

Available online at <https://ojs.stikesassyifa.ac.id/>

EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS BUAH BIT TERHADAP PENINGKATAN KADAR HB IBU HAMIL DENGAN ANEMIA

Rostina Afrida Pohan¹, Atika Pohan², Farida Umamy³, Rahmayani⁴

¹Sekolah Tinggi Ilmu Sakinah Husada, ^{2,3,4}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan As Syifa

email: atikapohan7@gmail.com

Abstarct: *anemia is a state of decreased levels of hemoglobin, hematocrine and the number of erythrocytes below normal values. Severe anemia if Hb <8 gr / dl, mild anemia if Hb > 8-11 gr / dl and normal in pregnant women Hb > 11 gr / dl. Purpose : of this study is to know the effect of Beetroot juice on hemoglobin levels in pregnant women with anemia in UPTD Puskesmas Sudimoro Tanggamus Lampung. Methods: is a pre-experimental action research with One group pretest - posttest design. Sample 20 people, the sampling technique used was purposive sampling. Data collection using observation sheets and data analysis used is the T-dependent test. Results : of the study are known to be the average value of hemoglobin levels before and of hemoglobin levels after giving beetroot juice is 0,021. Conclusion : There Is The Effect Of Beetroot Juice On Increased Hemoglobin Levels In Pregnant Women With Anemia Pvalue = 0,021 < α = 0.005. Suggestions: for pregnant women to consume beet juice regularly to prevent anemia and to consume foods that contain vitamin C.*

Keywords: *anemia, beetroot, pregnant women*

Abstrak: Anemia merupakan suatu keadaan adanya penurunan kadar hemoglobin, hematokrin dan jumlah eritrosit dibawah nilai normal. Anemia berat bila Hb < 8 gr/dl, anemia ringan jika Hb > 8-11 gr/dl dan normal pada ibu hamil Hb > 11 gr/dl. Tujuan : Diketahui Pengaruh Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia Di Klinik H. Syahrudin Tanjung Balai. Metode : Tindakan pra eksperimen dengan rancangan One group pretest – posttest design. Sampel 20 orang, Teknik sampling yang digunakan purposive sampling. Pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi dan analisa data yang digunakan adalah uji T-dependent. Hasil penelitian : Diketahui Nilai rata-rata kadar hemoglobin sebelum pemberian dan Nilai rata-rata kadar hemoglobin sesudah pemberian Jus buah adalah 0.021. Kesimpulan : Ada Pengaruh pemberian Jus buah Bit Terhadap peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil dengan anemia pvalue = 0,000 < α = 0,005. Saran : bagi ibu hamil dapat mengkonsumsi jus buah bit secara rutin guna pencegahan terjadinya anemia serta mengkonsumsi makanan yang mengandung vitamin C.

Kata Kunci : Anemia, buah bit, ibu hamil

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2015 sekitar 800 perempuan meninggal karena komplikasi kehamilan dan kelahiran anak. Pada proses kelahiran dapat mengakibatkan perdarahan dan akhirnya menyebabkan anemia. Hampir semua kematian ini terjadi karena rendahnya pengaturan sumber daya, dan sebagian besar dapat dicegah. Penyebab utama kematian ibu diantaranya yakni

perdarahan, hipertensi, infeksi, dan penyebab tidak langsung. Resiko seorang wanita di negara berkembang meninggal akibat penyebab itu terkait selama hidupnya yakni sekitar 23 kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita yang tinggal di negara maju (WHO,2015)

Hampir separuh ibu hamil di Indonesia mengalami anemia atau kekurangan darah. Menurut Kemenkes RI (2018), sebanyak 48,9% ibu hamil di Indonesia mengalami anemia. Persentase

Available online at <https://ojs.stikesassyifa.ac.id/>

ibu hamil yang mengalami anemia di Indonesia meningkat dibandingkan dengan data Riskesdas 2013 yaitu 37,1% (Kemenkes RI, 2018).

Berdasarkan profil kesehatan Provinsi Sumatera Utara tahun 2017 bahwa cakupan anemia ibu hamil pada kisaran 15 sampai 39%. Kabupaten Serdang Bedagai memiliki angka anemia yang cukup tinggi bila dibandingkan dengan kabupaten lain yaitu 37,6%. Kondisi ini tentu membutuhkan perhatian khusus untuk dapat menurunkan angka kematian ibu dan anak di Kabupaten Serdang Bedagai (Dinkes Kab. Serdang Bedagai, 2018). Prevalensi anemia pada ibu hamil di Puskesmas Sialang Buah juga cukup tinggi, dimana pada tahun 2018 adalah 40,7% dan mengalami peningkatan dari tahun 2017 (40,5%) dan tahun 2016 (32,3%) (Dinkes Sumut, 2017).

Di Kabupaten Asahan yang terdiri dari 20 kecamatan dan 271 desa telah berdiri 1 unit RSU, 4 unit rumahsakit swasta, 24 unit puskesmas, 172 unit puskesmas pembantu, dan 437 bidan. Dilihat dari jumlah sarana dan jumlah bidan, seharusnya angka anemia ibu hamil tersebut dapat ditekan dengan pemberian tablet besi ibu hamil. Namun demikian, laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Asahan tahun 2006 cakupan kunjungan pemeriksaan kehamilan yang keempat (K4) ibu hamil sebesar 85,5% (masih ada 10 wilayah kecamatan dengan cakupan K4 kurang dari 85%) dan cakupan pemberian tablet tambah darah (Fe3) sebesar 82,5%. (Dinkes Kabupaten Asahan, 2011).

Buah bit (*Beta vulgaris L.*) atau

sering juga dikenal dengan sebutan akar bit merupakan tanaman berbentuk akar yang mirip umbi-umbian, termasuk dari famili *Chenopodiaceae*. Bit merah merupakan tumbuhan yang banyak dijumpai di Eropa dan sebagian Asia serta Amerika. Ciri fisik jenis bit merah adalah umbinya berbentuk bulat seperti kentang dengan warna merah-ungu gelap, tinggi hanya berkisar 1-3 meter, dan apabila dipotong buahnya akan terlihat garis putih-putih dengan warna merah muda (Nanda, 2014). Buah bit memiliki komponen utama yaitu pigmen betasianin yang memberikan warna merah keunguan (Wibiwanto, 2014).

Berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan peneliti di Klinik H. Syahrudin, Peneliti melakukan wawancara langsung kepada ibu klinik, dan berdasarkan dari hasil wawancara didapati data bahwa terdapat 25 ibu hamil yang anc di klinik H. Syahrudin. Dari 25 orang ibu hamil yang datang ANC, pada saat dilakukan pengukuran HB didapati hasil bahwa Ada 5 orang ibu hamil yang HB nya normal (>11gr/dl) dan 20 orang lainnya mempunyai HB yang rendah(<11gr/dl).

METODE

Jenis penelitian ini pre-eksperimental designs dengan teknik pengambilan sample menggunakan teknik *purposive samplin*. dengan menggunakan obsevasi yang di isi langsung oleh responden. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil. Dan sampel dalam penelitian ini adalah 20 orang responden.

HASIL

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Klinik H. Syahrudin Tanjung Balai

No	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1.	20-25 Tahun	6	20%
2.	26-30 Tahun	9	45%

Available online at <https://ojs.stikesassyifa.ac.id/>

3.	31-35 Tahun	5	35%
	Total	20	100%

Berdasarkan tabel 4.1 merupakan identitas responden yang terdiri atas usia. Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa *range* usia responden yaitu 20-35 tahun. Mayoritas Responden adalah berusia 26-30 tahun dengan jumlah 9 responden (45%), dan minoritas responden adalah berusia 31-35 tahun dengan jumlah 5 responden (50%).

Tabel 4.2

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir di Klinik H. Syahrudin Tanjung Balai

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah	Persentase (%)
1	SMA	6	30 %
2	DI, DII, DIII	7	35%
3	S1	7	35%
	Total	20	100%

Berdasarkan tabel 4.2 mayoritas pendidikan terakhir responden adalah DI, DII, DIII dan S1 dengan jumlah masing-masing 7 orang dengan persentase (35%).

Tabel 4.3

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Klinik H. Syahrudin Tanjung Balai

No	Pekerjaan	Jumlah	Persentase (%)
1.	IRT	11	55%
2	Pekerja Swasta	4	20%
3	PNS	5	25%
	Total	20	100%

Berdasarkan tabel 4.3, diketahui bahwa mayoritas pekerjaan responden adalah IRT sebanyak 11 orang dengan persentase (55%) dan minoritas pekerjaan responden adalah sebagai pegawai swasta sebanyak 4 orang dengan persentase (20%).

Tabel 4.4

Distribusi Frekuensi Kadar HB Sebelum Pengkonsumsian Jus Buah Bit Merah Klinik H. Syahrudin Tanjung Balai

No	HB	Jumlah	Persentase
1.	>11 mg/dl	0	-
2.	< 11mg/dl	20	100%
	Total	20	100%

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan kadar HB sebelum mengkonsumsi Jus buah bit. Seluruh responden memiliki kadar HB < 11mg/dl (100%).

Tabel 4.5

Distribusi Frekuensi Kadar HB Sesudah Pengkonsumsian Jus Buah Bit Klinik H. Syahrudin Tanjung Balai

Available online at <https://ojs.stikesassyifa.ac.id/>

No	HB	Jumlah	Persentase
1.	>11 mg/dl	20	100%
2.	< 11mg/dl	0	0
	Total	20	100%

Berdasarkan tabel 4.5 menunjukkan kadar HB sesudah mengkonsumsi Jus buah bit. Seluruh responden memiliki kadar HB > 11mg/dl (100%).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan tentang penelitian tentang Efektifitas Jus Buah Bit Untuk Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di Klinik H.Syahrudin Tanjung Balai, Untuk menguji hubungan ini digunakan uji Chi-Square

Tabel 4.6
Efektifitas Jus Buah Bit Terhadap Peningkatan Kadar HB Pada Ibu Hamil Di Klinik H.Syahrudin Tanjung Balai

No	Klasifikasi Usia	Sebelum Mengkonsumsi				Setelah Mengkonsumsi				p-value
		11mg/dl	%	>11mg/dl	%	<11mg/dl	%	>11mg/dl	%	
1	20-25 Tahun	6	25%	0	-	-	0	6	25%	0,021
2	26-30 Tahun	9	25%	0	-	-	0	9	25%	
3	31-35 Tahun	5	50%	0	-	-	0	6	50%	
	Total	20	100%	0	-	-	0	20	100%	

Berdasarkan tabel 4.6 sebelum mengkonsumsi jus buah bit, Responden yang berusia 20-25 tahun berjumlah 6 responden (25%) memiliki kadar HB < 11mg/dl, responden yang berusia 26-30 tahun berjumlah 9 responden (45%), memiliki kadar HB < 11mg/dl, sedangkan responden yang berusia 31-35 tahun berjumlah 5 responden (50%) memiliki kadar HB < 11mg/dl, dan setelah mengkonsumsi jus buah bit total 20 orang responden (100%) dengan rentang usia 20-35 tahun memperoleh kadar HB > 11 mg/dl .

PEMBAHASAN

Hasil dari Uji Chi-Square, di mana nilai P value adalah 0,021 < 0,05. Hal ini memiliki arti bahwa hipotesis yang masuk (H0) ditolak dan Ha diterima, dimana memiliki arti bahwa ada pengaruh antara mengkonsumsi jus buah bit dengan peningkatan kadar HB ibu hamil di Klinik H. Syahrudin Tanjung Balai Tahun 2021. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Artathi Eka Suryandari, Ossie

Happina sari (2015), pemberian 500 ml jus buah bit dan Fe pada ibu hamil di Purwokerto terbukti dapat meningkatkan kadar Hb lebih tinggi dibandingkan dengan pemberian Fe saja. Hasil penelitian Stepana W(2017), yang mendapatkan hasil rata-rata kadar Hb ibu hamil pada kelompok eksperimen sebelum pemberian jus buah bit 9,50 gr/dL dan 9,18 g/dL pada kelompok kontrol. Setelah pemberian jus buah bit terjadi peningkatan kadar Hb,

Available online at <https://ojs.stikesassyifa.ac.id/>

dimana pada kelompok eksperimen kadar Hb 11,27 gr/dL dan pada kelompok kontrol 9,22 gr/dL hasil uji statistik mendapatkan adanya peningkatan yang bermakna dengan $P < 0,05$.

Pigmen betasianin buah bit banyak dimanfaatkan karena kegunaannya sebagai *radical scavenging* sebagai perlindungan terhadap gangguan akibat stres oksidatif, membersihkan racun, memproduksi sel, mengobati infeksi, anti inflamasi dan anti kanker. Antioksidan akan menghambat terjadinya reaksi berantai dari pembentukan radikal bebas yang dapat menimbulkan stress oksidatif. (Setiawan MAW, 2015).

Setelah pemberian jus buah bit sebanyak 200 gr dalam betuk jus dengan volume 250 ml selama 7 hari didapatkan adanya peningkatan indeks eritrosit. Salah satu penyebab meningkatnya kadar indeks eritrosit setelah megonsumsi sari buah bit adalah karena kandungan zat gizi seperti zat besi, vitamin C, asam amino (triptofan, lisin), kalsium, fosfor, belerang, vitamin A, vitamin B1, dan betasianin sebagai antioksidan (Helmi et al. 2013).

Besi, asam folat, vitamin B12, protein, piridoksin, vitamin C, tembaga dan vitamin E mengambil peran penting dalam sumsum tulang. Asam folat dan B12 berperan dalam metabolisme seluler dan dibutuhkan dalam perkembangan normal eritrosit di sumsum tulang. Zat besi dengan vitamin C membentuk askorbat besi kompleks yang larut dan mudah diserap oleh organ-organ pada tubuh manusia. Pengubahan zat besi non-heme dalam bentuk senyawa anorganik yaitu Ferri (Fe^{3+}) menjadi ferro (Fe^{2+}) akan semakin besar bila pH di dalam labung semakin asam. (Thankachan, 2018).

Dalam penelitian Sundari & Happinasari (2014) tentang perbandingan kenaikan kadar Hb pada ibu hamil yang diberi Fe dan buah bit terdapat perbedaan setelah diberikan Fe dan Fe + buah bit di wilayah Puskesmas Purwokerto selatan dengan mengonsumsi 500 ml selama tujuh

hari berturut-turut dengan hasil nilai $p=0,009$.

Bit mengandung zat antioksidan yang berguna meningkatkan sistem imun ibu hamil, mengontrol kadar gula darah, dan mencegah anemia. Bagi bayi dalam kandungan, manfaat bit adalah mencegah bayi lahir cacat berkat terpenuhinya asupan folat dan zat besi (Halo sehat.com)

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang berjudul Pengaruh Pengkonsumsian Jus Buah Terhadap Peningkatan Kadar HB ibu hamil Di Klinik H.Syaruddin Tanjung Balai. Dengan responden sebanyak 20 orang, peneliti menggunakan lembar checklist yang berisi sebanyak 15 pertanyaan. Kemudian hasil di sajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan analisis data menggunakan uji Chi-Square. Maka dapat disimpulkan hasil penelitian sebagai berikut :

Hasil dari Uji Chi-Square, di mana nilai P value adalah $0,021 < 0,05$. Hal ini memiliki arti bahwa hipotesis yang masuk (H_0) ditolak dan H_a diterima dimana memiliki arti bahwa ada pengaruh antara pengkonsumsian jus buah bit terhadap peningkatan kadar HB ibu hamil di klinik H.Syahrudin Tanjung Balai.

DAFTAR PUSTAKA

- Atikah Proverawati (2011) "*Anemia dan Anemia Dalam Kehamilan*" Jakarta, Penerbit : Nuha Medika, ISBN ; 978-602-9129-21-2.
- Gustina, I. And Dkk (2019) "*Manfaat Pemberian Jus Buah Bit Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Kec. Jatinegara Dan Puskesmas Kec. Kramat Jati Tahun 2019*" Jurnal Ilmiah Bidan, Vol.V, No.1, 2020.
- Ikawati, K. And Rokhana (2018)

Available online at <https://ojs.stikesassyifa.ac.id/>

“Pengaruh Buah Bit (*Beta Vulgaris*) Terhadap Indek Eritrosit Pada Remaja Putri Dengan Anemia”, *Journal Of Nursing And Public Health*, Volume 6 No. 2 (Oktober 2018).

Kesehatan Ar-Rum Salatiga, Vol 2 No 1 2017, E-ISSN : 2598-3857 ; P-Issn : 2528-3685.

Iriantika, E.R. And Dkk (2018) “*Pertumbuhan Tanaman Bit Merah (*Beta Vulgaris L.*) Pada kondisi Cekaman Air Growth Of Beetroots (*Beta Vulgaris L.*) Under Water Stress*”, *Jurnal Produksi Tanaman*, Vol.6 No.10, Oktober 2018, ISSN :2527-8452.

Priyanto, L.D (2018) “*Hubungan Umur, Tingkat Pendidikan, Dan Aktivitas Fisik Santriwati Husada Dengan Anemia*” *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Volume 6 Nomor 2 (2018) 139-146, P-Issn: 2301-7171 ; E-Issn: 2541-092x.

Purba, E.M. And Nurazizah (2019) “*Prevalensi Anemia Pada Ibu Hamil Dengan Menggunakan Metode Sahli Dan Metode Cyanmethemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Sialang Buah Tahun 2019*”, *Excellent Midwifery Journal*, Volume 2 No.2 Oktober 2019 , E-ISSN : 2620-9829 ; P-Issn : 2620-8237.

Stephana, W. And Dkk (2018) “*Efektivitas Pemberian Jus Buah Bit Terhadap Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia*”, *Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*.No : jpkeperawatandd180114.

Sukartiningsih, M.C.E (2014) “*Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Dengan Keteraturan Melaksanakan Antenatal Caredi Puskesmas Pembantudauh Puri Denpasar Tahun 2014*”, *Jurnal Kebidanan/Midwifery Medical Journal*, Vol 1, No 1 Issn : 2406-8179.

Utaminingtyas, F. (2017) “*Manfaat Buah Bit (*Beta Vulgaris*) Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin (*Hb*) Ibu Hamil*”, *Jurnal Ilmiah*