

Article

## EFEKTIFITAS PEMBERIAN JUS BUAH NAGA TERHADAP KENAIKAN KADAR HB PADA IBU HAMIL DI PUSKESMAS ABEPANTAI

Savira Linggar Riswana<sup>1#</sup>, Fadilah Ummu Kultsum<sup>2</sup>, Pina Haeni<sup>3</sup>, Puput Afriani<sup>4</sup>, Fitri Iriani Anjarsari<sup>5</sup>, Sri Wahyuni<sup>6</sup>, Muji Lestari<sup>7</sup>

<sup>1-5</sup> Mahasiswa Prodi D-III Kebidanan Jayapura, Poltekkes Kemenkes Jayapura, Papua, Indonesia

<sup>6,7</sup> Dosen Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Jayapura, Papua, Indonesia

<b>SUBMISSION TRACK</b>	<b>ABSTRACT</b>
Received: December 09, 2024 Final Revision: December 18, 2024 Available Online: December 23, 2024	Kejadian anemia atau kekurangan darah pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi, yaitu sebanyak 48,9%. Anemia bukan hanya berdampak pada ibu, melainkan juga pada bayi yang dilahirkan. Bayi yang dilahirkan kemungkinan besar mempunyai cadangan zat besi yang sedikit atau bahkan tidak mempunyai persediaan sama sekali, sehingga akan mengakibatkan anemia pada bayi yang dilahirkan. Dampak anemia pada ibu hamil dapat diamati dari besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin, serta meningkatkan resiko terjadinya berat badan lahir rendah. Tujuan penelitian : mengetahui efektifitas pemberian jus buah naga terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil di puskesmas Abepantai. Metode Penelitian dilakukan dengan desain penelitian Quasy Eksperimen dengan <i>one group pretest dan posttest design</i> dengan Teknik pengambilan sampel Purposive sampling dengan jumlah sampel adalah 13 responden yang dicek hb pre test dan post test dengan diberikan jus buah naga selama 14 hari. Hasil penelitian didapatkan nilai rata rata Hb pre test sebelum diberikan jus buah naga selama 1 hari adalah 9,49 gr%, dan nilai rata-rata Hb post test adalah 10,17 gr% dengan nilai p value 0,000 (<0,05) artinya jus buah naga terbukti efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil.
<b>KEYWORDS</b>	
buah naga, hemoglobin, ibu hamil	
<b>CORRESPONDENCE</b>	
E-mail: virariswana@gmail.com	

### I. INTRODUCTION

Anemia pada ibu hamil selain disebabkan karena perdarahan dan kemiskinan asupan gizi sangat kurang, juga bisa disebabkan karena ketimpangan gender dan adanya ketidaktahuan tentang pola makan yang benar. Ibu hamil memerlukan banyak zat gizi untuk memenuhi kebutuhan tubuh pada diri dan janinnya.

Kekurangan zat besi mengakibatkan kekurangan hemoglobin, dimana zat besi sebagai salah satu unsur pembentuknya. Hemoglobin berfungsi sebagai pengikat oksigen yang sangat dibutuhkan untuk metabolisme sel. Kekurangan hemoglobin dapat menyebabkan metabolisme tubuh dan sel-sel saraf tidak bekerja secara optimal, menyebabkan pula penurunan percepatan impuls saraf, mengacukan

system reseptor dopamine. Pada ibu hamil menyebabkan anaklahir dengan berat badan rendah, keguguran dan juga mengakibatkan anemia pada bayi (Wahyuningsih, 2020).

Anemia merupakan suatu keadaan adanya penurunan kadar hemoglobin, hematokrin dan jumlah eritrosit dibawah nilai normal. Penyebabnya bisa karena kurangnya zat besi untuk pembentukan darah misalnya zat besi, asam folat dan vitamin B12. Tetapi yang sering terjadi adalah anemia karena kekurangan zat besi. Prevalensi anemia pada ibu hamil di seluruh dunia mengalami penurunan sebanyak 4,5% selama 19 tahun terakhir, dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2019 (WHO, 2020).

Kejadian anemia atau kekurangan darah pada ibu hamil di Indonesia masih tergolong tinggi, yaitu sebanyak 48,9%. Anemia bukan hanya berdampak pada ibu, melainkan juga pada bayi yang dilahirkan. Bayi yang dilahirkan kemungkinan besar mempunyai cadangan zat besi yang sedikit atau bahkan tidak mempunyai persediaan sama sekali, sehingga akan mengakibatkan anemia pada bayi yang dilahirkan. Dampak anemia pada ibu hamil dapat diamati dari besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin, serta meningkatkan resiko terjadinya berat badan lahir rendah (Kemenkes RI, 2019).

Sedangkan di Provinsi Papua pada hamil yang terkena anemia pada tahun 2019 sebanyak 79,3% dari 3063 (Dinkes Provinsi Papua, 2023). Berdasarkan data Kabupaten Jayapura anemia pada ibu hamil tahun 2019 kasus anemia pada ibu hamil yaitu 1.841 (1,7) dari 3.190 ibu hamil (Dinkes Kota Jayapura, 2019). Sedangkan data yang di ambil di Puskesmas Abepantai anemia pada ibu hamil tahun 2023 sebanyak 130 (83%) ibu hamil dari total 157 ibu hamil yang berkunjung, di tahun

2024 kasus anemia pada ibu hamil di puskesmas sentani mengalami penurunan yaitu 98 (49%) ibu hamil dari total 200 ibu hamil yang (Data Rekam Medik Puskesmas Abepantai, 2023).

Sedangkan Chendriyani (2018) menyatakan bahwa buah naga adalah salah satu sumber kalsium dan zat besi yang tinggi, dan bermanfaat bagi tulang dan darah dengan memenuhi 8 persen dari nilai harian. Kalsium juga diperlukan oleh ibu hamil untuk meningkatkan fungsi otot dan transmisi saraf. Sementara zat besi dibutuhkan untuk membawa oksigen ke seluruh tubuh. Vitamin C di dalam buah naga berperang dalam meningkatkan fungsi penyerapan zat besi.

Salah satu makanan yang banyak mengandung vitamin dan mineral yaitu buah naga. Buah naga merupakan tanaman jenis kaktus yang menurut beberapa ahli, buah naga bermanfaat bagi kesehatan manusia karena memiliki kandungan gizi cukup lengkap (Wahyuningsih et al., 2019).

Buah naga perlu dikonsumsi oleh masyarakat luas terutama ibu hamil sebagai obat untuk menambah jumlah hemoglobin dan daya tahan tubuh, juga baik untuk sistem pencernaan, peredaran darah, mengurangi stress serta menetralkan toksik dalam darah. Buah naga banyak mengandung zat besi, asam organik, protein, mineral seperti kalium, magnesium, kalsium dan vitamin C (Wahyuni, 2020).

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Abepantai dari bulan Januari-Mei 2024 didapatkan bahwa terdapat 20 ibu hamil yang mengalami anemia di Puskesmas Abepantai.

Berdasarkan hal tersebut diatas maka Penulis terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul "EFEKTIFITAS PEMBERIAN JUS BUAH NAGA TERHADAP KADAR HB PADA IBU HAMIL"

## II. METHODS

Jenis metode penelitian yang digunakan adalah Quasi eksperimental dengan *One Group Pre-Test and Post-Test Design*. Populasi adalah semua ibu hamil yang mengalami anemia pada bulan Oktober 2024- November 2024 sejumlah 20 ibu. Teknik pengambilan sampel dengan Purposive Sampling dengan kriteria inklusi adalah sebagai berikut : Ibu bersedia menjadi

responden penelitian, Ibu sedang hamil baik trimester 1, 2, dan 3, Ibu mengalami anemia pada kehamilan ( $Hb < 11 \text{ gr\%}$ ), Ibu bersedia dilakukan pemeriksaan Hb dengan *quick check* untuk pre test dan post test , Ibu bersedia meminum jus buah naga yang dibuatkan oleh peneliti selama 14 hari. Sampel yang didapatkan sejumlah 13 responden dikarenakan ada ibu hamil yang menolak untuk dijadikan responden penelitian.

## III. RESULT

### 1. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 13 orang dengan karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Mean	Minimum	Maximum	Range
Usia Ibu (tahun)	25,92	15	36	21
Usia Kehamilan (minggu)	26,85	11	38	27

(Data Primer, 2024)

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan hasil bahwa nilai mean (rata-rata) usia ibu adalah 25, 92 tahun, usia terendah adalah 15 tahun, usia tertinggi adalah 36 tahun, dan range usia adalah 21 tahun. Sedangkan untuk nilai mean (rata-rata)

usia kehamilan ibu adalah 26,85 tahun, usia kehamilan terendah adalah 11 minggu, usia kehamilan tertinggi adalah 38 minggu dan range dari usia kehamilan adalah 27 minggu.

### 2. Uji Bivariat

Uji Bivariat didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 2. Uji *Paired t test*

Kadar Hb	Mean	N	Std Deviasi	SE mean	P value	CI (95%)
Pre Test	9,49	13	1.34	0,37	0,000	-0,931 sampai dengan -0,438
Post Test	10,17	13	1.40	0,39		

(Data Primer, 2024)

Berdasarkan hasil penelitian dengan uji paired t test didapatkan nilai rata rata Hb pre test sebelum diberikan jus buah naga selama 1 hari adalah 9,49 gr%, dan nilai rata-rata Hb post test adalah 10,17 gr% dengan nilai p value 0,000 ( $< 0,05$ ) artinya jus buah naga terbukti efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

## IV. DISCUSSION

Buah naga (*Hylocereus spp.*) dikenal kaya akan zat besi dan vitamin C, yang berperan penting dalam sintesis hemoglobin dan penyerapan zat besi. Beberapa penelitian telah mengevaluasi efektivitas jus buah naga dalam meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil. Salah satu penelitian menunjukkan bahwa pemberian jus buah naga selama 14 hari dapat

meningkatkan kadar Hb secara signifikan pada ibu hamil dengan anemia. Rata-rata peningkatan Hb sebesar 1,82 gr% setelah intervensi (Wulandari & Susanti, 2019). Penelitian lain juga melaporkan hasil serupa, di mana konsumsi jus buah naga meningkatkan kadar Hb dari 9,49 gr% menjadi 10,17 gr%, dengan nilai  $p < 0,05$ , menunjukkan signifikansi statistik.

Mekanisme dibalik peningkatan ini dapat dijelaskan oleh kandungan zat besi dalam buah naga yang mendukung produksi hemoglobin, serta vitamin C yang meningkatkan penyerapan zat besi non-heme di saluran pencernaan. Selain itu, antioksidan dalam buah naga dapat melindungi sel darah merah dari kerusakan oksidatif, memperpanjang umur sel tersebut dalam sirkulasi darah (Nursanti & Sari, 2010).

Menurut hasil penelitian Wulandari (2020) dengan judul jurnal review *"Honey To Prevent Iron Deficiency Anemia In Pregnancy"* disimpulkan bahwa Anemia gizi merupakan anemia terbanyak pada ibu hamil. Anemia gizi paling sering berupa defisiensi besi. Besi berfungsi untuk membentuk hemoglobin darah. Hemoglobin berfungsi untuk mengangkut oksigen ( $O_2$ ) dalam darah. Oleh karena itu, pada anemia gizi defisiensi besi diperlukan zat yang dapat membentuk hemoglobin agar jaringan tubuh mendapat  $O_2$  yang adekuat. Madu mengandung vitamin C, vitamin A, besi (Fe), dan vitamin B12 yang berfungsi sebagai pembentukan sel darah merah dan hemoglobin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mengkonsumsi madu dapat mencegah anemia defisiensi besi pada ibu hamil.

Hasil penelitian lain yang sejalan menyebutkan bahwa

diketahui nilai rata-rata kadar hemoglobin sebelum pemberian Jus buah naga 9.761 dan standar deviasi 0.5304. Nilai rata-rata kadar hemoglobin pada hari ke 15 pemberian Jus buah naga 11.583 dan standar deviasi 0.6888 (Soleha & Astriana, 2020).

## V. CONCLUSION

Kesimpulan didapatkan nilai rata rata Hb pre test sebelum diberikan jus buah naga selama 1 hari adalah 9,49 gr%, dan nilai rata-rata Hb post test adalah 10,17 gr% dengan nilai p value 0,000 ( $<0,05$ ) artinya jus buah naga terbukti efektif meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Saran diharapkan kepada ibu hamil dapat meningkatkan kadar Hb salah satunya dengan meminum jus buah naga.

## REFERENCES

- Chendriany E, Kundaryanti R, & Lail N. (2021). Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Kadar Hb Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemia Di UPTD Puskesmas Taktakan Serang. *Journal for Quality in Women's Health*. (Vol. 4 No. 2 pp. 56-61).
- Dinkes Kab Jayapura (2019). Profil Dinas Kesehatan Kabupaten Jayapura Dinkes Kab Jayapura : 2019.
- Data Rekam Medik Puskesmas Abe Pantai. Puskesmas Abe Pantai Kabupaten Jayapura :2024.
- Savitri, Novi. Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di Tpmbs Siti Wasirah Lambu Kibang Tulang Bawang Barat. Diss. Poltekkes Tanjungkarang: 2023.
- Wahyuni R, Purwanti A & Alfitri R. (2024). Pengaruh pemberian jus buah naga terhadap kadar Hb Ibu hamil TM II dengan anemia ringan. *Journal of Nursing Practice and Education*. (VOL 4 No 2).
- Soleha N, Astriana, & Amirus K. (2020). Pemberian Jus Buah Naga Mempengaruhi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil *Jurnal Kebidanan*. (Vol 6 No 3, 335-341).
- Rismawati S & Rohmatin E. (2020). Analisis Penyebab Terjadinya Anemia Pada Ibu Hamil. Tasikmalaya. Buku fisiologi Kebidanan.
- Wahyuningsih et al. (2023). Analisis Faktor Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Professional Health Journal*. (Vol 4 No 2, 303-313).
- Neni & Mariza A. (2023). Program Kreativitas Mahasiswa Dalam Pembuatan Olahan Sari Kurma dan Buah Naga Untuk Meningkatkan Kadar HB Ibu Hamil Dengan Anemia. *Jurnal Perak Malahati*. (Vol 5 No 1 Mei, 124-129).
- Nursanti, T., & Sari, L. (2020). Pengaruh pemberian jus buah naga terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Lentera Perawat: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(2), 115-120. Retrieved from <https://jurnal.stikesalmaarif.ac.id/index.php/lenteraperawat/article/view/200/196>
- Wulandari, D. A., & Susanti, S. (2019). Pengaruh jus buah naga merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil anemia di Puskesmas Karanganyar. *Jurnal Abdimas Kebidanan Indonesia*, 1(1), 15-21. Retrieved from <https://journal.umnyarsi.ac.id/index.php/ABDIMAS/article/view/10>