

PENGARUH KOMBINASI PEMBERIAN JUS JAMBU BIJI MERAH DAN MADU TERHADAP PENINGKATAN KADAR HB PADA IBU HAMIL

In Influence Of Combination Red Guava And Honey To Increase Hb Level on Pregnant Women

Halimatus Saidah

Program Studi Kebidanan (DIV) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kadiri
Jl Selomangleng No. 1 Pojok Mojoroto Kota Kediri-Jawa Timur
Halimatus.saidah@unik-kediri.ac.id

ABSTRAK

Anemia adalah kondisi dimana sel darah merah (eritrosit) menurun atau menurunnya hemoglobin, sehingga kapasitas daya angkut oksigen untuk kebutuhan organ pada ibu dan janin berkurang. Data dari Puskesmas Mrican pada bulan Januari – Maret tahun 2017 didapatkan jumlah ibu hamil di kelurahan Mrican dan Dermo yang mengalami anemia berjumlah 19 ibu hamil. Diantaranya di kelurahan Mrican 12 ibu dengan HB 7,6 - 8,8 gr/dl, dan di kelurahan Dermo 7 ibu dengan HB 10,1 - 10,9 gr/dl. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil.

Desain penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan *One Group Pre Test-Post Test Design* dengan populasi 18 ibu hamil yang mengalami anemia, sampel diambil dengan menggunakan teknik *Total Sampling*. Variabel independent dalam penelitian ini adalah pemberian jus jambu biji merah dan madu sedangkan variabel dependent adalah perubahan kadar HB pada ibu hamil dengan anemia. Pengumpulan data menggunakan data primer dengan menggunakan lembar observasi pengukuran Kadar HB sebelum dan sesudah pemeriksaan. Analisa penelitian menggunakan uji *t-test*.

Hasil penelitian didapatkan Kadar Hb ibu sebelum mengkonsumsi kombinasi jus jambu biji merah dan madu didapatkan Mean 9,19 gr/dl, Median 9,30 gr/dl dan SD 9,87 gr/dl. Kadar Hb ibu sesudah mengkonsumsi kombinasi jus jambu biji merah dan madu didapatkan Mean 10,4 gr/dl, median 10,3 gr/dl, SD 5,19 gr/dl. Hasil uji *t-test* dengan taraf signifikansi $\alpha=0,05$ didapatkan $p_value = 0,000$ ($p_value < \alpha$ (0,05)) sehingga disimpulkan ada pengaruh pemberian kombinasi jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil

Kata Kunci : Kombinasi Jus Jambu Biji Merah dan Madu, Anemia, Ibu Hamil

Abstract

Anemia is a condition in which red blood cells (erythrocytes) decreases or decreases in hemoglobin, so the oxygen transport capacity for the organs of the mother and fetus is reduced. Data from the Mrican Puskesmas in January-March 2017 found the number of pregnant women in the Mrican and Dermo villages experienced anemia of 19 pregnant women. In Mrican village, 12 mothers with HB 7.6 - 8.8 gr / dl, and in Dermo 7 mothers with HB 10.1 - 10.9 gr / dl. The purpose of this study was to determine the effect of combination of guava juice and honey on elevated levels of hemoglobin in pregnant women.

The design of this study is an experimental study with One group pre-test-post test design approach with population 18 pregnant women who have anemia and sampel get to total sampling. Variabel Independent is combination of red guava juice and honey and variabel dependent is increase pregnant women Hb level, the research is using t-test.

The result showed that mother's Hb level before consume combination of red guava juice and honey Mean 9,19 gr/dl, Median 9,30 gr/dl dan SD 9,87 gr/dl, mother's Hb content after consuming combination of guava juice of red and honey is Mean 10,4 gr/dl, median 10,3 gr/dl, SD 5,19 gr/d. Result of t-test with significance level $\alpha = 0,05$ got $p_value = 0,000$ ($p_value < \alpha$ (0,05)) so it concluded there is influence of combination of guava juice red and honey to increase pregnant women Hb level

Keywords: *Combination of Red Guava Juice and Honey, Anemia, Pregnant Mother*

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan kondisi alamiah yang unik karena meskipun bukan penyakit, tetapi seringkali menyebabkan komplikasi akibat berbagai perubahan anatomik serta fisiologik dalam tubuh ibu. Salah satu perubahan yang terjadi pada masa kehamilan adalah perubahan system *kardiovaskule* ratau *hemodinamik*. Perubahan fisiologis alami yang terjadi selama kehamilan akan mengalami jumlah sel darah normal pada kehamilan. Peningkatan volumedarah ibu terjadi akibat peningkatan plasma, bukan akibat peningkatan jumlah sel darah merah. Walaupun ada peningkatan jumlah sel darah merah didalam sirkulasi, tetapi jumlahnya tidak seimbang dengan peningkatan volume plasma. Ketidakseimbangan ini akan terlihat dalam bentuk penurunan kadar hemoglobin yang pada akhirnya dapat menyebabkan anemia pada ibu hamil. (Prawirohardjo, 2009).

Pada ibu hamil terjadi beberapa komplikasi yang terjadi saat kehamilan salah satunya penyakit darah yaitu anemia dalam kehamilan, leukimia, purpura trombositopeni dan hipofibrinogenemia. Anemia sangat berbahaya bagi ibu yang sedang hamil. Penyakit anemia sering sekali menyerang pada masa kehamilan. Sebab pada saat hamil, kebutuhan ibu terhadap unsur unsur makanan semakin banyak, semisal zat besi, folic acid dan protein. Jika kebutuhan ini tidak mencukupi, ibu akan mengalami anemia sementara disisi lain ibu yang sedang hamil kadang lalai mengkonsumsi zat-zat ini khususnya zat besi dan folic acid yang pada umumnya ketidaktahuan ibu terhadap unsur-unsur zat besi dalam makanan (Lamadhadh, 2011).

Anemia secara praktis didefinisikan sebagai kadar hematokrit konsentrasi Hb, atau hitungan eritrosit dibawah batas normal (Prawirohardjo, 2009). Adapun faktor-faktor penyebab anemia antara lain kurang gizi (malnutrisi), kurang zat besi dalam diet, malabsorpsi, kehilangan darah yang banyak (persalinan yang lalu dan haid). Anemia dalam kehamilan memberi dampak kurang baik bagi ibu, baik dalam kehamilan, persalinan maupun nifas dan masa selanjutnya. Adapun dampak makro dan mikro yang dapat ditimbulkan akibat anemia oleh anemia. Dampak mikro yang dapat

timbul akibat anemia adalah : keguguran (abortus), kelahiran prematur dan imatur, persalinan yang lama akibat kelelahan otot rahim di dalam berkontraksi (inersia uteri), gangguan kontraksi uterus pasca persalinan (atonia uteri), syok, infeksi baik saat bersalin maupun pasca bersalin, serta dampak makro meliputi berat badan bayi lahir rendah, meningkatnya angka kematian perinatal serta anemia yang berat ($< 4 \text{ gr\%}$) dapat menyebabkan dekompensasi kordis. Hipoksia akibat anemia dapat menyebabkan syok dan kematian ibu pada persalinan (Wiknjastro, 2005; Saifudin, 2006).

Sampai saat ini tingginya angka kematian ibu di Indoneia masih merupakan prioritas di bidang kesehatan. Menurut WHO tahun 2011 di Indonesia terdapat 240/100.000 kelahiran hidup. Sedangkan AKI di Vietnam 56, Brunei 21, Malaysia 31, Thailand 48 dan Singapura hanya 9 per 100.000 kelahiran hidup (Depkes, 2011).

Di Provinsi Jawa Timur, Angka Kematian Ibu (AKI) pada tahun 2013 sebesar 104,3/100.000 kelahiran hidup. Pada tahun 2014 mengalami penurunan menjadi 97,43/100.000 kelahiran hidup yang salah satunya disebabkan oleh perdarahan 25,4%, dan preeklamsi 2014.).

Dampak anemia dalam kehamilan dapat mempengaruhi kehamilan karena anemia dapat menurunkan daya tahan tubuh yang berakibat kematian janin dalam kandungan, abortus, cacat bawaan, berat badan lahir rendah (BBLR). Pada persalinan dapat menyebabkan inersia uteri, ibu menjadi lemas sehingga menimbulkan partus lama, sedangkan pada masa nifas dapat terjadi perdarahan dan pada keadaan ini tubuh tidak dapat mentoleransi seperti ibu yang sehat tidak menderita anemia. Hal ini menyebabkan morbiditas dan mortalitas serta kematian perinatal secara bermakna lebih tinggi (Manuaba, 2002).

Pencegahan pada ibu hamil dapat dilakukan dengan mencukupi kebutuhan zat besi. Selain itu dengan makanan seimbang perlu sekali untuk menjadi menu ibu hamil. Makanan yang kaya akan zat besi diantaranya adalah daging merah, sayuran berdaun hijau sereal dengan kandungan zat besi yang dibutuhkan tubuh, kacang-kacangan dan telur. Selain itu dukung juga dengan vitamin C yang baik untuk mendapat

menyerap lebih banyak zat besi, mengkonsumsi sari kurma, sayuran dan buah.

Pengobatan pada ibu hamil yang mengalami anemia dapat dengan mengkonsumsi tablet Fe dan mengkonsumsi makanan seimbang yang mengandung zat besi, Asam folat, Vitamin C dan Vitamin B12 selain itu buah pisang ambon sangat baik karena zat besi yang cukup tinggi dapat merangsang produksi hemoglobin dalam darah bagi penderita anemia dan madu mengandung zat besi, vitamin C, A, dan B12 berfungsi pembentukan sel darah merah dan Hemoglobin (Hidayah, 2011)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yeri Esti Ningtyastuti, Emy Suryani berkaitan dengan pengaruh konsumsi buah jambu biji merah terhadap kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia didapatkan hasil uji statistik p value (0,002) α (0,05), yang berarti bahwa ada pengaruh mengkonsumsi buah jambu biji merah terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kelurahan Bandung Kecamatan Ngrampal Sragen.

Jambu biji merah mengandung vitamin C yang merupakan salah satu vitamin yang diperlukan oleh tubuh. Bila dalam tubuh kebutuhan vitamin dan mineral mencukupi, maka segala jenis penyakit dapat di cegah. Mengkonsumsi vitamin C yang juga berfungsi sebagai antioksidan terbukti dapat menangkal virus-virus, sehingga bila cukup memenuhi kebutuhan ini, maka akan lebih jarang mengalami flu (Adhyzal,2008). Kandungan zat besi yang cukup tinggi dalam jambu biji merah dapat merangsang produksi hemoglobin dalam darah bagi penderita anemia (Hidayah, 2011). Bagi penderita anemia disarankan untuk mengkonsumsi buah jambu biji merah secara rutin, hal ini sangat baik untuk meningkatkan kadar hemoglobin (Prawirohardjo,2009).

Hasil penelitian Wulandari Tahun 2015, bahwa madu mengandung Vitamin C, Vitamin A, besi (Fe), dan Vitamin B12 yang berfungsi sebagai pembentuk sel darah merah dan Hemoglobin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa mengkonsumsi madu dapat mencegah anemia defisiensi besi pada ibu hamil. Madu merupakan cairan gula supernatan. Madu memiliki kandungan zat gula berupa fruktosa dan glukosa yang merupakan jenis gula monosakarida yang dapat diserap oleh usus. Selain itu, madu

mengandung vitamin, mineral, asam amino, dan bahan-bahan aromatik. 17,1% air, 82,4% karbohidrat total 0,5% protein, hormon antibiotik asam amino, vitamin dan mineral. Selain itu asam amino nonesensial ada juga asam amino esensial diantaranya lysin, histadin, dan triftofan

Data dari Puskesmas Mrican pada bulan Januari – Maret tahun 2017 didapatkan jumlah ibu hamil di kelurahan Mrican dan Dermo yang mengalami anemia berjumlah 19 ibu hamil. Diantaranya di kelurahan mrican 12 ibu dengan HB 7,6 - 8,8 gr/dl, dan di kelurahan Dermo 7 ibu dengan HB 10,1 - 10,9 gr/dl. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan ibu tentang pentingnya mengkonsumsi makanan bergizi. Selain itu belum mengetahui bahwa pada buah jambu biji merah sangat baik untuk meningkatkan kadar hemoglobin.

Berdasarkan data tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia di Kelurahan Mrican dan Dermo Wilayah Kerja Puskesmas Mrican Tahun 2017.

METODE PENELITIAN

Rancangan yang digunakan berdasarkan lingkup penelitian termasuk jenis penelitian *inferensial*. Berdasarkan tujuan penelitian termasuk penelitian eksperimen. Berdasarkan tempat penelitian termasuk jenis penelitian lapangan, berdasarkan waktu pengumpulan data termasuk jenis penelitian longitudinal, berdasarkan cara pengumpulan data termasuk jenis penelitian observasional. Kelompok subjek di observasi sebelum dilakukan perlakuan, kemudian di observasi lagi setelah perlakuan. Berdasarkan ada tidaknya perlakuan termasuk dalam penelitian *Pre-eksperimen* dengan pendekatan *one Group Pre-test and Post-test Design*. Di dalam desain penelitian ini observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum dan sesudah perlakuan, berdasarkan sumber data termasuk jenis data primer.

Populasi dalam penelitian ini adalah 18 orang ibu hamil yang mengalami anemia di kelurahan mrican dan dermodi wilayah kerja Puskesmas Mrican pada bulan Juli tahun 2017 dengan sampel semua populasi dijadikan sebagai sampel penelitian yaitu

berjumlah 18 orang ibu hamil. Variabel bebas (*Independent*) adalah pemberian jus jambu biji merah dan madu dan variabel terikat (*Dependent*) adalah perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat ukur digital untuk memeriksa atau mengukur kadar Hemoglobin pada ibu hamil dan mengetahui ibu hamil yang mengalami anemia. Selain itu, menggunakan lembar observasi untuk mencatat hasil pemeriksaan hemoglobin sebelum dan sesudah mengonsumsi jus jambu biji merah dan madu.

Dalam penelitian ini dilakukan uji normalitas terlebih dahulu untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak menggunakan metode analitis parameter *Shapiro Willk*. Distribusi data dikatakan normal apabila $p > 0,05$. Skala yang digunakan adalah skala rasio dan sampel berpasangan dengan jumlah pasangan. Jika data berdistribusi normal menggunakan uji t sampel berpasangan, jika data berdistribusi tidak normal menggunakan uji peringkat bertanda *Wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data Umum

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usi Responde	Frekuensi	Presentase (%)
<20 tahun	0	0
20-35 tahun	12	66,7
>35 tahun	6	33,3
Jumlah	18	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat diinterpretasikan bahwa sebagian besar yaitu 12 responden (66,7 %) ibu hamil dengan anemia di kelurahan mrican dan dermo berumur 20-35 tahun

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Presentase
Dasar	3	16,7
Menengah	5	28,7
Tinggi	10	55,6
Jumlah	18	100,0

Berdasarkan tabel 2 dapat diinterpretasikan bahwa hampir sebagian yaitu 10 responden (55,6 %) pendidikan ibu hamil di kelurahan mrican dan dermo adalah pendidikan tinggi

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Presentase (%)
IRT	16	88,9
Swasta	0	0
Wiraswasta	2	11,1
PNS	0	0
Jumlah	18	100,0

Berdasarkan tabel 3 dapat diinterpretasikan bahwa hampir seluruh yaitu 16 responden (88,9%) ibu hamil di kelurahan mrican dan dermo mempunyai pekerjaan IRT.

B. Data Khusus

1. Kadar HB (Hemoglobin) Ibu Hamil dengan Anemia Sebelum Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sebelum Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu Pada Ibu Hamil dengan Anemia

Variabel	N	Mean	Median	Mode	SD	Min	Max
Kadar Hb Sebelum Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu	18	9,19	9,30	9,30	9,87	7	10

Berdasarkan tabel 4 dapat diinterpretasikan bahwa kadar hemoglobin sebelum pemberian jus jambu biji merah dan madu memiliki mean 9,19 gr/dl, median 9,30 gr/dl, modus 9,30 gr/dl dan standar deviasi 9,87.

2. Kadar HB (Hemoglobin) Ibu Hamil dengan Anemia Sesudah Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sesudah Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu Pada Ibu Hamil dengan Anemia

Variabel	N	Mean	Median	Mode	SD	Min	Max
Kadar Hb Sebelum Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu	18	10,4	10,3	10,2	5,19	9	11

Berdasarkan tabel 5 dapat diinterpretasikan bahwa kadar hemoglobin sesudah pemberian jus jambu biji merah dan madu memiliki mean 10,4 gr/dl, median 10,3 gr/dl, modus 10,2 gr/dl dan standar deviasi 5,19.

3. Analisis Uji Kadar Hemoglobin Normalitas sebelum dan sesudah Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu pada Ibu Hamil Dengan Anemia

Tabel 6 Uji Normalitas Kadar Hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu pada Ibu Hamil dengan Anemia

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hb_Sebelum	,184	18	,109	,926	18	,162
Hb_Sesudah	,128	18	,200*	,906	18	,074

Pada uji normalitas menggunakan Shapiro Wilk kadar hemoglobin sebelum mengonsumsi jus jambu biji merah dan madu nilai $p_value >$ nilai signifikan ($0,162 > 0,05$), hal ini berarti data berdistribusi normal, sedangkan kadar hemoglobin sesudah mengonsumsi jus jambu biji merah dan madu nilai $p_value >$ nilai signifikan ($0,162 > 0,05$), hal ini berarti data berdistribusi normal.

Maka uji normalitas sebaran data dapat disimpulkan $p_value > a$ dengan $a = 0,005$, Sehingga sebaran data normal dan dapat digunakan uji parametrik dengan uji *t sampel berpasangan*.

4. Perbedaan Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu pada Ibu Hamil dengan Anemia di Kelurahan Mrican dan Dermo Tahun 2017

Tabel 7 Perbedaan Kadar Hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian Jus Jambu Biji Merah dan Madu pada Ibu Hamil dengan Anemia

Variabel	Mean	SD	SE
Kadar hemoglobin sebelum perlakuan	9,19	987	232
Kadar hemoglobin sesudah perlakuan	10,4	519	122
Selisih kadar hemoglobin sebelum dan sesudah Perlakuan	1,21	468	110

P_value = 0,000 *a* = 0,05

Pada tabel 7 dapat diinterpretasikan bahwa kadar hemoglobin sebelum pemberian jus jambu biji merah dan madu sebesar 9,19 gr/dl dan sesudah pemberian jus jambu biji merah dan madu sebesar 10,4 gr/dl sehingga dapat dilihat adanya perbedaan sebesar 1,21 gr/dl kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian jus jambu biji merah dan madu.

Hasil uji t sampel berpasangan menunjukkan angka signifikan sebesar 0,000 yang artinya kurang dari $\alpha = 0,05$ dengan demikian H_0 di tolak berarti ada pengaruh pemberian jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia di kelurahan mrican dan dermo tahun 2017.

Berdasarkan hasil analisis pada tabel di atas sebelum pemberian jus jambu biji merah dan madu kadar hemoglobin ibu hamil dengan anemia di kelurahan mrican dan dermo yaitu 9,19 gr/dl kadar hemoglobinya 9-10 gr % atau termasuk anemia ringan. Anemia adalah penurunan kualitas sel darah merah dalam sirkulasi, abnormalitas kandungan hemoglobin, sel darah merah atau keduanya. Anemia akibat gangguan pembentukan sel darah merah terjadi jika jumlah besi tidak adekuat atau kekurangan asamfolat, vitamin B₁₂ atau globulin. Anemia berarti defisiensi sel darah merah yang dapat disebabkan karena kehilangan sel darah merah yang terlalu banyak atau pembentukan sel darah merah yang terlalu lambat (Ganong, 2008). Dikatakan tidak anemia Hb > 11 gr %, anemia ringan Hb 9-10 gr %, anemia sedang Hb 7-8 gr % dan anemia berat jika kadar Hb < 7 gr % (Setiawan 2012).

Banyaknya ibu hamil yang memiliki kadar hemoglobin Hb 9-10 gr% atau mengalami anemia ringan di kelurahan mrican dan dermo di sebabkan oleh kurangnya asupan gizi dalam tubuh. Zat besi di butuhkan untuk produksi hemoglobin. Sumber zat besi terdapat dimakanan bersumber dari hewani dimana hati merupakan merupakan sumber yang paling banyak mengandung Fe (antara 6.0 mg

sampai 14,0 mg). Sumber lain juga berasal dari tumbuh-tumbuhan tetapi kecil kandungannya sehingga bisa diabaikan. Zat besi dalam makanan berbentuk hem yaitu berikatan dengan protein atau dalam bentuk nonhem yang berbentuk senyawa besi inorganik yang kompleks. Zat besi hem lebih banyak diabsorpsi dibanding zat besi nonhem. Sumber zat besi hem adalah hati, ginjal, daging, ayam, ikan dimana dalam usus diserap 15.35%. Sumber nonhem umumnya terdapat dalam makanan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti sayur- sayuran, biji-bijian, kacang-kacangan, buah-buahan, dan serelia, sedikit dalam daging, ikan, dan telur (Gibson 2009). Dari hasil penelitian yang di lakukan di kelurahan mrican dan dermo hampir seluruh yaitu 16 orang (88,9 %) responden mempunyai pekerjaan yaitu sebagai ibu rumah tangga. Beberapa pengamatan menunjukkan bahwa anemia yang di derita oleh masyarakat terjadi karena kekurangan gizi hal ini di sebabkan oleh karena tingkat sosial ekonomi yang rendah (Manuaba, 2010).

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas sesudah pemberian jus jambu biji merah dan madu di kelurahan mrican dan dermo yaitu 10,4 gr /dl kadar hemoglobinya 9-10 gr % mengalami anemia ringan. Menurut Winkanda (2013), Jambu biji

merah merupakan salah satu jenis buah yang baik untuk memenuhi kebutuhan akan vitamin baik pada anak-anak maupun orang dewasa dan ibu hamil. Jambu biji merah mengandung vitamin C yang di anggap sebagai antioksidan untuk menambah daya tahan tubuh. Studi ilmiah menunjukkan bahwa konsumsi rutin buah-buahan yang kaya vitamin C akan membantu tubuh meningkatkan kekebalan terhadap agen infeksi dan mengurangi dampak radikal bebas berbahaya penyebab kanker dari tubuh. Selanjutnya vitamin C di perlukan untuk pembentukan kolagen dalam tubuh. Kolagen adalah protein struktural utama dalam tubuh manusia yang di perlukan untuk menjaga integritas pembuluh darah, kulit, organ, dan tulang. Madu adalah bahan makanan yang berpotensi sebagai basa. Unsur unsur yang bersifat basa adalah kalium, natrium, kalsium, magnesium. Manfaat madu yang sedemikian besar yaitu mampu membasakan suasana lambung dan kandungan monosakarida yang sangat mudah dan cepat diserap oleh tubuh. Maka jika madu dikonsumsi oleh ibu hamil yang mengalami *anemia* hal tersebut akan meringankan keluhan selama kehamilan karena peningkatan hormon yang menurunkan mortalitas traktus digestivus, sehingga pengosongan lambung yang lama turut merangsang peningkatan sekresi HCl, rangsangan mual dapat diantisipasi jika tubuh dapat mengkompensasi metabolisme glikogen di hati yang terjadi saat pagi hari dengan konsumsi madu sebelum bangkit dari tempat tidur (Sa'id Hamad, 2007 : 134).

Banyaknya responden yang memiliki Hb 9-10 gr % mengalami anemia ringan di sebabkan oleh faktor kurangnya mengkonsumsi jambu biji merah dan madu. Kandungan protein pada jambu biji merah dan madu memiliki banyak manfaat untuk kesehatan tubuh. Beberapa manfaat antara lain : menjaga sistem kekebalan tubuh, mencegah penyakit diabetes gestational, membantu mengatasi kekurangan zat besi, mencegah penyakit anemia pada ibu hamil, menurunkan kolestrol, dan mencegah gangguan pencernaan pada ibu hamil. (Buckle et al, 2010). Oleh sebab itu dengan mengkonsumsi jus jambu biji merah dan madu kadar hemoglobin akan meningkat dan tingkat anemia menurun.

Hasil uji *t sampel berpasangan* didapatkan bahwa nilai *p-value* (sing) $0,000 < \alpha (0,05)$ dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_1 diterima maka ada pengaruh pemberian jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar Hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia. Kadar Hb minimum sebelum pemberian jus jambu biji merah dan madu 7 sedangkan kadar Hb minimum sesudah pemberian jus jambu biji merah dan madu yaitu 9. Hal tersebut menandakan bahwa jus jambu merah dan madu dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

Jambu biji merah mengandung vitamin C yang di anggap sebagai antioksidan untuk menambah daya tahan tubuh. Studi ilmiah menunjukkan bahwa konsumsi rutin buah-buahan yang kaya vitamin C akan membantu tubuh meningkatkan kekebalan terhadap agen infeksi dan mengurangi dampak radikal bebas berbahaya penyebab kanker dari tubuh. Selanjutnya vitamin C di perlukan untuk pembentukan kolagen dalam tubuh. Kolagen adalah protein struktural utama dalam tubuh manusia yang di perlukan untuk menjaga integritas pembuluh darah, kulit, organ, dan tulang. Madu adalah bahan makanan yang berpotensi sebagai basa. Unsur unsur yang bersifat basa adalah kalium, natrium, kalsium, magnesium. Manfaat madu yang sedemikian besar yaitu mampu membasakan suasana lambung dan kandungan monosakarida yang sangat mudah dan cepat diserap oleh tubuh. Maka jika madu dikonsumsi oleh ibu hamil yang mengalami *anemia* hal tersebut akan meringankan keluhan selama kehamilan karena peningkatan hormon yang menurunkan mortalitas traktus digestivus, sehingga pengosongan lambung yang lama turut merangsang peningkatan sekresi HCl, rangsangan mual dapat diantisipasi jika tubuh dapat mengkompensasi metabolisme glikogen di hati yang terjadi saat pagi hari dengan konsumsi madu sebelum bangkit dari tempat tidur (Sa'id Hamad, 2007 : 134).

Dari hasil penelitian di kelurahan mrican dan dermo menunjukkan bahwa kadar hemoglobin responden sebelum pemberian jus jambu biji merah dan madu yaitu 9,19 gr/dl kadar hemoglobinnya sebesar 9-10 gr/dl, sesudah pemberian jus jambu biji merah dan madu yaitu 10,4 gr/dl kadar

hemoglobinnya 9-10 gr/dl atau kadar hemoglobin responden sesudah pemberian jus jambu biji merah dan madu mengalami peningkatan. memang memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil di kelurahan mrican dan dermo Tahun 2017. Jambu biji merah mengandung vitamin C yang di anggap sebagai antioksidan untuk menambah daya tahan tubuh. Studi ilmiah menunjukkan bahwa konsumsi rutin buah-buahan yang kaya vitamin C akan membantu tubuh meningkatkan kekebalan terhadap agen infeksi dan mengurangi dampak radikal bebas berbahaya penyebab kanker dari tubuh. Selanjutnya vitamin C di perlukan untuk pembentukan kolagen dalam tubuh. Kolagen adalah protein struktural utama dalam tubuh manusia yang di perlukan untuk menjaga integritas pembuluh darah, kulit, organ, dan tulang.

Berdasarkan data yang diperoleh dan teori menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pemberian jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada ibu hamil dengan anemia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelurahan mrican dan dermo Tahun 2017 dapat disimpulkan:

1. Kadar Hb ibu sebelum mengkonsumsi jus jambu biji merah dan madu di kelurahan mrican dan dermo tahun 2017 rata-rata 9,19 gr/dl kadar hemoglobinnya sebesar 9-10 gr/dl atau mengalami anemia ringan.
2. Kadar Hb ibu sesudah mengkonsumsi jus jambu biji merah dan madu di kelurahan mrican dan dermo tahun 2017 sebagian besar yaitu 10,4 kadar hemoglobinnya sebesar 9-10 gr/dl atau mengalami anemia ringan.
3. Ada pengaruh pemberian jus jambu biji merah dan madu terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil sebelum dan sesudah mengkonsumsi jus jambu biji merah dan madu pada ibu hamil dengan anemia di kelurahan mrican dan dermo Kota Kediri Tahun 2017.

Penelitian ini dapat menjadi masukan bagi tenaga kesehatan untuk meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil yang mengalami anemia dengan cara yang mudah dan murah

guna mencegah terjadinya perdarahan saat persalinan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisman, (2012). *Anemia Dan Anemia Dalam Kehamilan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Bakta, (2011). Buku Pola Konsumsi dan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Kabupaten Maros Sulawesi Selatan. *Makara Kesehatan* , 31-36.
- Damia, (2012). *Meningkatkan Hemoglobin Darah*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Depkes RI (2012) *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Dinkes Provinsi Jawa Timur (2014). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur tahun 2013*. Surabaya: Dinkes Provinsi Jawa Timur.
- Dinkes Kota Kediri, (2015). *Profil Dinas Kesehatan Kota Kediri*. Kota Kediri
- Dewi, (2011). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka
- Fatimah, (2011). *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Erwin, (2011). *Dasar-dasar Keperawatan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : EGC
- Gibson, (2014). *Faktor yang Berhubungan dengan Anemia Gizi pada Ibu Hamil di Puskesmas Jalaksana Kuningan Tahun 2010*. Jurnal Kesehatan Kartika. Kuningan
- Kementerian Kesehatan RI. (2015) *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2014*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI. 2015
- Manuaba, (2011). *Asuhan Kehamilan untuk kebidanan*. Jakarta : Salemba Medika
- Manuaba, I. B. (2011). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan & Keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi revisi. Jakarta : Rineka Cipta

- Nurmayanti R, (2014). *Efektifitas Konsumsi Telur Ras Terhadap peningkatan Kadar Hb Pada Ibu Hamil Trimester II*. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Surakarta : Prodi D IV Kebidanan
- Nursalam. (2003). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Prawirohardjo, S. (2011). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka
- Romauli, (2011). *Asuhan kehamilan Kebidanan*. Yogyakarta : PUSTAKA BARU PRESS
- Romauli. Suryati.(2011). *Asuhan Kebidanan 1 Konsep Dasar Asuhan Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Saifuddin, A. B. dkk. (2011). *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Sugiono, (2012) *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia
- Sulistiyawati, A. (2014). *Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan*. Jakarta : JNPK-KR
- Supratina (2011).*Lengkap Menu Sehat Hamil*. Yogyakarta: Garailmu
- Siwi, Wylle. 2015. *Konsep Manajemen Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika
- Taufan Nugroho,(2014). *Asuhan kehamilan Kebidanan*. Jakarta: EGC
- Ummi Hani, (2011). *Asuhan Kehamilan untuk kebidanan* . Yogyakarta : Nuha Medika
- Vivian dan Tri Sunarsih, (2011). *Ilmu Kebidanan pada kehamilan fisiologis*. Jakarta: EGC
- Walyani, (2015). *Asuhan Kebidanan I*. Jakarta: Trans Info Media.
- Wikipedia, (2011). *Lengkap Menu Sehat Hamil*. Yogyakarta: Garailmu.