

Potensi asuhan komplementer berbasis kearifan lokal jus kurma tarap terhadap peningkatan hemoglobin Ibu hamil di Kota Tarakan

The potential of complementary care based on local wisdom of tarap date juice to increase hemoglobin in pregnant women at Tarakan City

Nenden Imas Andini¹, Ika Yulianti^{2*}, Idha Farahdiba³

Jurusan Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Borneo Tarakan,
Jl. Amal Lama No.1, Tarakan, Kalimantan Utara

¹imasandininenden@gmail.com ^{2*}ikatamaevan@gmail.com

³idha.farahdiba@borneo.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Ibu hamil berisiko mengalami kekurangan gizi. Gangguan gizi pada ibu hamil meliputi anemia, penambahan berat badan yang kurang, dan gangguan pertumbuhan janin. Prevalensi anemia di Indonesia meningkat, dengan 48,9% ibu hamil mengalami anemia, terutama di provinsi Kalimantan Utara dan Kota Tarakan. Anemia dapat menyebabkan komplikasi seperti solusio plasenta, kelahiran prematur, dan kematian ibu. Kadar hemoglobin bisa ditingkatkan dengan konsumsi tablet fe dan makanan bergizi seperti kurma dan biji buah tarap. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memastikan manfaat jus kurma tarap dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. **Tujuan penelitian:** Mengetahui adanya potensi olahan Jus Kurma Tarap terhadap peningkatan Hb pada ibu hamil di Kota Tarakan. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan desain penelitian *pre-test* dan *post test* dengan *control group design* dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Sampel penelitian sebanyak 20 responden. Dalam kelompok perlakuan diberikan jus kurma tarap kombinasi dengan tablet tambah darah selama 7 hari. Alat ukur dalam penelitian ini menggunakan alat pengukur kadar hemoglobin. **Hasil:** Hasil analisa bivariat menunjukkan analisis uji *Paired Samples Test* dengan *p value* sebesar $0,000 > 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, sehingga ada potensi jus kurma tarap terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kota Tarakan. **Simpulan:** penelitian menunjukkan adanya pengaruh jus kurma tarap terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil

Kata kunci: Anemia, Biji tarap, Hemoglobin, Ibu hamil, Kurma sukari

Abstract

Background: Pregnant women are at high risk of nutritional deficiencies. Nutritional problems during pregnancy include anemia, inadequate maternal weight gain, and impaired fetal growth. The prevalence of anemia in Indonesia continues to increase, with 48.9% of pregnant women affected, particularly in North Kalimantan Province and Tarakan City. Anemia during pregnancy may lead to severe complications such as placental abruption, preterm delivery, and maternal mortality. Hemoglobin levels can be improved through iron supplementation and the intake of nutrient-dense foods such as dates and tarap

seeds. Nevertheless, further studies are required to confirm the potential benefits of tarap date juice in improving hemoglobin levels among pregnant women.

Objective: *This study aimed to evaluate the potential effect of Tarap Date Juice on hemoglobin level improvement in pregnant women at Karang Rejo Health Center.*

Methods: *A quasi-experimental study with a pre-test and post-test control group design was conducted using purposive sampling. A total of 20 respondents were recruited. The intervention group received a combination of tarap date juice and iron supplementation for seven consecutive days. Hemoglobin levels were measured using a standardized hemoglobin meter. Results:* *Bivariate analysis using the Paired Samples Test revealed a p-value of 0.000 (<0.05), indicating statistical significance. These findings suggest that the administration of tarap date juice has the potential to increase hemoglobin levels in pregnant women at Karang Rejo Health Center, Tarakan City. Conclusion:* *The study demonstrated the effect of Tarap date juice on increasing hemoglobin levels in pregnant women.*

Keywords: *Anemia, Tarap seeds, Hemoglobin, Pregnant women, Sukari dates*

PENDAHULUAN

Ibu hamil merupakan salah satu kelompok rawan kekurangan gizi, karena terjadi peningkatan kebutuhan gizi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin yang dikandung. Pola makan yang salah pada ibu hamil membawa dampak terhadap terjadinya gangguan gizi antara lain anemia, penambahan berat badan yang kurang pada ibu hamil dan gangguan pertumbuhan janin (Patriani et al., 2023).

World Health Organization (WHO) menyebutkan anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh (Apriyanti, 2019). Prawirohardjo menyebutkan Anemia pada kehamilan adalah kadar hemoglobin (Hb) dibawah 11gr/dl pada trimester pertama dan ketiga atau di bawah 10,5 gr/dl pada trimester kedua (Oktrina & Hadi, 2021).

Kementrian Kesehatan RI, (2018) menyebutkan bahwa WHO, (2020) menyatakan prevalensi anemia pada ibu hamil secara global mengalami penurunan sebanyak 4,5% selama 19 tahun terakhir, dari tahun 2000 sampai dengan tahun 2019, sedangkan di Indonesia pada tahun 2019 angka kejadian anemia pada ibu hamil meningkat 44,2% dari tahun 2015 sebesar 42,1%. Berdasarkan Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa di Indonesia sebesar 48,9% ibu hamil mengalami anemia. Sebanyak 84,6 anemia pada ibu hamil terjadi pada kelompok umur 15-24 tahun (Elisa Safitri & Rahmika, 2022). Provinsi Kalimantan Utara menyumbang 20,39% dan Kota Tarakan sebesar 18,23% ibu hamil dengan anemia (Fitri & Armina, 2023). Berdasarkan data Dinas Kesehatan dari bulan Januari-Desember ibu hamil anemia (8-11 mg/dL) puskesmas karang rejo berjumlah 340, puskesmas sebengkok berjumlah 94, puskesmas gunung lingkas berjumlah 212, puskesmas mamburungan berjumlah 76, puskesmas juata berjumlah 170, puskesmas pantai amal berjumlah 79. Berdasarkan wilayah kerja Puskesmas Karang Rejo pada bulan Januari-Desember 2023 terdapat ibu hamil anemia (Hb < 11 gram/dl) berjumlah 457 (TM 1 berjumlah 135 & TM 2 berjumlah 322) dan

bulan Januari-Februari 2024 berjumlah 180 (bulan januari berjumlah 104 & bulan februari berjumlah 76).

Menurut Shi (2022) menyebutkan bahwa dampak anemia pada ibu hamil diantaranya yaitu, solusio plasenta, kelahiran prematur (kelahiran sebelum usia kehamilan 37 minggu), kelahiran sesar, perdarahan berat pascapersalinan dengan transfusi darah atau histerektomi), syok, masuk ke unit perawatan intensif (ICU), dan kematian ibu selama persalinan di rumah sakit. Dampak pada janin antara lain gangguan pertumbuhan, malformasi (malformasi kongenital, deformasi, dan kelainan kromosom yang didiagnosis selama rawat inap), dan lahir mati (kematian sebelum atau selama persalinan setelah 20 minggu kehamilan) (Andriyani & Susilowati, 2022).

Untuk meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) dalam tubuh ibu hamil yaitu dengan mengkonsumsi tablet fe dan mengkonsumsi makanan bergizi yakni makan yang banyak mengandung zat besi, dari bahan makanan hewani dan nabati (Patriani et al., 2023). Selain itu dalam upaya peningkatan Hb diperlukan juga protein dan vitamin c sebagai pembantu penyerapan zat besi, yang telah dijelaskan dalam penelitian Sari, (2018) menyatakan bahwa penderita anemia dapat terjadi apabila tingkat konsumsi proteinnya rendah. Protein berfungsi dalam pembentukan ikatan esensial tubuh. Hemoglobin yang merupakan pigmen darah berwarna merah dan berfungsi sebagai pengangkut oksigen dan karbon dioksida adalah ikatan protein. Protein juga berperan dalam proses pengangkutan zat-zat gizi termasuk besi dan saluran cerna dalam darah, dari darah ke jaringan-jaringan dan melalui membran sel ke dalam sel-sel sehingga apabila kekurangan protein akan menyebabkan gangguan pada absorpsi dan transportasi (Tutik & Ningsih, 2019). Semakin tinggi asupan konsumsi protein maka akan semakin tinggi pula kadar hemoglobin ibu (Retnaningsih et al., 2020). Vitamin C mempunyai peranan yang sangat penting dalam penyerapan zat besi terutama dari besi nonheme yang banyak ditemukan dalam makanan nabati. Vitamin C juga menghambat pembentukan hemosiderin yang sulit dimobilisasi untuk membebaskan besi (Tutik & Ningsih, 2019). Adapun buah yang memiliki kandungan zat besi yang cukup yaitu buah kurma. Kandungan protein dan vitamin C yang cukup terdapat pada biji buah Tarap (Yulianti et al., 2025).

Kurma memiliki nutrisi yang amat baik. Kandungan gula dalam buah ini berbeda dengan kandungan gula dalam makanan yang lain, sebab kandungan gula dalam buah kurma dapat langsung diserap oleh tubuh (Megasari & Triana, 2022). Para pakar diet menilai kurma sebagai makanan terbaik bagi wanita hamil dan ibu menyusui. Menurut data kementerian kesehatan haji menjelaskan bahwa kadar zat besi dalam buah kurma juga cukup tinggi yaitu 0,90mg/100g buah kurma (11% AKG), dimana zat besi menjadi salah satu komponen dalam darah untuk membawa oksigen dalam darah, untuk menjaga keseimbangan zat besi dalam tubuh, sehingga mengurangi resiko terjadinya perdarahan pada ibu hamil (Megasari & Triana, 2022). Dalam penelitian Riady dan Nursyam, telah membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian buah kurma terhadap peningkatan nilai kadar hemoglobin pada ibu hamil. (Riady & Nursyam, 2023).

Masri dkk. (2017) melakukan penelitian pada komposisi nutrisi biji buah tarap, mengungkapkan bahwa ditemukannya sumber serat makanan, protein, dan

lemak yang berharga. Temuan penelitian ini menyoroti potensi nutrisi manfaat yang dapat diperoleh dari penggabungan biji buah tarap ke dalam makanan. Dari penelitian Ismail dkk. (2021), daging dan biji buah tarap kaya akan karbohidrat, dengan masing-masing 82,70% dan vitamin C (*ascorbic acid*) (Alvarado, 2023) (Yulianti et al., 2023).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dalam penanganan pencegahan anemia pada ibu hamil ialah dengan upaya meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil, yaitu mengkonsumsi table Fe dan makanan bergizi yang banyak mengandung zat besi. Maka, peneliti ingin mengetahui apakah potensi olahan Jus Kurma Tarap dapat meningkatkan kadar hemoglobin (Hb) pada ibu hamil.

METODE

Penelitian ini termasuk penelitian dengan metode yang akan digunakan oleh peneliti yaitu metode quasi eksperimen. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain penelitian *pretest and post test with control group design* dengan menggunakan *uji Shapiro-Wilk*.

Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang rutin melakukan kunjungan ANC di Puskesmas Karang Rejo 1 bulan terakhir dengan jumlah 76. Dalam penelitian ini terdiri dari 2 kelompok dan menggunakan *Non probability sampling* sebagai teknik pengambilan sampel. Partisipan yang memenuhi syarat penelitian akan dimasukkan dalam penelitian. Peneliti menggunakan teknik *Purposive Sampling* ialah apabila anggota sampel yang dipilih secara khusus berdasarkan tujuan penelitian. Alat ukur yang digunakan dalam instrumen penelitian ini adalah menggunakan lembar checklist dan alat pengukur kadar hemoglobin. Maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 20 sampel, 10 sampel kelompok pemberian intervensi dan 10 kelompok kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisa univariat dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisa hasil penelitian terhadap responden, yaitu peningkatan kadar Hb pada kelompok perlakuan (pemberian Jus Kurma Tarap dan mengkonsumsi tablet tambah darah 2 kali sehari) dan kelompok kontrol (mengkonsumsi tablet tambah darah 2 kali sehari). Adapun responden secara keseluruhan berjumlah 22, dimana 2 responden telah di *drop out* pada saat penelitian dikarenakan responden tersebut mengalami mual muntah dan sudah mendekati hari perkiraan lahir. Pada analisis univariat ini akan digambarkan distribusi frekuensi dari masing-masing variabel luar dan variabel penelitian yang di tunjukkan dalam tabel berikut ini:

1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik Responden	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (N)	%	Frekuensi (N)	%
Usia				
< 20 tahun	2	20	-	-
20-35 tahun	6	60	3	30
> 35 tahun	2	20	7	70
Pendidikan				
SD	-	-	1	10
SMP	3	30	-	-
SMA	5	50	2	20
S1	7	70	7	70
Pekerjaan				
IRT	10	100	8	80
Bekerja	-	-	2	20
Paritas				
Primipara	3	30	3	30
Multipara	6	60	5	50
Grande Multipara	1	10	2	20
Trimester				
Trimester 1	-	-	-	-
Trimester 2	7	70	6	60
Trimester 3	3	30	4	40
Total	10	100	10	100

Data primer (2024)

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa berdasarkan variabel luar Pada data pendidikan responden kelompok perlakuan yang berjumlah 10 mayoritas berpendidikan SMA sebanyak 5 orang (60%). Sedangkan pada data pendidikan responden kelompok kontrol yang berjumlah 10 mayoritas berpendidikan S1 sebanyak 7 orang (70%). Pada data pekerjaan responden kelompok perlakuan yang berjumlah 10 mayoritas berkerja sebagai IRT sebanyak 10 orang (100%). Sedangkan pada data pekerjaan responden kelompok kontrol yang berjumlah 10 mayoritas bekerja sebagai IRT sebanyak 8 orang (80%). Pada data paritas responden kelompok perlakuan yang berjumlah 10 mayoritas, multipara sebanyak 6 orang (60%), primipara sebanyak 3 orang (30%) dan grande multipara sebanyak 1 orang (10%). Sedangkan pada data paritas responden kelompok kontrol yang berjumlah 10, multipara sebanyak 5 orang (50%), primipara sebanyak 3 orang (30%) dan grande multipara sebanyak 2 orang (20%).

Tabel 2 Distribusi Kadar Hemoglobin Pre-Test Dan Post-Test Perlakuan Pada Kelompok Perlakuan

Kadar Hb	Kelompok			
	Pre-Test		Post-Test	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
8,0-8,9	-	20	-	-
9,0-9,9	2	10	-	-
10,0-10,9	8	70	2	50

11,0-11,9	-	-	3	50
12,0-12,9	-	-	3	-
13,0-13,9	-	-	2	-
Min	9,0	100	10,4	100
Max	10,9		13,1	
Mean±SD	10,34±0,5719		11,81±0,9769	

Data primer (2024)

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin sebelum perlakuan adalah 10,34 g/dL dengan standar deviasi 0,5719, kadar minimum hemoglobin adalah 9,0 g/dL dan maksimum 10,9 g/dL. Sedangkan rata-rata kadar hemoglobin sesudah perlakuan adalah 11,81 g/dL dengan standar deviasi 0,9769, kadar minimum hemoglobin adalah 10,4 g/dL dan maksimum 13,1 g/dL.

Tabel 3 Distribusi Kadar Hemoglobin Pre-Test Dan Post-Test Perlakuan Pada Kelompok Kontrol

Kadar Hb (gr/dL)	Kelompok			
	Pre-Test		Post-Test	
	Frekuensi	%	Frekuensi	%
8 - 8,9	2	20	-	-
9,0 - 9,9	1	10	-	-
10,0 - 10,9	7	70	5	50
11,0 - 11,9	-	-	5	50
12,0 - 12,9	-	-	-	-
13,0 - 13,9	-	-	-	-
Min	8,2	100	10,0	100
Max	10,7		11,5	
Mean±SD	9,88±0,9343		10,88±0,4541	

Data primer (2024)

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata kadar hemoglobin sebelum perlakuan adalah 9,88 g/dL dengan standar deviasi 0,9343, kadar minimum hemoglobin adalah 8,2 g/dL dan maksimum 10,7 g/dL. Sedangkan rata-rata kadar hemoglobin sesudah perlakuan adalah 10,88 g/dL dengan standar deviasi 0,4541, kadar minimum hemoglobin adalah 10,0 g/dL dan maksimum 11,5 g/dL.

Tabel 4 Analisis Kadar Hemoglobin Pre-Test Dan Post-Test Pada Kelompok Perlakuan

	Perlakuan	N	Mean	Std.Deviasi	Min-Max	Sum	Mean Gain Score
Kadar Hb	Sebelum	10	10,34	0,5719	9,0-10,9	2,00	1,47
	Sesudah	10	11,81	0,9769	10,4-13,1	1,00	

Data primer (2024)

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan hasil kadar Hb sebelum perlakuan pada kelompok perlakuan yaitu, mean 10,34, std. Deviasi 0,5719, nilai minimum-maksimum , sum 2,00. Sedangkan hasil kadar Hb sesudah perlakuan yaitu, mean 11,81, Std. Deviasi 0,9769, nilai minimum-maksimum 10,4-13,1, sum 1,00 dengan mean gain score 1,47.

Tabel 5 Analisis Kadar Hemoglobin *Pre-Test* Dan *Post-Test* Pada Kelompok Kontrol

	Kontrol	N	Mean	Std.Deviasi	Min-Max	Sum	Mean Gain Score
Kadar Hb	Sebelum	10	9,88	,9343	8,2-10,7	1,00	1,0000
	Sesudah	10	10,88	,4541	10,0-11,5	2,00	

Data primer (2024)

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan hasil kadar Hb sebelum perlakuan pada kelompok kontrol yaitu, mean 9,88 std. Deviasi 0,9343, nilai minimum-maksimum 8,2-10,7, sum 1,00. Sedangkan hasil kadar Hb sesudah perlakuan yaitu, mean 10,88, Std. Deviasi 0,4541, nilai minimum-maksimum 10,0-11,5, sum 2,00 dengan mean gain score 1,0000.

2. Uji Normalitas

Tabel 6 Uji Normalitas *Shapiro-Wilk*

	<i>Shapiro-Wilk</i>			
	Kelompok	Statistic	Df	Sig.
Kadar Hb	Perlakuan	,216	10	,079
	Kontrol	,187	10	,270

Berdasarkan tabel 4.6 menggunakan SPSS Statistics 25, maka data yang diperoleh menggunakan *N Gain Score* ialah hasil uji normalitas pada kelompok perlakuan dengan mengaplikasikan *Shapiro Wilk* ($N < 50$) adalah 0,079 ($< 0,05$). Sedangkan pada kelompok kontrol mengaplikasikan *Shapiro Wilk* ($N > 50$) adalah 0,270 ($> 0,05$). Sehingga dinyatakan bahwa data tidak berdistribusi normal. Kemudian, untuk menguji hasil hipotesis maka akan menggunakan uji *Non Parametrik* yaitu uji *Mann Whitney*.

3. Analisa Bivariat

Tabel 7 Hasil Analisis Uji Mann-Whitney

	Median (Minimum-Maksimum)	Nilai p
Kelompok Perlakuan	1,45 (,50-2,50)	0,317
Kelompok Kontrol	0,75 (-,30-2,30)	

Berdasarkan tabel 7 hasil analisis uji *Mann-Whitney* pada kelompok perlakuan menunjukkan nilai median(minimum-maksimum) 1,45(,50-2,50). Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan nilai median(minimum-maksimum) 0,75(-,30-2,30) dengan nilai *p value* sebesar 0,317 ($> 0,05$).

Pembahasan

1. Analisa Univariat

Berdasarkan tabel 1 menyatakan bahwa mayoritas responden dari kedua kelompok pada penelitian ini berusia 20-35 tahun dan > 35 tahun. Jurnal yang mendukung penelitian ini Ibu yang hamil pada usia 35 tahun, sudah memasuki masa awal fase degenerative, sehingga fungsi tubuh tidak optimal dan mengalami berbagai masalah kesehatan. Kehamilan di usia dibawah 20 beserta diatas 35 tahun adalah kehamilan yang memiliki resiko anemia (Wahyuni et al., 2023). Hasil dalam penelitian ini mencatat ternyata ibu hamil yang mengalami anemia dengan kadar Hb < 11 ialah usia 20-35 tahun, yang berarti tidak adanya kesinambungan dari kedua hal tersebut. Sedangkan pada kelompok usia > 35 tahun dikatakan akan mengalami penurunan fungsi fisiologis tubuh termasuk produksi sel darah merah.

Berdasarkan tabel 1 menyatakan bahwa mayoritas responden dari kedua kelompok pada penelitian ini berpendidikan SMA dan S1. Dalam penelitian, (Edison, 2019) menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Demikian juga pada penelitian yang dilakukan oleh (Wasono et al., 2021) menyebutkan bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki pendidikan terakhir yaitu pendidikan dasar dan menengah, dan sedikit ditemui ibu hamil yang mengalami anemia di Indonesia yang menyelesaikan pendidikan tinggi.

Berdasarkan tabel 1 menyatakan bahwa responden pada kelompok perlakuan mayoritas berkerja sebagai IRT sebanyak 10 orang (100%). Sedangkan sebagian besar kelompok kontrol responden bekerja sebagai IRT sebanyak 8 orang (80%). Dalam penelitian, (Elisa Safitri & Rahmika, 2022) menyebutkan bahwa ibu rumah tangga mempunyai kemungkinan mengalami anemia 3,415 kali lebih besar dibanding dengan responden yang bekerja. Demikian juga dalam penelitian (Mardiah et al., 2020) di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Bejangkar Kabupaten Batubara menyebutkan bahwa kejadian anemia pada ibu yang tidak bekerja 52,4% lebih besar dibandingkan dengan kejadian anemia pada ibu yang bekerja (52,4%). Ibu yang bekerja sebagai ibu rumah tangga cenderung tidak memperhatikan kesehatan diri sendiri dan janin dalam kandungan karena sibuk menyelesaikan mengurus suami, pekerjaan rumah, dan pendidikan anaknya. Ibu juga cenderung kurang istirahat apabila merasa lelah dan kurang memenuhi asupan nutrisi selama hamil.

Berdasarkan tabel 1 menyatakan bahwa mayoritas paritas responden pada kedua kelompok yaitu multipara. Pada wanita yang jumlah paritasnya > 3 dalam artian sering mengalami kehamilan dan melahirkan akan mengalami anemia akibat kehilangan zat besi yang terlalu banyak. Hal tersebut diakibatkan semasa kehamilan wanita menggunakan cadangan zat besi dalam tubuhnya, kemudian akan menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya (Ariningtyas et al., 2023).

Berdasarkan tabel 1 menyatakan bahwa mayoritas berpendidikan ibu hamil trimester 2 sebanyak 7 orang (70%) dan kelompok kontrol mayoritas ibu hamil trimester 2 sebanyak 6 orang (60%). Hal ini sejalan dengan teori yang dinyatakan oleh Widatiningsih & Dewi (2017) bahwa hemodilusi atau pengenceran darah selama kehamilan akan mencapai maksimal pada umur

kehamilan 5-8 bulan, faktor hemodilusi ini dapat menyebabkan kadar hemoglobin darah ibu menurun hingga mencapai 10 gr/dl. Yang berarti, kenaikan kadar Hb pada trimester 2 cenderung lebih sedikit akibat terjadinya hemodilusi (Fauzianty & Sulistyaningsih, 2022).

Berdasarkan tabel 4 menyatakan bahwa menunjukkan hasil kadar Hb sebelum perlakuan pada kelompok perlakuan yaitu, mean 10,34, std. Deviasi 0,5719, nilai minimum-maksimum, sum 2,00. Sedangkan hasil kadar Hb sesudah perlakuan yaitu, mean 11,81, Std. Deviasi 0,9769, nilai minimum-maksimum 10,4-13,1, sum 1,00 dengan mean gain score 1,47. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Sugita, 2020) yang menunjukkan bahwa ada peningkatan kadar Hb ibu hamil sebelum dan sesudah diberi buah kurma, yakni 1,140 g/dL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan dari rata-rata sebelum dan sesudah pemberian Jus Kurma Tarap kombinasi dengan Tablet Tambah Darah (Zuitasari, 2021).

Berdasarkan tabel 5 menyatakan bahwa menunjukkan hasil kadar Hb sebelum perlakuan pada kelompok kontrol yaitu, mean 9,88 std. Deviasi 0,9343, nilai minimum-maksimum 8,2-10,7, sum 1,00. Sedangkan hasil kadar Hb sesudah perlakuan yaitu, mean 10,88, Std. Deviasi 0,4541, nilai minimum-maksimum 10,0-11,5, sum 2,00 dengan mean gain score 1,0000. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nova & Irawati, 2021) yang menunjukkan terdapat pengaruh kepatuhan konsumsi tablet zat besi terhadap peningkatan kadar hemoglobin setelah diberikan lembar checklist (\checkmark) pvalue 0.003. Namun, dalam penelitian (Ahmady et al., 2021) menyebutkan tidak ada peningkatan secara signifikan dari pemberian tablet Fe terhadap kadar hemoglobin ibu hamil anemia. Pemantauan konsumsi tablet Fe yang dilakukan selama penelitian dalam jangka waktu 14 hari tidak memberikan peningkatan yang signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan dari rata-rata sebelum dan sesudah pemberian Tablet Tambah Darah, namun hanya 5 dari 10 yang mengalami peningkatan secara normal yang dilakukan pemantauan selama 7 hari.

2. Menganalisis Pengaruh Jus Kurma Tarap dan Tablet Tambah Darah Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil

Berdasarkan hasil analisa data dengan menggunakan uji hasil analisis uji *Mann-Whitney* pada kelompok perlakuan menunjukkan nilai median (minimum-maksimum) 1,45(,50-2,50). Sedangkan pada kelompok kontrol menunjukkan nilai median (minimum-maksimum) 0,75(-,30-2,30) dengan nilai *p value* sebesar 0,317 ($> 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan dari rata-rata sebelum dan sesudah pemberian Tablet Tambah Darah, namun hanya 5 dari 10 yang mengalami peningkatan secara normal yang dilakukan pemantauan selama 7 hari.

Jurnal yang mendukung penelitian ini ialah jika kekurangan Hb akan mengakibatkan kurangnya oksigen yang dibawa ke sel tubuh maupun ke otak. Ibu hamil yang menderita anemia kemungkinan mengalami perdarahan postpartum (Carolin & Novelia, 2021). Untuk membantu meningkatkan kadar

hemoglobin dalam tubuh, salah satu hal yang perlu dilakukan ialah dengan memenuhi nutrisi dari buah dan sayur, yaitu dengan mengkonsumsi buah kurma diyakini dapat membantu meningkatkan kadar hemoglobin (Dwi Fitri et al., 2020). Kurma merupakan salah satu sumber zat gizi yang mengandung energi tinggi dengan komposisi ideal, mengandung karbohidrat, triptofan, omega-3, vitamin C, vitamin B6, Ca², Zn, dan Mg, serta serat yang sangat tinggi, selain mengandung kalium, mangan, fosfor, besi, belerang, kalsium, dan magnesium sangat baik dikonsumsi ibu selama hamil (Alfiana et al., 2024). Beberapa artikel menjelaskan bahwa pemberian kurma meningkatkan kadar hemoglobin, namun salah satu jurnal menyebutkan bahwa tidak ada pengaruh peningkatan hemoglobin yang mengonsumsi jus kurma dan jurnal lain menyebutkan ada pengaruh peningkatan kadar hemoglobin setelah mengonsumsi kurma dan ekstrak kurma. Rata-rata hasil hemoglobin sebelum diberikan kurma adalah anemia ringan, namun rata-rata hemoglobin meningkat setelah pemberian kurma (Saputri et al., 2021) (Rahayu et al., 2024).

Menurut Waldvogel-Abramowski S dkk. (2014) menyebutkan bahwa penyerapan zat besi berkaitan erat dengan konsumsi zat gizi tertentu, salah satunya yaitu vitamin C sebagai zat pendukung penyerapan zat besi. Vitamin C memiliki fungsi dalam pembentukan hemoglobin dalam darah, dimana vitamin C membantu proses penyerapan zat besi dan makanan sehingga dapat diproses menjadi sel darah merah (Rieny et al., 2021). Dalam hal ini, vitamin C ditemukan dalam biji buah Tarap. Vitamin C, atau asam askorbat pada buah Tarap memainkan peran penting dalam tubuh manusia dengan meningkatkan kekebalan, membantu penyembuhan luka, bertindak sebagai antioksidan, dan berkontribusi pada produksi kolagen, yang penting untuk kohesi sel (Ismail et al., 2023) (Yulianti et al., 2024).

Zat besi berperan penting dalam membantu meningkatkan kadar hemoglobin karena zat besi adalah komponen utama dalam pembentukan darah untuk mensintesis hemoglobin. Selain asupan zat besi, peningkatan kadar hemoglobin juga dipengaruhi oleh faktor enhancer dan faktor inhibitor penyerapan zat besi. Vitamin C juga memberi pengaruh terhadap pembentukan kadar hemoglobin. Vitamin C merupakan faktor enhancer dalam penyerapan besi. Dengan mengonsumsi vitamin C bersama dengan tablet besi meningkatkan penyerapan zat besi sehingga kadar hemoglobin dalam darah juga meningkat (Rieny et al., 2021) (Yulianti et al., 2022).

Penelitian ini dilaksanakan pada 20 ibu hamil trimester pertama, kedua, dan ketiga yang telah dikelompokkan menjadi 2 bagian, yaitu kelompok perlakuan dengan pemberian Jus Kurma Tarap kombinasi tablet tambah darah dengan jumlah 10 orang dan kelompok kontrol dengan jumlah 10 orang. Penelitian pada kedua kelompok tersebut dilaksanakan selama 7 hari. Kedua kelompok tersebut dilakukan *pre-test* kadar hemoglobin satu hari sebelum penelitian berlangsung dan *post-test* kadar hemoglobin dilakukan satu hari setelah penelitian. Adapun pemeriksaan kadar hemoglobin responden menggunakan alat GcHb *easy touch*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan pemberian Jus Kurma Tarap kombinasi tablet tambah darah dan kelompok kontrol pemberian tablet tambah darah saja,

terdapat pengaruh dalam peningkatan kadar hemoglobin. Namun, dalam kurun waktu 7 hari, pada kelompok perlakuan cenderung lebih cepat meningkat dari pada kelompok kontrol.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa menunjukkan adanya pengaruh jus kurma tarap terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil di Kota Tarakan.

SARAN

Diharapkan ibu hamil dan keluarga diberikan informasi yang memadai tentang pentingnya mengkonsumsi Jus Kurma Tarap dapat meningkatkan kadar Hemoglobin (Hb) pada ibu hamil sehingga dapat mencegah terjadinya anemia dan diharapkan ibu hamil bersedia mengkonsumsi Jus Kurma Tarap sebagai minuman yang mengandung vitamin C, protein, zat besi yang dikonsumsi bersamaan dengan tablet tambah darah. Kesehatan di Puskesmas dapat mendorong kolaborasi antar fasilitas kesehatan (Puskesmas) dalam berbagi pengalaman dan praktik terbaik mengenai penggunaan pertimbangan penggunaan minuman Jus Kurma Tarap sebagai minuman pendamping tablet tambah darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmady, Pulungan, Z. S. A., & Purnomo, E. (2021). Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemia dengan Kombinasi Pemberian Tablet Fe dan Madu. *Jurnal Kesehatan*, 12, 242–247.
- Alfiana, M. O., Frety, E. E., & Akbar, M. I. A. (2024). Anemia dan Preeklampsia dalam Kehamilan: Literature Review. *Malahayati Nursing Journal*, 6(10), 3997–4003. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i10.13871>
- Alvarado, M. C. (2023). Marang fruit (*Artocarpus Odoratissimus*) waste: A promising resource for food and diverse applications: A review of its current status, research opportunities, and future prospects. *Food Bioengineering*, September, 1–10. <https://doi.org/10.1002/fbe2.12065>
- Andriyani, A., & Susilowati, D. (2022). Hubungan Frekuensi Konsumsi The Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Lingkungan Hidup*, 7(2), 98–103. <https://doi.org/10.51544/jkmlh.v7i2.3447>
- Apriyanti, F. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sman 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Tahun 2019. *Jurnal Doppler*, 3(Vol. 3 No. 2 (2019)), 18–21.
- Ariningtyas, N., Pratiwi, F., & Alda, L. A. L. (2023). Gambaran Faktor Risiko Anemia Gravidarum Di Puskesmas Sleman Tahun 2022. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mulia Madani Yogyakarta*, IV(2), 2808–7534.
- Carolyn, B. T., & Novelia, S. (2021). Penyuluhan dan Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Sebagai Upaya Deteksi Dini Anemia Pada Ibu Hamil. *Journal of Community Engagement in Health*, 4(1), 245–248.
- Dwi Fitri, A., Herlambang, & Puspasari, A. (2020). *Skrining Dan Tatalaksana Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah*.

- Edison, E. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil. *Jurnal JKFT*, 4(2), 65. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i2.2502>
- Elisa Safitri, M., & Rahmika, P. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil. *Journal Healthy Purpose*, 1(2), 58–67. <https://doi.org/10.56854/jhp.v1i2.127>
- Fauzianty, A., & Sulistyaningsih, S. (2022). Implementasi Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil: Scoping Review. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 7(2), 94. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.69318>
- Fitri, A. Y., & Armina, G. (2023). Level of education and parity of pregnant women with anemia incidence in coastal health center Tarakan City, North Kalimantan. *JNS: Journal of Nutrition Science Hartika*, 4(1), 1–5. <https://doi.org/10.35308/jns.v3i2.7495>
- Ismail, H. A., Ramaiya, S. D., & Zakaria, M. H. (2023). Compositional Characteristics and Nutritional Quality of Indigenous Fruit of *Artocarpus odoratissimus* Blanco. *Malaysian Applied Biology*, 52, 187–203.
- Mardiah, Ginting, S., Damanik, L., Sembiring, A., Imarina, & Rumodang. (2020). Hubungan Karakteristik Ibu Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Sei Bejangkar Kabupaten Batubara Tahun 2020. *Excellent Midwifery Journal*, 4.
- Megasari, M., & Triana, A. (2022). Pemberian Buah Kurma Pada Ibu Hamil Sebagai Upaya Peningkatan Kadar Haemoglobin. *Community Engagement & Emergence Journal*, 3(2), 195–201.
- Nova, D., & Irawati, I. (2021). Hubungan Konsumsi Tablet Fe Pada Ibu Hamil dengan Kejadian Anemia. *Jurnal Menara Medika*, 3(2), 129–134.
- Oktrina, G., & Hadi, P. (2021). Faktor Sosial Budaya yang Berhubungan dengan Anemia pada Ibu Hamil (A Systematic Review). *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(1), 25–32. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i1.1894>
- Patriani, S., Sinulingga, S., & Nurita, S. R. (2023). Edukasi Konsumsi Tablet Fe dan Susu Kedelai untuk pencegahan Anemia pada Ibu Hamil di Bidan Praktek Mandiri Muzilatulnisma Kota Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(2), 307. <https://doi.org/10.36565/jak.v5i2.513>
- Rahayu, P., Farahdiba, I., Ariyanti, R., Yulianti, I., Permatasari, A. E., & Noviani, D. (2024). Pengaruh Pemberian Tablet Tambah Darah dan Buah Kurma Sukari (*Phoenix dactylifera*) terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Anemiadi Puskesmas Karang Rejo. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(3), 1323–1330. <https://doi.org/10.54082/jupin.536>
- Retnaningsih, Y., Sulistyani, I. A., Purnamaningrum, Y. E., Margono, M., & Estiwidani, D. (2020). Hubungan Asupan Protein, Fe, Vitamin C Serta Ketepatan Konsumsi Zat Tannin Dan Kafein Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Kota Yogyakarta. *Jurnal Nutrisia*, 22(1), 8–15. <https://doi.org/10.29238/jnutri.v22i1.177>
- Riaty, Z., & Nursyam, D. E. (2023). Pengaruh Pemberian Buah Kurma Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemia Terhadap Kadar Hemoglobin. *Jurnal Sehat Mandiri*, 18(2), 213–219.

- Rieny, E. G., Nugraheni, S. A., & Kartini, A. (2021). Peran Kalsium dan Vitamin C dalam Absorpsi Zat Besi dan Kaitannya dengan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil: Sebuah Tinjauan Sistematis. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 6, 423–432. <https://doi.org/10.14710/mkmi.20.6.423-432>
- Saputri, R. D., Usman, Andi Nilawati Widaningsih, Y., Jafar, N., Ahmad, M., Ramadhani, S., & Dirpan, A. (2021). Date Palm (Phoenix Dactylifera) Consumption As A Nutrition Source For Mild Anemia. *Gaceta Sanitaria*, 35, S271–S274. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.032>
- Sugita, S. (2020). Pengaruh Konsumsi Buah Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 5(1), 58–66. <https://doi.org/10.37341/jkkt.v5i1.138>
- Tutik, & Ningsih, S. (2019). Pemeriksaan Kesehatan Hemoglobin Di Posyandu Lanjut Usia (Lansia) Pekon Tulung Agung Puskesmas Gadingrejo Pringsewu. *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati Vol.*, 2(1), 22–26.
- Wahyuni, D., Farianingsih, & Rohmatin, H. (2023). Hubungan Antara Usia Ibu Dan Paritas Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Wilayah Puskesmas Jatiroto Kabupaten Lumajang. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan Dan Kandungan*, 15(2), 64–74.
- Wasono, H. A., Husna, I., Zulfian, & Mulyani, W. (2021). Hubungan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Beberapa Wilayah Indonesia. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(1), 59–66. <https://doi.org/10.33024/jmm.v5i1.3891>
- Yulianti, I., Noviani, D., Ismandari, T. T., Murti Laksono, A., & Ariyanti, R. (2025). Phytochemicals and Antioxidant Properties of Ethanol Extract of Terap Fruit Seeds (*Artocarpus odoratissimus*). *Tropical Journal of Natural Product Research*, 9(2), 796–803. <https://doi.org/10.26538/tjnpr/v9i2.48>
- Yulianti, I., Noviani, D., Rahmalia Khairani, Z., Ulfanti Uhle Lewuk, M., Farezky, N., Indah Dewi, N., Marga Rita, R., Kebidanan, J., Ilmu Kesehatan, F., Borneo Tarakan Lama No, U., Amal, P., Timur, T., & Utara, K. (2023). Inovasi Ice Cream Buah Tarap Dalam Kecukupan Gizi Anak Pra Sekolah Innovation Of Tarap Fruit Ice Cream In The Nutritional Adequacy Of Pre-School Children. In *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Stikes Pemkab Jombang: Vol. IX (Issue 2)*.
- Yulianti, I., Padlilah, R., Ariyanti, R., Retnowati, Y., Febrianti, S., & Purnamasari, A. (2022). Mapping review of the potential of Tarap Plants (*Artocarpus odoratissimus*) for health. *International Journal of Health Sciences*, 2351–2357. <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6ns4.7062>
- Yulianti, I., Ulfanti Uhle Lewuk, M., Ariyanti, R., Noviani, D., Farahdiba, I., Kalimantan Tarakan, U., Amal Lama No, J., Amal, P., Timur, T., & Utara, K. (2024). *The Effectiveness Of Giving Sutarma Nutritious Drink “Date Tarap Milk” On Increasing Upper Arm Circumference Of Pregnant Women*. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v6i6.4020>
- Zuitasari, A. (2021). *Hubungan Anemia Dan Retensio Plasenta Dengan Kejadian Perdarahan Post Partum (Vol. 1)*.