

PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH NAGA MERAH TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS BUMI RAHAYU KECAMATAN TANJUNG SELOR

Adventy Eka Pertiwi Paseru^{1*}, Tini², Dewi Rinda Astuti³

^{1,2,3}Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur

*Corresponding Author: alfamaypaseru@gmail.com

Article Info**Article History:**

Received:

03-09-2023

Accepted:

11-09-2023

Keywords:*buah naga, hemoglobin, ibu hamil*

Abstract

Anemia merupakan kejadian terjadi secara fisiologis pada ibu hamil. Akan tetapi jika tidak mendapatkan penanganan yang baik akan berakibat terhadap kesehatan baik untuk ibu atau janin yang dikandung. Pendekatan alternatif untuk mencegah resiko anemia pada ibu hamil melalui pemanfaatan sumber daya alam sebagai bentuk kearifan lokal. Buah naga banyak mengandung zat gizi, diantaranya adalah iron. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh jus buah naga terhadap kadar hemoglobin Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Bumi Rahayu Kecamatan Tanjung Selor. Penelitian ini menggunakan desain quasy experimental with control. Populasi sebanyak 30 orang teknik sampling dengan purposive sampling sebanyak 15 responden pada kelompok kontrol dan intervensi. Analisis statistik yang digunakan adalah uji paired t-test. Rata-rata kadar Hb responden sebelum diberikan jus buah naga merah adalah 10,09 gr/dl dan setelah intervensi sebesar 11,42 gr/dl mengalami peningkatan sebesar 1,334 gr/dl. Rata-rata kadar Hb ibu hamil sebelum kontrol adalah 9,933 gr/dl dan setelah sebanyak 10,79 gr/dl. Hasil uji bivariat uji paired sampel t-test didapatkan p-value adalah 0,000 (p-value < 0.05). Uji independent sampel t-test. Hasil uji statistik didapatkan p-value adalah 0,021 (p-value < 0.05). Hasil penelitian perbedaan pengaruh pemberian jus buah naga terhadap kenaikan kadar Hb pada ibu hamil trimester I dan II dikarenakan buah naga kaya akan kandungan gizi, diantaranya air, protein, lemak, serat kasar, kalsium, fosfor, besi, niasin dan vitamin C yang dapat merangsang pembentukan sel darah merah dan mencegah terjadinya anemia. Ada pengaruh jus buah naga terhadap kadar hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Bumi Rahayu Kecamatan Tanjung Selor. Ibu hamil dapat mengaplikasikan dalam pembuatan jus buah naga untuk peningkatan HB.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Tujuan utama pembangunan kesehatan adalah menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) (UU No 23, 2017). Faktor resiko penyebabnya pendaran dan aborsi pada ibu adalah kondisi anemia yang terjadi selama kehamilan. Anemia merupakan kejadian terjadi secara fisiologis pada ibu hamil. Kecenderungan anemia yang terjadi pada ibu hamil adalah defisiensi zat besi (Silverberg, 2012). Lebih lanjut anemia yang berlangsung lama akan menyebabkan abortus, kematian intrauterin, persalinan prematur, BBLR, dan cacat bawaan (Benz Jr et al., 2018).

Data WHO menyebutkan bahwa kematian ibu di negara berkembang disebabkan oleh anemia dalam kehamilan 40%, eklampsia 34%, karena penyakit 26% dan infeksi 12%. Kejadian anemia kehamilan diperkirakan di Asia sebesar 49,4%, Afrika 59,1%, Amerika 28,1% dan Eropa 26,1%. Sekitar 40% kematian ibu disebabkan oleh anemia dalam kehamilan terutama di negara berkembang. Sebagian besar anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut (WHO, 2018).

Kejadian anemia pada ibu hamil tahun 2013 yaitu sekitar 37,1% dan prevalensinya hampir sama antara bumil diperkotaan 36,4% dan perdesaan sekitar 37,8% sedangkan prevalensi anemia tahun 2018 yaitu sekitar 48,9% (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi Ibu hamil dengan anemia di Indonesia sebesar 37,7%. Sedangkan di Kalimantan Utara mencapai 44,5 % (Risikesdas, 2018).

Data dari 12 Puskesmas di Kabupaten Bulungan menunjukkan prevalensi anemia dari jumlah kunjungan ibu hamil tahun 2021 di Puskesmas Bumi Rahayu sebanyak 160 ibu (91,46%) (Dinkes, 2022). Artinya prevalensi kejadian anemia di Puskesmas Bumi Rahayu menepati urutan pertama. Prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bumi Rahayu pada tahun 2020 sebanyak 18 orang. Sedangkan pada tahun 2021 dari 115 ibu hamil sebanyak 70 orang.

Cakupan pemberian tablet Fe di Provinsi Kalimantan Utara masih rendah yaitu sekitar 37% (Risikesdas, 2018). Sumber alam seperti sayur dan buah dapat meningkatkan zat besi karena mengandung vitamin C dan B12 yang dapat membantu penyerapan zat besi (Ariendha et al., 2022). Studi kasus yang dilakukan oleh Apriliani (2022) menunjukkan pemberian jus buah naga aman diberikan pada ibu hamil dan efektif meningkatkan kadar Hb selama pemberian 7 hari.

Buah naga merah merupakan salah satu buah yang dibudidayakan di Indonesia (Puspita, 2019b). Selain itu, buah naga banyak mengandung zat gizi, diantaranya adalah iron (mg) 30,2-36,1 dalam 100 gr (Chendriany et al., 2021). Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan kadar HB ibu yang mengkonsumsi buah naga dengan yang tidak mengkonsumsi (Nurhasanah & Astuti, 2019).

Studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Bumi Rahayu menunjukkan terdapat 30 ibu hamil dengan anemia ringan dan sedang. Dari hasil wawancara menunjukkan ibu tidak mengkonsumsi tablet penambah darah dan ibu juga tidak mengupayakan konsumsi makanan yang dapat meningkatkan kadar hemoglobin. Sebanyak 12 ibu tidak memahami jenis makanan yang dapat dikonsumsi dalam meningkatkan kadar Hemoglobin.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Jus Buah Naga Merah terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Bumi Rahayu Kecamatan Tanjung Selor Kabupaten Bulungan Tahun 2023”.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-April 2023 di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu.

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experiment* dengan rancangan *Pretest & Posttest with control group design*.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah populasi yang di gunakan adalah ibu yang sebanyak 30 orang di wilayah UPT. Puskesmas Bumi Rahayu. Sampel penelitian ini menggunakan purposive random sampling sebanyak masing-masing 15 responden.

Metode Pengambilan Data

Pengumpulan data dengan menggunakan observasi pengukuran HB. Data pre diperoleh dengan mengukur HB menggunakan HB meter dan setelah itu diberikan intervensi jus buah naga merah selama 14 hari dan dilakukan pengukuran data post setelahnya dengan mengukur kadar HB.

Analisa Data

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya dianalisis secara univariat dan bivariat. Uji statistik yang digunakan dengan uji *Paired t-test* dan uji *t independent*.

HASIL

Karakteristik Responden

Karakteristik ibu kelompok intervensi sebagian besar usia yakni 20-35 tahun sebanyak 8 responden (53.3%), kelompok kontrol sebagian besar yakni sebanyak 9 responden (60%) dan 8 responden (53.3%). Usia kehamilan sebagian besar kelompok intervensi trimester II sebanyak 9 responden (60%), kelompok kontrol sebagian besar trimester I sebanyak 9 responden (60%). Paritas pada kelompok intervensi baik dan kontrol sebagian besar baru pertama hamil sebanyak 10 responden (66.7%). Pendidikan sebagian besar kategori rendah (SMP) sebanyak 8 responden (53.3%) pada kelompok intervensi dan 9 responden (60%) pada kelompok kontrol (Tabel 1).

Tabel 1 Karakteristik Responden

	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	F	%	F	%
Usia Ibu				
Usia resiko (<20 dan > 35 tahun)	7	46.7	6	40
Usia tidak berisiko (20-35 tahun)	8	53.3	9	60
Total	15	100.0	15	100.0
Usia Kehamilan	F	%	F	%
Trimester I	6	40	7	46.7
Trimester II	9	60	8	53.3
Total	15	100.0	15	100.0
Paritas	F	%	F	%
Nulipara	10	66.7	10	66.7
Primipara	2	13.3	2	13.3
Multipara	3	20	3	20
Total	15	100.0	15	100.0
Pendidikan	F	%	F	%
SD	4	26.7	2	13.3
SMP	8	53.3	9	60
SMA	2	13.3	3	20
Perguruan Tinggi	1	6.7	1	6.7
Total	15	100.0	15	100.0

Kadar Hb Pre dan Pos Pada Kelompok Intervensi Dan Kontrol

Diketahui bahwa rata-rata kadar Hb ibu kelompok intervensi sebesar 10,09 gr/dl dan setelah intervensi 11,42 gr/dl. Sedangkan kadar Hb Ibu hamil sebelum kelompok kontrol adalah 9,93 gr/dl dan setelah 10.79 gr/dl (Tabel 2).

Tabel 2 Analisis Kadar Hb pre dan Pos Kelompok Intervensi dan Kontrol

Variabel	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	pre	Post	pre	post
Kadar Hb	10.09	11.42	9.93	10.79

Perbedaan Rerata Haemoglobin Pada Ibu Hamil Pre Dan Pos Pemberian Jus Buah Naga Merah

Selisih mean pre dan pos intervensi adalah 1,37 gr/dl. Hasil uji *paired sampel t-test* pada pada ibu hamil yang telah dilakukan pemeriksaan haemoglobin sebelum dan pemeriksaan Hb sesudah pada kelompok intervensi didapatkan *p-value* adalah 0,000 (*p-value* < 0.05) (Tabel 3).

Tabel 3 Analisis Rerata Haemoglobin Pada Ibu Hamil Pre dan Pos Pemberian Jus Buah Naga Merah

Kadar Hb	Mean (SD)	Δ	T	P-value
Pre	10.09±0.3035	1.37	-8.398	0.0000
Post	11.42±0.7648			

Perbedaan Rerata Haemoglobin Pada Ibu Hamil Pre Dan Pos Pada Kelompok Kontrol

Selisih mean pre dan pos intervensi adalah 0,797 gr/dl. Hasil uji *paired sampel t-test* pada pada ibu hamil yang telah dilakukan pemeriksaan haemoglobin sebelum dan pemeriksaan Hb sesudah pada kelompok kontrol didapatkan *p-value* adalah 0,000 (*p-value* < 0.05) (Tabel 4).

Tabel 4 Analisis Rerata Haemoglobin Pada Ibu Hamil Pre dan Pos Kelompok Kontrol

Kadar Hb	Mean (SD)	Δ	T	P-value
Pre	9.93±.2257	0.797	-6,070	0.0000
Post	10.79±.6475			

Perbedaan Pengaruh Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol Terhadap Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil

Uji *independent sampel t-test*, perbedaan rata-rata terhadap kadar Hb ibu hamil pada kelompok intervensi dengan pemberian jus buah naga merah dan kelompok kontrol adalah 0,633. Hasil uji statistik didapatkan *p-value* adalah 0,021 (*p-value* < 0.05). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh pemberian jus buah naga merah dan hanya diberikan tablet Fe dalam meningkatkan kadar Hb ibu hamil di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu (Tabel 5).

Tabel 5 Analisis Perbedaan Pengaruh Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Terhadap Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil

Kadar Hb	Mean (SD)	T	P-value
Kelompok Intervensi	9.93±0.6149	2.447	0.0000
Kelompok Kontrol	10.79±0.5488		

PEMBAHASAN

Perbedaan Kenaikan Kadar Hb Ibu Hamil Pre Dan Pos Intrevensi Pemberian Jus Buah Naga

Berdasarkan hasil penelitian melalui uji *paired sampel t test* pada ibu hamil yang telah dilakukan pemeriksaan Hb sebelum dan pemeriksaan Hb sesudah pemantauan tanpa pemberian jus buah naga didapatkan *p-value* adalah 0,000 (*p-value* < 0.05). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian jus buah naga merah untuk meningkatkan kadar Hb Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu. Dengan kenaikan 1,37 gr/dl.

Pada penelitian Ratumas Ratih Puspita (2019), buah naga diantaranya sebagai penyeimbang kadar gula darah. Adanya khasiatkhasiat tersebut disebabkan oleh kandungan nutrisi dalam buahnya yang sangat mendukung kesehatan manusia (Dani Hendarto, 2019).

Kenaikan Hb pre dan pos setelah diberikan jus buah naga merah meningkat 1,37 gr/dl. Kenaikan kadar Hb ini Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pengukuran sebelum pemberian, selama 14 hari interevsni dikarenakan didukung asupan nutrisi yang cukup, bertambahnya zat gizi yang hilang, dan meningkatnya kebutuhan nutrisi ibu selama masa hamil.

Sejalan dengan penelitian Ginting (2020) menjelaskan selama 5 hari mengonsumsi buah naga sebanyak 250 gram dapat meningkatkan hemoglobin pada ibu hamil hal ini dikarenakan buah naga mengandung 1,6 mg zat besi (Ginting et al., 2020). Zat besi ini akan diubah menjadi darah merah Sel-sel, sehingga bermanfaat untuk hamil wanita yang cenderung mengalami anemia. Seperti literatur juga mengatakan bahwa buah naga mengandung zat besi dan vitamin dalam jumlah tinggi C yang membantu meningkatkan jumlah hemoglobin (Megasari & Pitriani, 2021).

Pada penelitian Santy dan Jaleha (2019) menjelaskan pemberian tablet tambah darah yang teratur dan dikombinasikan dengan konsumsi buah naga dapat meningkatkan 1,1 kali meningkatkan kadar hemoglobin selama 14 hari. Penanganan anemia akan lebih baik dengan ditambahkan konsumsi buah naga dalam waktu yang lebih panjang sehingga lebih efektif dalam mengatasi anemia pada ibu hamil (Santy & Jaleha, 2019).

Menurut hasil penelitian Soleha et al (2020) didapatkan hasil analisis dari 18 responden, diketahui bahwa pemberian Jus buah naga terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil didapatkan nilai minimal (nilai kadar hemoglobin terendah) 9.0 dan nilai maksimal (nilai kadar hemoglobin tertinggi) 10,5 dengan nilai rata-rata sebelum pemberian Jus buah naga 9.761 dan standar deviasi 0.5304 (Soleha et al., 2020).

Peneliti berasumsi bahwa terdapat perbedaan pengaruh pemberian jus buah naga terhadap kenaikan kadar Hb pada ibu hamil trimester I dan II di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu dikarenakan buah naga kaya akan kandungan gizi, diantaranya air, protein, lemak, serat kasar, kalsium, fosfor, besi, niasin dan vitamin C yang dapat merangsang pembentukan sel darah merah dan mencegah terjadinya anemia, dan adanya kepatuhan ibu hamil dalam meminum jus buah naga yang diberikan oleh peneliti selama 14 hari setiap pagi hari meningkat sebesar 1,37 gr/dl. Hal ini dapat dilihat dari hasil observasi dimana sebelum diberikan jus buah naga rata-rata kadar hemoglobin ibu hamil sebesar 10 sedangkan setelah diberikan jus buah naga rata-rata kadar hemoglobin sebesar 11,427. Selain adanya kepatuhan ibu dalam mengonsumsi jus buah naga, ibu hamil juga menghindari makanan serta minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Sehingga kebiasaan tersebut dapat membantu mencegah terjadinya anemia dalam kehamilan.

Perbedaan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Pre Dan Pos Pada Kelompok Kontrol Di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kadar Hemoglobin pada ibu hamil pada kelompok kontrol pemeriksaan I diperoleh nilai rata-rata sebesar 9,933 g/dl dengan nilai minimum 9,5 dan nilai maksimum 10,4. Pada pemeriksaan II diperoleh nilai rata-rata sebesar 10,79 g/dl dengan nilai minimum 9,9 dan nilai maksimum 12 sehingga didapatkan selisih nilai rata-rata kadar hemoglobin pada ibu hamil kelompok kontrol pada pemeriksaan I dan II sebesar 0,797.

Menurut WHO (2021), mengemukakan bahwa Hemoglobin merupakan protein yang kaya akan zat besi. Memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dan dengan oksigen itu membentuk oxihemoglobin di dalam sel darah merah. Dengan melalui fungsi ini maka oksigen dibawa dari paru-paru ke jaringan tubuh (WHO, 2021). Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah. Hemoglobin di dalam darah membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh dan membawa kembali karbondioksida

dari seluruh sel ke paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh (Kemenkes, 2016). Mioglobin berperan sebagai reservoir oksigen yang menerima, menyimpan dan melepas oksigen di dalam sel-sel otot. Sebanyak kurang lebih 80% besi tubuh berada di dalam hemoglobin. Penurunan kadar hemoglobin dari normal berarti kekurangan darah yang disebut anemia. Gejala yang paling umum dari anemia selama kehamilan adalah : Kulit, bibir, dan kuku pucat; Merasa lelah atau lemah; Pusing; Sesak napas; Detak jantung yang cepat dan Sulit berkonsentrasi (Proverawati & Asfuah, 2018).

Kondisi yang menyebabkan tubuh kekurangan hemoglobin dapat disebabkan oleh sejumlah penyakit yang mengakibatkan kadar sel darah merah dalam tubuh berkurang. Kondisi tersebut terjadi karena tiga hal, yaitu produksi Hb menurun, kelainan pada hemoglobin dan tubuh kehilangan darah. Kekurangan hemoglobin dapat diatasi dengan cara meningkatkan kadar hemoglobin atau mengobati penyakit yang menyebabkan kadar hemoglobin berkurang. Ibu tidak membutuhkan suplemen besi, lebih tepat bila ibu hamil memperbaiki menu makanan (Demayer, 2016).

Hasil penelitian Soleha et.al (2020) menunjukkan hasil bahwa nilai rata-rata kadar hemoglobin sebelum pemberian Jus buah naga merah 9.761 dan standar deviasi 0.5304. Hasil uji statistik diperoleh bahwa ada pengaruh pemberian jus buah naga terhadap peningkatan kadar Hb pada ibu hamil dengan p -value 0,000 (Soleha et al., 2020). Begitu pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Olli (2020) menunjukkan hasil bahwa dengan mengonsumsi jus buah naga kadar hemoglobin meningkat dengan rata-rata 11,17 gr/dL. Data dianalisis t-test didapatkan p -value = 0,001 maka dapat diketahui bahwa ada pengaruh pemberian jus buah naga merah terhadap kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia (Olli, 2020).

Jus buah naga mengandung senyawa *hylocereus polyrhizus* juga kaya akan antioksidan seperti vitamin C dan flavonoid, yang dapat digunakan sebagai bahan dasar pembatan kosmetik untuk mencegah kehilangan kelembapan pada kulit (Mutiariami Dahlan, 2022). Antosianin merupakan salah satu bagian penting dalam kelompok pigmen setelah klorofil. Antosianin larut dalam air, menghasilkan warna dari merah sampai biru dan tersebar luas dalam buah, bunga, dan daun. Antosianin pada buah naga ditemukan pada buah dan kulitnya.

Hasil penelitian ini sejalan menunjukkan rata-rata kadar Hb ibu hamil pada kelompok intervensi sebelum diberikan jus buah naga merah adalah 10,04 gr/dl, kemudian meningkat menjadi 10,72 g/dl setelah intervensi pada hari ke-7. Setelah intervensi hari ke-14, rata-rata kadar Hb menjadi 10,78 g/dl. Berdasarkan uji t-test berpasangan (untuk pretest dengan posttest hari ke-7), diperoleh nilai t sebesar -5.800 dengan p -value 0,000 ($<0,05$), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna secara statistik kadar hemoglobin sebelum dan sesudah intervensi (Widyaningsih et al., 2017).

Peneliti berasumsi adanya peningkatan kadar Hemoglobin pada ibu hamil kelompok kontrol hal ini disebabkan oleh kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe dan dengan cara mengonsumsi yang benar sehingga menyebabkan adanya penyerapan zat besi pada tubuh ibu. Minum pil zat besi merupakan faktor penting dalam menjamin peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil. Ibu hamil perlu mengonsumsi tablet Fe selama kehamilan, karena kebutuhan zat besi ibu hamil meningkat selama kehamilan. Setelah 14 hari berdasarkan hasil observasi sebagian kadar Hemoglobin ibu hamil mengalami peningkatan akan tetapi tidak begitu banyak hal ini dapat dilihat dari hasil pemeriksaan I

diperoleh nilai rata-rata 9,93 g/dl dan pada pemeriksaan II diperoleh nilai rata-rata sebesar 10,79 g/dl.

Terjadinya penambahan kadar Hemoglobin yang tidak begitu banyak disebabkan oleh karena ibu hamil kurang mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi seperti: telur, susu, ikan, hati, ikan, daging, kacang-kacangan (tempe, tahu, oncom, kedelai, kacang hijau) sayuran berwarna hijau tua (kangkung, bayam, daun katuk) dan buah-buahan (Jeruk, jambu biji dan pisang, buah Naga). Untuk dapat meningkatkan kadar Hemoglobin sebaiknya ibu banyak mengkonsumsi makanan yang bergizi dengan memperhatikan gizi makanan dalam sarapan dan frekuensi makan yang teratur, terutama bagi ibu yang berdiet; Biasakan untuk menambah substansi yang memudahkan penyerapan zat besi seperti : vitamin C, air jeruk, daging, daging ayam dan ikan; Hindari substansi penghambat penyerapan zat besi seperti teh dan kopi; Mengkonsumsi 120 mg zat besi dan 500 mg asam folat peroral sekali sehari.

Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Pemberian Jus Buah Naga Pada Kelompok Intervensi Dan Kelompok Kontrol Pada Ibu Hamil Di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu

Berdasarkan hasil uji beda menggunakan Uji t-independen memiliki nilai signifikan $0,000 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan kadar Hemoglobin kelompok intervensi sebelum dan sesudah diberikan jus buah naga merah di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu. Sedangkan pada kelompok kontrol hasil uji beda menggunakan uji t-independen memiliki nilai signifikan $0,000 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan kadar Hemoglobin pada kelompok kontrol pada pemeriksaan I dan pemeriksaan II di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu.

Menurut Tarwoto (2017) mengemukakan bahwa Tablet Fe adalah garam besi dalam bentuk tablet atau kapsul yang apabila dikonsumsi secara teratur dapat meningkatkan jumlah sel darah merah (Tarwoto, 2017). Kebutuhan zat besi ibu hamil meningkat pada trimester I relative sedikit yaitu 0,8 mg perhari, kemudian meningkat pada trimester II dan III hingga 6,3 perhari yang diperlukan dalam sintesa hemoglobin (Kemenkes, 2016).

Sementara itu jika ditambah dengan konsumsi jus buah naga maka kadar Hemoglobin akan meningkat. Mengkonsumsi buah naga dapat mencegah dan mengatasi kurang darah atau anemia, sebab buah naga kaya akan zat besi sebagai penyusun utama sel darah merah. Buah naga juga mengandung vitamin C yang berfungsi untuk meningkatkan kekebalan atau daya tahan tubuh, selain itu mengkonsumsi buah naga dapat mencegah serangan dari berbagai macam penyakit (Megasari & Pitriani, 2021).

Menurut Widiyaningsih (2017) bahwa mengkonsumsi buah naga mampu untuk menjaga kestabilan tekanan darah pada ibu hamil sehingga dapat menghindari komplikasi kehamilan (Widiyaningsih et al., 2017). Hasil penelitian Sitepu dan Hutabarat (2020) mengenai pengaruh pemberian jus buah naga terhadap perubahan kadar profil darah ibu hamil dengan anemia yang mendapatkan suplementasi tablet Fe (Sitepu & Hutabarat, 2020).

Hasil penelitian Puspita dan Pratiwi (2019), mengenai pengaruh pemberian buah naga terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Sindang Jaya Kabupaten Tangerang, didapatkan hasil *p-value* 0,005 ($p < 0,005$) dan dapat disimpulkan

bahwa ada pengaruh pemberian buah naga terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di puskesmas sindang jaya (Puspita, 2019).

Hasil penelitian Santy dan Jaleha (2019) menunjukkan hasil penelitian membuktikan bahwa ada peningkatan kadar hemoglobin yang bermakna antara sebelum dan sesudah diberikan tablet penambah darah dan tambahan buah naga dimana nilai $p = 0,000$ dan ada pengaruh kadar Hb sesudah intervensi dari hasil uji 1.1 kali dengan tingkat kepercayaan 95% (Santy & Jaleha, 2019).

Peneliti berasumsi baik pada ibu hamil yang mengkonsumsi jus buah naga maupun pada kelompok kontrol mengalami peningkatan kadar Hemoglobin hal ini disebabkan karena ibu hamil mematuhi aturan dalam mengkonsumsi suplemen tablet Fe. Mengkonsumsi suplementasi tablet Fe sesuai aturan merupakan salah satu strategik untuk meningkatkan intake zat besi pada ibu hamil. Terjadinya perbedaan antara ibu hamil yang mengkonsumsi jus buah naga dengan yang tidak mengkonsumsi jus buah naga, hal ini disebabkan karna banyaknya kandungan beragam nutrisi penting di dalam buah naga. Kondisi inilah yang membedakan kadar Hemoglobin antara ibu hamil yang mengkonsumsi jus buah naga dengan ibu hamil yang tidak mengkonsumsi jus buah naga, sehingga ibu yang mengkonsumsi jus buah naga kadar Hemoglobin nya lebih meningkat dibandingkan dengan ibu hamil yang tidak mengkonsumsi jus buah naga.

KESIMPULAN

Hasil uji *paired sampel t-test* pada pada ibu hamil yang telah dilakukan pemeriksaan haemoglobin sebelum dan pemeriksaan Hb sesudah pemantauan tanpa pemberian jus buah naga didapatkan *p-value* adalah 0,000 ($p < 0.05$). Uji *paired sampel t-test* pada pada ibu hamil yang telah dilakukan pemeriksaan haemoglobin sebelum dan pemeriksaan Hb sesudah kelompok kontrol didapatkan *p-value* adalah 0,000 ($p-value < 0.05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh tanap pemberian jus buah hanya tablet Fe untuk meningkatkan kadar Hb ibu hamil.

Hasil uji *independent sampel t-test*, perbedaan rata-rata terhadap kadar Hb ibu hamil pada kelompok perlakuan dengan pemberian jus buah naga dan kelompok kontrol dengan pemantauan tanpa pemberian jus buah naga adalah 0,633. Perbedaan standar deviasi adalah 0,2587. Hasil uji statistik didapatkan *p-value* adalah 0,021 ($p-value < 0.05$). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh pemberian jus buah dengan pemantauan tanpa pemberian jus buah naga untuk meningkatkan kadar Hb ibu hamil di UPTD Puskesmas Bumi Rahayu.

SARAN

Diharapkan dapat mengembangkan intervensi dengan terapi komplementer dan dijadikan sebagai bagian intervensi kebidanan mandiri dengan pendekatan komplementer dengan memanfaatkan kearifan lokal masyarakat sebagai terapi pendamping tablet Fe terutama di UPTD Pusekesmas Bumi Rahayu.

DAFTAR PUSTAKA

Ariendha, D. S. R., Handayani, S., Pratiwi, Y. S., Fatmawati, N., Setyawati, I., Hardaniyati, H., Herlina, S. M., Zulfiana, Y., & Ulya, Y. (2022). *Book Chapter Kebidanan*

Komplementer Berbasis Bukti pada Masa Remaja, Pranikah, Prakonsepsi, dan Menopause.

- Benz Jr, E. J., Berliner, N., & Schiffman, F. J. (2018). *Anemia*. Cambridge University Press.
- Chendriany, E. B., Kundaryanti, R., & Lail, N. H. (2021). Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Kadar Hb Pada Ibu Hamil Trimester III Dengan Anemia Di UPTD Puskesmas Taktakan Serang-Banten Tahun 2020. *Journal for Quality in Women's Health*, 4(1), 56–61.
- Dani Hendarto. (2019). Buku Kasiat Ampuh Buah Naga dan Delima. In Dani Hendarto (Ed.), *Laksana* (1st ed., Vol. 3, Issue 1, p. 112).
- Demayer, E. . (2016). *Pencegahan dan Pengawasan Anemia Defisiensi Besi* (M. Arisman (ed.); 1st ed.). Widya Medika.
- Dinkes, B. (2022). *Laporan Kunjungan Puskesmas Kabupaten Bulungan Tahun 2022*. Dinas Kesehatan Kabupaten Bulungan.
- Ginting, D. Y., Tarigan, L., & Handayani, D. (2020). Pengaruh Jus Buah Naga Merah Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Nifas. *JURNAL KEBIDANAN KESTRA (JKK)*, 3(1), 96–104.
- Kemenkes. (2016). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS). *Direktorat Gizi Masyarakat Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI*, 1(1), 210.
- Megasari, M., & Pitriani, R. (2021). The Effectiveness of Dragon Fruit Consumption For Increasing Haemoglobin Levels In Pregnancy Women With Light Anemia Symptoms. *Science Midwifery*, 10(1), 521–524.
- Mutiariami Dahlan, F. (2022). Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Kadar Haemoglobin Pada Ibu Hamil Trimester Iii the Effect of Administration of Dragon Fruit Juice on Haemoglobin Levels Among Trimester Iii Pregnant Women I N F O a R T I K E L Abstrak. *Jurnal Kebidanan Dharmahusada*, 11(2).
- Nurhasanah, R., & Astuti, I. (2019). *Pengaruh Buah Naga Merah Terhadap Kadar HB Ibu Hamil Trisemester II dan III di Puskesmas Batujajar The Effect of Red Dragon Fruit on HB Levels of Pregnant Women in Trisemester II and III in Batujajar Health Center*. 14(3).
- Olii, N. (2020). Pengaruh Agar-agar dan Jus buah Naga terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 16(2), 153. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v16i2.9056>
- Proverawati, A., & Asfuah, A. (2018). Anemia dan Anemia kehamilan. In N. Medika (Ed.), *Nuha Medika* (1st ed., Vol. 1, Issue 1, p. 135). Public Library of Science San Francisco, USA.

- Puspita, R. R. (2019a). Pengaruh Pemberian Buah Naga terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Sindang Jaya Kabupaten Tangerang. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 32–43.
- Puspita, R. R. (2019b). Pengaruh Pemberian Buah Naga Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Sindang Jaya Kabupaten Tangerang. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 32. <https://doi.org/10.52031/edj.v3i2.5>
- Santy, E., & Jaleha, J. (2019). Experiment Method of Dragon Fruit Intervention in Increasing Hemoglobin Level: Pemberian Buah Naga Untuk Meningkatkan Kadar Hemoglobin Dengan Metode Eksperiment. *Jurnal Gizi KH*, 2(1), 6.
- Silverberg, D. (2012). *Anemia*. BoD–Books on Demand.
- Sitepu, S. A., & Hutabarat, V. (2020). Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Terhadap Perubahan Kadar Profil Darah Ibu Hamil dengan Anemia yang Mendapatkan Suplementasi Tablet Fe. *Jurnal Online Keperawatan Indonesia*, 3(2), 73–81.
- Soleha, N., Astriana, A., & Amirus, K. (2020). Pemberian Jus Buah Naga Mempengaruhi Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(3), 355–341. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i3.1739>
- Tarwoto. (2017). Buku Saku Anemia Pada Ibu Hamil. In *Buku Ajar Asuhan Kebidanan* (1st ed., Vol. 3, Issue 6, pp. 771–777). Trans Media Jakarta.
- UU No 23. (2017). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2007 tentang rencana pembangunan jangka panjang nasional tahun 2005-2025*. Eko Jaya.
- WHO. (2018). *The Global Prevalence of Anaemia in 2017*. WHO.
- WHO. (2021). The Global Health Observatory: Explore a world of health data. *Prevalence of Overweight among Children and Adolescents, BMI*, 1.
- Widyaningsih, A., Setiyani, O., Umaroh, U., Sofro, M. A. U., & Amri, F. (2017). Effect of Consuming Red Dragon Fruit (*Hylocereus Costaricensis*) Juice on the Levels of Hemoglobin and Erythrocyte Among Pregnant Women. *Belitung Nursing Journal*, 3(3), 255–264. <https://doi.org/10.33546/bnj.97>