahan gizi untuk mendukung peningkatan hemoglobin (Hb) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sungai Turak.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan melalui pendekatan yaitu analisis kondisi wilayah sasaran, dilanjutkan identifikasi masalah, merencanakan intervensi dan melaksanakan implementasi dalam mengatasi masalah dengan melaksanakan kegiatan berupa memberikan edukasi yaitu pendidikan kesehatan dalam pencegahan anemia pada ibu hamil dengan tema "Kearifan Lokal Jus Buah Naga Untuk Meningkatkan Hemoglobin (Hb) pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sungai Turak dengan sasaran ibu hamil yang berada di Desa Pindahan Baru. Media promosi/edukasi dalam kegiatan ini berupa spanduk dan poster.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Sungai Turak. Waktu pelaksanaan direncanakan selama 1 bulan, meliputi tahap persiapan, pelaksanaan kegiatan, hingga evaluasi. Sasaran kegiatan adalah ibu hamil trimester II–III yang terdaftar di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sungai Turak, khususnya yang memiliki risiko atau telah terdiagnosis anemia ringan. Selain itu, kader posyandu dan bidan desa dilibatkan sebagai mitra pendukung. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan

- 1) Koordinasi dengan pihak Puskesmas, bidan desa, dan kader posyandu.
- 2) Penyusunan materi edukasi mengenai anemia kehamilan dan manfaat buah naga.
- 3) Persiapan bahan (buah naga segar, gula, air matang) dan peralatan (blender, gelas, sendok takar).
- 4) Penyusunan instrumen evaluasi sederhana berupa pre-test dan post-test pengetahuan ibu hamil.

2. Pelaksanaan Kegiatan

- 1) Edukasi Kesehatan
  - a. Penyuluhan kepada ibu hamil tentang anemia, dampaknya, serta pentingnya gizi seimbang.
  - b. Pengenalan buah naga sebagai sumber pangan lokal kaya zat besi, vitamin C, dan antioksidan.

**2) Demonstrasi Pembuatan Jus Buah Naga**

- a. Pemaparan langkah-langkah pembuatan jus buah naga yang sederhana, praktis, dan dapat dilakukan di rumah.
- b. Praktik langsung oleh ibu hamil didampingi kader posyandu dan tim pengabdian.

**3) Pemberian Contoh Konsumsi**

Ibu hamil diberikan jus buah naga yang sudah dibuat untuk dicicipi dan dievaluasi penerimaannya.

**3. Evaluasi Kegiatan**

- 1) Dilakukan pre-test dan post-test sederhana untuk menilai peningkatan pengetahuan ibu hamil mengenai anemia dan manfaat jus buah naga.
- 2) Observasi langsung terhadap partisipasi ibu hamil dalam praktik pembuatan jus. Diskusi dan umpan balik dari ibu hamil mengenai rasa, manfaat, dan kemudahan pembuatan jus buah naga.

Kegiatan ini menggunakan pendekatan partisipatif dengan melibatkan ibu hamil secara langsung dalam edukasi dan praktik pembuatan jus buah naga. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, keterampilan, dan keberlanjutan praktik di tingkat rumah tangga.

Adapun indicator keberhasilan pada pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Minimal 70% ibu hamil mengalami peningkatan skor pengetahuan pada post-test dibandingkan pre-test.
- 2) Minimal 80% ibu hamil mampu mempraktikkan pembuatan jus buah naga secara mandiri.
- 3) Minimal 75% ibu hamil menyatakan jus buah naga enak, mudah dibuat, dan bersedia mengonsumsinya secara rutin.
- 4) Adanya dukungan dari kader posyandu dan bidan desa untuk melanjutkan program pada kegiatan rutin posyandu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Jumlah dan Karakteristik Peserta

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 20 orang ibu hamil trimester II–III yang berdomisili di wilayah kerja UPTD Puskesmas Sungai Turak. Selain itu, turut hadir kader posyandu dan bidan desa yang berperan dalam mendampingi peserta selama kegiatan berlangsung. Berdasarkan data yang dikumpulkan, mayoritas peserta berusia 20–35 tahun dan memiliki tingkat pendidikan menengah (SMA atau sederajat). Berdasarkan catatan pemeriksaan antenatal care (ANC) dari Puskesmas, 70% peserta mengalami anemia ringan, ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) berkisar antara 10–11 g/dL. Tabel 1 berikut menyajikan karakteristik peserta kegiatan.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan Edukasi dan Demonstrasi Jus Buah Naga

No Karakteristik	Kategori	Jumlah (n=20)	Persentase (%)
1 Usia	20–35 tahun	16	80
	>35 tahun	4	20
2 Pendidikan terakhir	Menengah (SMA)	12	60
	Dasar (SD–SMP)	8	40
3 Status anemia (berdasarkan ANC)	Anemia ringan (Hb 10–11 g/dL)	14	70
	Normal (Hb ≥12 g/dL)	6	30

Dari tabel di atas, terlihat bahwa sebagian besar peserta termasuk dalam kategori usia reproduktif sehat, namun masih memiliki risiko anemia ringan yang perlu mendapat intervensi gizi tambahan.

## 2. Edukasi dan Penyuluhan

Sesi edukasi mencakup pengetahuan dasar tentang anemia pada ibu hamil, penyebab dan dampaknya terhadap kehamilan, serta pentingnya asupan zat besi dan vitamin C dalam meningkatkan kadar hemoglobin. Materi juga menyoroti kandungan gizi buah naga, terutama zat besi, vitamin C, dan antioksidan alami yang berperan dalam pembentukan sel darah merah.

Selama kegiatan, peserta tampak antusias mengikuti penyuluhan. Hal ini terlihat dari adanya diskusi interaktif dan sesi tanya jawab yang aktif. Beberapa peserta mengaku baru mengetahui bahwa buah naga dapat menjadi alternatif alami yang baik untuk membantu mencegah anemia selama kehamilan.

Temuan ini sejalan dengan teori Sulistyawati (2021) yang menyatakan bahwa edukasi gizi efektif dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku konsumsi makanan bergizi pada ibu hamil. Selain itu, peningkatan pengetahuan ibu hamil berkontribusi terhadap peningkatan kepatuhan asupan zat besi dan pencegahan anemia.

## 3. Demonstrasi Pembuatan Jus Buah Naga

Pada tahap demonstrasi, peserta diperkenalkan langkah-langkah praktis membuat jus buah naga, yaitu:

- 1) Menyiapkan buah naga merah segar, mencuci, dan memotong kecil-kecil.
- 2) Menghaluskan dengan blender bersama air matang dan sedikit gula.
- 3) Menyajikan jus dalam gelas dan siap dikonsumsi.

Kegiatan ini dilakukan secara praktik langsung (hands-on), di mana ibu hamil diberi kesempatan membuat jus secara mandiri. Suasana kegiatan berlangsung partisipatif dan menyenangkan, serta memperlihatkan peningkatan keterampilan peserta dalam mempraktikkan pembuatan jus yang sederhana namun bergizi.

Hasil kegiatan ini mendukung penelitian (Tambun et al., 2024) yang menemukan bahwa pelatihan berbasis praktik dapat meningkatkan kemampuan ibu hamil dalam memilih dan mengolah bahan pangan lokal bernutrisi tinggi. Pemberdayaan masyarakat melalui demonstrasi langsung terbukti lebih efektif dibandingkan hanya dengan ceramah atau pembagian leaflet.

## 4. Evaluasi Pengetahuan

Untuk menilai efektivitas kegiatan edukasi, dilakukan pre-test dan post-test sederhana terhadap pengetahuan ibu hamil. Hasilnya menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 58,5 pada pre-test menjadi 82,5 pada post-test. Sebanyak 85% peserta mengalami peningkatan pemahaman terkait anemia dan manfaat buah naga dalam menjaga kadar Hb.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Pengetahuan Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Edukasi

No	Aspek Penilaian	Rata-rata Skor Pre-test	Rata-rata Skor Post-test	Peningkatan (%)
1	Pengetahuan tentang anemia	60,0	85,0	25,0
2	Pengetahuan tentang zat besi & vitamin C	57,5	82,0	24,5
3	Pengetahuan tentang manfaat buah naga	58,0	80,5	22,5
	Rata-rata keseluruhan	58,5	82,5	24,0

Peningkatan ini sesuai dengan teori (Notoatmodjo, 2021) yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan dapat terjadi melalui proses pendidikan kesehatan yang efektif dan partisipatif. Hasil serupa juga ditemukan dalam penelitian (Handayani et al., 2023), di mana edukasi berbasis praktik gizi meningkatkan pemahaman ibu hamil terhadap pencegahan anemia sebesar 83%.

## 5. Penerimaan Produk

Hasil evaluasi terhadap penerimaan jus buah naga menunjukkan bahwa sebagian besar peserta menilai rasa jus enak dan segar (80%), serta bersedia mengonsumsi secara rutin di rumah (75%). Tidak ada peserta yang melaporkan efek samping setelah konsumsi. Hal ini menunjukkan bahwa jus buah naga dapat diterima secara organoleptik dan aman bagi ibu hamil.

Temuan ini mendukung penelitian (Anisa et al., 2022) yang melaporkan bahwa jus buah naga merah memiliki cita rasa yang disukai dan dapat dikonsumsi secara rutin tanpa efek samping. Kandungan vitamin C, zat besi, dan antioksidan di dalamnya juga membantu mempercepat peningkatan kadar hemoglobin.

## 6. Luaran dan Dampak Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini menghasilkan beberapa luaran, antara lain:

- 1) Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil dalam pencegahan anemia melalui konsumsi buah lokal.
- 2) Leaflet edukatif tentang manfaat buah naga untuk kesehatan kehamilan.
- 3) Dokumentasi kegiatan berupa laporan, foto, dan video.
- 4) Draft artikel ilmiah/populer untuk publikasi hasil pengabdian masyarakat.

Secara jangka panjang, kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran ibu hamil dalam memanfaatkan pangan lokal sebagai sumber gizi alami untuk mencegah anemia, serta mendorong Puskesmas mengembangkan inovasi program berbasis kearifan lokal.



Gambar 1. Kegiatan pengabdian masyarakat

## 7. Hubungan dengan Teori dan Penelitian Lain

Hasil kegiatan ini sejalan dengan teori (Andika Rizqiana Putri et al., 2025) yang menyatakan bahwa peningkatan status gizi ibu hamil melalui konsumsi makanan kaya zat besi dan vitamin C berperan penting dalam pembentukan hemoglobin. Selain itu, (Dianty et al., 2019) membuktikan bahwa konsumsi jus buah naga selama 7 hari dapat meningkatkan kadar Hb rata-rata sebesar 1,2 g/dL pada ibu hamil dengan anemia ringan. Dengan demikian, hasil kegiatan ini mendukung teori dan temuan empiris bahwa intervensi gizi berbasis pangan lokal seperti buah naga dapat menjadi strategi efektif, aman, dan terjangkau dalam pencegahan anemia kehamilan.

## SIMPULAN

Kesimpulan kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang anemia, dampaknya, serta upaya pencegahan melalui konsumsi pangan bergizi. Ibu hamil juga mendapatkan keterampilan praktis dalam mengolah buah naga menjadi jus sehat, mudah, dan dapat diaplikasikan di rumah. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan skor pengetahuan ibu hamil dari pre-test ke post-test, serta mayoritas ibu hamil menyatakan menyukai jus buah naga dan bersedia mengonsumsinya secara rutin.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang sudah terlibat dalam pengabdian masyarakat ini khususnya kepada Ibu Hamil di Puskesmas Sungai Turak yang sudah bersedia mengikuti rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## REFERENSI

- Andika Rizqiana Putri, Septi Tri Aksari, Norif Didik Nur Imanah, & Yuli Sya'baniyah Khomsah. (2025). Pemberian Bubur Kacang Hijau Untuk Tatalaksana Ibu Hamil Dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK). *Jurnal Mahasiswa Ilmu Kesehatan*, 3(3), 46–50. <https://doi.org/10.59841/jumkes.v3i3.2729>
- Anisa, A., Munir, R., & Lestari, F. (2022). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda-Tanda Bahaya Kehamilan Dengan Pemanfaatan Buku Kesehatan Ibu Dan Anak (Kia). *Journal of Midwifery Care*, 2(02), 95–105. <https://doi.org/10.34305/jmc.v2i2.421>
- Dianty, F. E., Rahayu, D., & Triana, N. (2019). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Skizofrenia Di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Khusus Jiwa Soeprapto Provinsi Bengkulu. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 2(1), 53–60. <https://doi.org/10.33369/jvk.v2i1.10654>
- Handayani, P., Yunita, L., & Hidayah, N. (2023). Pengaruh Pemberian Pelayanan Antenatal Care 10T Terhadap Kunjungan Ibu Hamil di Puskesmas Haruai. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 4(1), 151–163. <https://doi.org/10.55606/jrik.v4i1.2869>
- Notoatmodjo, S. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Terhadap seksual pada remaja. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 5(2), 120–127.
- Putri, N. M., & Zuraida, R. (2024). Efektivitas Buah Kurma Dalam Penanganan Anemia Pada Ibu hamil. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(5474), 1333–1336.
- Rohaninda, Herman, & Aluddin. (2021). Studi Pemberian Jus Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 2(1), 85–90.
- Tambun, D., Hartinah, H., Friscila, I., & Fitriani, A. (2024). Sosialisasi Poster Anemia Pada Kehamilan Di Puskesmas Kotabaru Socialization Of Anemia Posters During Pregnancy At Kotabaru Health Center. *Jurnal Pengabdian Bidang Kesehatan*, 2(1), 15–21.



This is an open access article under the [CC BY-NC 4.0 license](#).