

PENGARUH FE-FOLAT DENGAN AIR JERUK TERHADAP PENINGKATAN KADAR *HEMOGLOBIN* IBU HAMIL DI BPM SITI KHALIMAH LAMONGAN

*Ratih Indah Kartikasari**, *Yusnita Arisanti***

**Dosen Program Studi D3 Kebidanan STIKes Muhammadiyah Lamongan*

***Mahasiswa Program Studi D3 Kebidanan STIKes Muhammadiyah Lamongan*

ABSTRAK

Pada kehamilan volume darah meningkat tetapi peningkatan plasma lebih dominan dibandingkan eritrosit (*haemodilusi*) sehingga terjadi penurunan kadar *hemoglobin* (Hb). Hasil survey dari 19 ibu hamil terdapat 6 (32%) ibu hamil mengalami anemia. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian Fe-Folat dengan air jeruk terhadap peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil.

Desain penelitian menggunakan *Pre-eksperiment one group pretest-posttest design*. Sampel sebanyak 20 ibu hamil UK \leq 30 minggu yang ANC di BPM Siti Khalimah yang dipilih secara *simple random sampling*. Variable yang diteliti adalah kadar Hb ibu hamil sebelum dan sesudah diberikan Fe-Folat dan air jeruk. Instrument pengumpulan data menggunakan *spektrofotometer* dan lembar observasi, dianalisis dengan *Paired t-test* ($\alpha=0,05$).

Hasil penelitian rata-rata kadar *hemoglobin* (Hb) sebelum diberikan Fe-Folat dengan Air jeruk adalah 11,71 gr/dl dan setelah diberikan selama 15 hari adalah 12,18 gr/dl, sehingga rata-rata peningkatan kadar hemoglobin (Hb) adalah 0,47 gr/dl. Hasil *Paired t-test* menunjukkan nilai $p=0,000$ ($<0,05$) sehingga H_1 diterima artinya pemberian Fe-Folat dan air jeruk dapat meningkatkan kadar *hemoglobin* (Hb) ibu hamil.

Tenaga kesehatan diharapkan meningkatkan pemberian *Health Education* (HE) pada ibu hamil tentang konsumsi zat besi bersamaan dengan air jeruk.

Kata kunci : *Hemoglobin, Fe-Folat, Air jeruk*

PENDAHULUAN

Anemia dalam kehamilan disebut *potential danger to mother and child* (potensi membahayakan ibu dan anak), karena itulah anemia memerlukan perhatian serius dari semua pihak yang terkait dalam pelayanan kesehatan (Manuaba, 2012)

Anemia lebih sering dijumpai saat kehamilan karena dalam kehamilan keperluan akan zat-zat makanan bertambah dan terjadi pula beberapa perubahan dalam darah dan sumsum tulang. Secara fisiologis peredaran darah ibu pada saat hamil akan mengalami perubahan yaitu peningkatan volume darah dimana jumlah serum darah lebih besar daripada pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah (*hemodilusi*) yang dimulai pada usia kehamilan 16 minggu dan puncaknya pada usia kehamilan 32-36 minggu (Hidayati, 2009).

Pengenceran darah dianggap sebagai penyesuaian diri secara fisiologi dalam kehamilan dan bermanfaat bagi wanita. Pengenceran menyebabkan viskositas darah rendah sehingga meringankan beban jantung

yang harus bekerja lebih berat dalam kehamilan karena hidremia meningkatkan *Cardiac Output*. Resistensi perifer berkurang pula, sehingga tekanan darah tidak naik. Akan tetapi pengenceran darah (*hemodilusi*) menyebabkan kadar hemoglobin ibu hamil menurun sehingga ibu hamil rentan mengalami anemia.

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2012 prevalensi anemia pada ibu hamil mencapai 41,8% di dunia, dan Asia menduduki peringkat kedua di dunia setelah Afrika dengan persentase prevalensi penderita anemia dalam kehamilan 48,2 %. Menurut penelitian Puspongoro dan Anemia World Map pada tahun 2012, Indonesia merupakan salah satu negara di Asia dengan kejadian anemia dalam kehamilan cukup tinggi sebesar 51% (Lampost, 2013). Menurut Husaini dkk, perkiraan prevalensi anemia di Indonesia terbesar terjadi pada Ibu hamil yakni 50-70% (Handayani & Haribowo, 2008).

Hasil survey awal yang dilakukan di BPM Siti Khalimah, SSiT, Desa Surabayan, Kecamatan Sukodadi, Kabupaten Lamongan

pada bulan Oktober 2016, Ibu hamil yang memeriksakan kadar *hemoglobin* sebanyak 19 Ibu hamil, dengan kadar hemoglobin normal (≥ 11 g/dl) sebanyak 13 orang (68,42%), dan yang kadar hemoglobinnya < 11 gr/dl sebanyak 6 orang (31,58%) (Rekam Medik, 2016). Berdasarkan data diatas menunjukkan masih tingginya angka kejadian anemia pada ibu hamil.

Hasil penelitian Juandra (2011), menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil adalah Pendidikan ibu, Penghasilan keluarga, Tingkat konsumsi zat besi, Tingkat konsumsi protein dan vitamin C, kebiasaan minum teh dan kopi, dan kebiasaan konsumsi tablet besi (Fe).

Dampak anemia pada kehamilan yaitu pada Ibu; Mudah terjadi infeksi, ancaman *dekompensasi kordis* jika Hb < 6 gr%, *Molahidatidosa*, *Hiperemesis gravidarum*, Perdarahan *antepartum*, Ketuban Pecah Dini (KPD). Sedangkan dampak pada janin; *Abortus*, *Intrauterine Fetal Death* (IUFD), *prematuritas*, Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR), Kelahiran dengan anemia, Cacat bawaan (Manuaba, 2010).

Upaya pemerintah dalam mengatasi anemia defisiensi besi ibu hamil yaitu terfokus pada pemberian tablet tambah darah (Fe) pada ibu hamil. Departemen Kesehatan masih terus melaksanakan program penanggulangan anemia defisiensi besi pada ibu hamil dengan membagikan tablet besi atau tablet tambah darah kepada ibu hamil sebanyak satu tablet setiap satu hari berturut-turut selama 90 hari selama masa kehamilan (Depkes RI, 2012). Pemberian tablet besi bersamaan dengan zat gizi mikro lain lebih efektif dalam meningkatkan status besi, dibandingkan dengan hanya memberikan suplementasi besi dalam bentuk dosis tunggal. Oleh Karena itu, untuk meningkatkan penyerapan besi di dalam tubuh, suplementasi besi yang diberikan perlu dikombinasi dengan mikro nutrient lain, Berdasarkan hasil penelitian Kameliatul Mukaromah (2014) suplementasi Fe dan asam folat dapat meningkatkan kadar Hb 0,5 g/dl, sedangkan peningkatan kadar Hb yang diberikan suplementasi Fe saja 0,11 g/dl.

Peningkatan kadar Hb ibu hamil tidak hanya dipengaruhi oleh suplemen Fe semata tetapi didukung oleh konsumsi makanan akan zat besi itu sendiri, utamanya dari zat besi

hem yang terdapat dalam hewani yang absorpsinya sampai 25%, sayuran hijau sumber yang baik pula dan buah-buahan sebagai sumber vitamin C seperti jeruk yang merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan vitamin C cukup tinggi dimana dapat membantu penyerapan zat besi dalam tubuh (Sulistiyanti, 2007)

Jeruk merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan vitamin C cukup tinggi dimana vitamin C sendiri dapat meningkatkan penyerapan zat besi secara maksimal. Jeruk nipis selain kaya vitamin C juga mengandung zat lainnya yang diperlukan saat kehamilan. Buah jeruk ini mengandung kalori, protein lemak, karbohidrat, mineral kalsium, fosfor, besi, asam askorbat, asam sitrat, asam amino (triptofan, lisin), minyak atsiri (sitral, limonen, felandren, lemon kamfer, kadinen, gerani-lasetat, aktilaldehid, nildehid) damar, glikosida, asam sitrun, vit B1 (Rozaline, 2006).

Berdasarkan keterangan di atas peneliti merasa penting untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Fe-Folat dengan Air Jeruk terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Ibu Hamil di BPM Siti Khalimah, Lamongan.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *pre-eksperiment* pendekatan *one group pre test-post test*. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil UK ≤ 30 minggu yang ANC di BPM Siti Khalimah, SSiT, Desa Surabayan, Kecamatan Sukodadi, Lamongan berjumlah 21 responden sedangkan sampel penelitian ini berjumlah 20 responden dengan *simple random sampling*.

Sebelum intervensi, ibu hamil diperiksa kadar Hbnya menggunakan *spektrofotometer* dan lembar observasi, lalu ibu hamil diberikan tablet Fe 60 mg dan Asam folat 250 mcg untuk diminum 1 kali sehari sebelum tidur bersamaan dengan 1 gelas sedang air jeruk selama 15 hari. Setelah itu, Hb ibu hamil diperiksa kembali.

HASIL PENELITIAN

1. Data Umum Karakteristik Responden

1) Distribusi Umur

Tabel 1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Ibu Hamil

No	Umur Ibu	F	%
1.	20-35 tahun	17	85
2.	> 35 tahun	3	15
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa hampir seluruh responden berusia antara 20-35 tahun yaitu 85% .

2) Distribusi Usia Kehamilan

Tabel 2 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan Ibu Hamil

No	Usia Kehamilan	F	%
1.	1-10 minggu	2	10
2.	11-20 minggu	15	75
3.	>20 minggu	3	15
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden usia kehamilannya 11-20 minggu yaitu 75% dan sebagian kecil responden usia kehamilannya 1-10 minggu.

3) Distribusi Gravida

Tabel 3 Distribusi Responden Berdasarkan Kehamilan Ibu Hamil

No	Gravida	F	%
1.	Primigravida	7	35
2.	Multigravida	8	40
3.	Grandemulti	5	25
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa hampir sebagian responden multigravida yaitu 40 % dan sebagian kecil responden grandemulti yaitu 25 %.

4) Distribusi Pendidikan

Tabel 4 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Ibu Hamil

No	Pendidikan	F	%
1.	SD/MI	1	5
2.	SMP/Mts	4	20
3.	SMA/MA	13	65
4.	Akademi/PT	2	10
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil berpendidikan SMA/MA yaitu 65% dan

sebagian kecil responden berpendidikan SD/MI yaitu 5%.

5) Distribusi Pekerjaan

Tabel 5 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Ibu Hamil

No	Pendidikan	F	%
1.	Petani	4	20
2.	IRT/tidak bekerja	11	55
3.	Buruh/Karyawan	2	10
4.	Wiraswasta	3	15
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 5 diatas menunjukkan dijelaskan bahwa sebagian besar ibu hamil tidak bekerja atau sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yaitu sebesar 55% dan sebagian kecil yang bekerja sebagai Wiraswasta yaitu 15%.

6) Distribusi Jarak Kehamilan

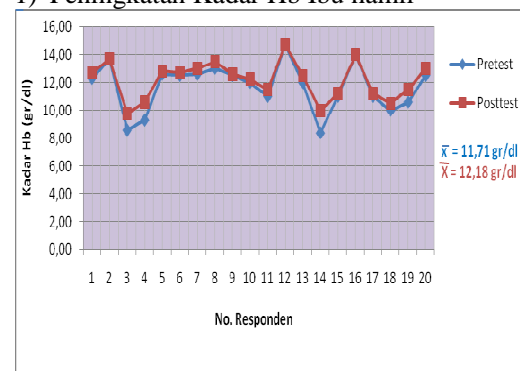
Tabel 6 Distribusi Responden Berdasarkan Jarak Kehamilan Ibu Hamil

No	Pendidikan	F	%
1.	Pertama kali	7	35
2.	< 2 tahun	0	0
3.	2-9 tahun	13	65
4.	≥ 10 tahun	0	0
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 6 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil memiliki jarak kehamilan 2-9 tahun yaitu 65% dan tidak satupun yang jarak kehamilannya < 2 tahun atau ≥ 10 tahun

2. Data Khusus

1) Peningkatan Kadar Hb Ibu hamil



Gambar 1 Distribusi Data Kadar Hb Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Diberikan Fe-folat dengan Air jeruk.

Berdasarkan Gambar 1 diatas menunjukkan bahwa hampir seluruh Ibu hamil mengalami peningkatan kadar hemoglobin (Hb) setelah diberikan Fe-folat

dengan air jeruk yaitu sebanyak 17 Ibu hamil (85%).

2) Hasil Uji Statistik

Tabel 7 Hasil Uji Statistik Pengaruh Fe-folat dan Air jeruk Terhadap Peningkatan Kadar *Hemoglobin* (Hb) Ibu Hamil

Paired Samples Test								
Paired Differences								
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre- Post	-.47000	.45085	.10081	-.68100	-.25900	-4.662	19	.000

Berdasarkan Tabel 7 diatas menunjukkan nilai $t = -4,662$ dan $P = 0,000$ ($< 0,05$) sehingga H_1 diterima, artinya ada pengaruh Fe-folat dengan Air jeruk terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* (Hb) pada ibu hamil.

PEMBAHASAN

1. Kadar Hb Ibu Hamil Sebelum Dan Sesudah Diberikan Tablet Fe-Folat Dengan Air Jeruk

Berdasarkan gambar 1 dapat dijelaskan bahwa rata-rata *hemoglobin* (Hb) sebelum diberikan Fe-folat dengan Air jeruk adalah 11,71 gr/dl. Dengan demikian rata-rata kadar Hb ibu hamil di BPM Siti Khalimah, SSiT, Desa Surabayan, Kecamatan Sukodadi, Lamongan masih dalam batas normal. Menurut Manuaba (2010) kadar Hb ibu hamil normal pada trimester I dan III adalah 11 gr% sedangkan pada trimester II 10,5 gr%.

Selama kehamilan terjadi perubahan hematologi pada sirkulasi darah ibu dikarenakan bertumbuhnya janin dan placenta, sehingga volume plasma maternal meningkat 45-65 % dimulai pada trimester ke II kehamilan dan maksimum terjadi pada bulan ke 9 dan meningkatnya sekitar 1000 ml, menurun sedikit menjelang aterm serta kembali normal setelah 3 bulan *postpartum*. Stimulasi yang menurunkan volume plasma seperti laktogen placenta yang menyebabkan peningkatan sekresi *aldosteron* (Manuaba, 2010). *Hemodilusi* relatif ini menyebabkan penurunan konsentrasi Hb mencapai titik terendah pada trimester kedua kehamilan dan meningkat kembali pada trimester ketiga. Pengenceran darah ini bukanlah perubahan

patologis, tetapi merupakan perubahan fisiologi kehamilan yang diperlukan untuk perkembangan janin serta membantu meringankan kerja jantung yang semakin berat dengan adanya kehamilan. Kadar Hb yang rendah akan mempengaruhi kemampuan sistem maternal untuk memindahkan oksigen dan nutrisi yang cukup ke janin (Prawiroharjo, 2010).

Kadar *hemoglobin* dipengaruhi oleh kecukupan besi dalam tubuh dan metabolisme besi dalam tubuh. Penyebab paling besar anemia kehamilan adalah anemia karena kekurangan zat besi (Fe). Kekurangan ini dapat disebabkan karena kurangnya intake unsur zat besi ke dalam tubuh melalui makanan, gangguan absorpsi, meningkatnya kebutuhan besi atau terlalu banyak zat besi yang keluar dari badan, misalnya pada perdarahan. Selain zat besi (Fe), kekurangan asam folat dan B12 juga berkontribusi dalam penyebab anemia pada kehamilan adapun faktor predisposisi yang mempengaruhi terjadinya anemia pada ibu hamil adalah Pendidikan ibu, penghasilan keluarga, tingkat konsumsi zat besi, tingkat konsumsi protein dan vitamin C, kebiasaan minum teh dan kopi, dan kebiasaan konsumsi tablet besi (Fe).

Gambar 1 juga menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb ibu hamil setelah diberikan Fe-folat dengan air jeruk selama 15 hari adalah 12,18 gr/dl sehingga rerata peningkatan kadar Hb ibu hamil sebesar 0,47 gr/dl. Peneliti berpendapat Fe-folat dengan Air jeruk dapat meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil dikarenakan zat besi merupakan mineral yang sangat dibutuhkan dalam proses hemopoiesis, namun zat besi merupakan zat yang sulit diserap tubuh. Pada proses pencernaan, besi mengalami proses reduksi dari bentuk *feri* (Fe³⁺) ke *fero* (Fe²⁺) agar mudah diserap (Winarno, 2004). Peningkatan kadar Hb ibu hamil tidak hanya dipengaruhi oleh suplemen Fe semata tetapi didukung oleh konsumsi makanan akan zat besi itu sendiri, utamanya dari zat besi hem yang terdapat dalam hewani yang absorpsinya sampai 25%, sayuran hijau sumber yang baik pula dan buah-buahan sebagai sumber vitamin C seperti jeruk yang merupakan salah satu buah yang memiliki kandungan vitamin C cukup tinggi dimana dapat membantu penyerapan zat besi dalam tubuh (Sulistiyanti, 2007).

2. Pengaruh Pemberian Fe Folat Dan Air Jeruk Terhadap Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian pada gambar 1 diketahui bahwa sebagian besar yaitu 85% mengalami peningkatan kadar *hemoglobin* (Hb) setelah mengonsumsi tablet Fe-Folat dengan air jeruk dan hanya sebagian kecil yang tidak mengalami peningkatan kadar Hb yaitu 15%.

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan nilai $P=0,000$ ($<0,05$) sehingga H_1 diterima, artinya ada pengaruh antara pemberian Fe-folat dengan Air jeruk terhadap peningkatan kadar *hemoglobin* (Hb) pada ibu hamil di BPM Siti Khalimah, SSiT, Desa Surabayan, kecamatan Sukodadi, Lamongan.

Peneliti berpendapat bahwa ada pengaruh pemberian Fe-folat dengan air jeruk terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil dikarenakan tablet *ferrous* (Fe) membantu dalam sintesis *hemoglobin* selama kehamilan baik pada ibu maupun pada janin, mengganti kehilangan darah pada saat persalinan dan mengurangi angka kejadian anemia defisiensi zat besi (Fe) (Varney, 2006). Studi menunjukkan bahwa suplementasi Fe pada ibu hamil dapat menurunkan sebesar 73% insiden anemia pada kehamilan aterm dan 67% insiden anemia defisiensi pada kehamilan aterm (Irianti Bayu, 2014). Hal ini sejalan dengan upaya pemerintah dalam mencegah anemia gizi pada ibu hamil, pemerintah melakukan pemberian suplementasi TTD (Tablet Tambah Darah) dengan dosis pemberian sebanyak 1 tablet (60 mg Elemental Iron dan 0,25 mg asam folat) berturut-turut minimal 90 hari selama masa kehamilan (Depkes, 2012).

Asam folat berperan dalam sintesis dan replikasi DNA/RNA serta meningkatkan produksi sel darah merah. Pemenuhan asam folat yang tidak adekuat dapat menyebabkan terbentuknya sel darah merah yang berukuran besar serta meningkatkan cacat bawaan pada janin karena Asam Folat memiliki peran yang

penting bagi pertumbuhan dan pembelahan sel janin. Menurut hasil penelitian yang dilakukan Juandra, Ari (2011) menyatakan bahwa kadar asam folat yang rendah dalam darah mempunyai kontribusi terhadap ukuran lingkaran kepala janin sebesar 26,7 % dan mengakibatkan anemia sebanyak 38,9%. Asam folat tidak dapat disintesis sendiri oleh tubuh, sehingga pemenuhan kebutuhan harus diperoleh dari makanan yang mencakup sayuran hijau dan buah-buahan yang kaya akan folat maupun suplementasi (Irianti Bayu dkk, 2013).

Peningkatan kadar Hb ibu hamil tidak hanya dipengaruhi oleh suplemen Fe-folat semata tetapi didukung oleh konsumsi makanan yang mengandung Vit C. Air jeruk mengandung Vit C cukup tinggi, dimana vitamin C sendiri dapat meningkatkan penyerapan zat besi secara maksimal. Vitamin C mempunyai peran dalam pembentukan hemoglobin dalam darah, dimana vitamin C membantu penyerapan zat besi dari makanan sehingga dapat diproses menjadi sel darah merah kembali. Kadar hemoglobin dalam darah meningkat maka asupan makanan dan oksigen dalam darah dapat diedarkan ke seluruh jaringan tubuh yang akhirnya dapat mendukung kelangsungan hidup dan pertumbuhan janin (Fatimah, 2011).

Pemberian suplementasi Fe-Folat yang dikonsumsi dengan air jeruk dapat meningkatkan kadar *hemoglobin* (Hb) ibu hamil karena dengan kandungan Fe 60 mg dan Asam folat 250 mcg ditambah air buah jeruk yang memiliki kandungan 40-70 mg vitamin C per 100 gramnya dapat membantu penyerapan besi dengan cara mereduksi Ferri menjadi Ferro yang mudah diserap 3-6 kali dalam kurun waktu 15 hari rata-rata mampu meningkatkan kadar *hemoglobin* (Hb) ibu hamil 0,47 gr/dl. Selain ini hasil penelitian ini juga menunjukkan peningkatan kadar Hb lebih tinggi dibandingkan dengan hasil penelitian Alviani (2012), bahwa rata-rata peningkatan kadar Hb pada kelompok eksperimen (mendapat tablet besi (sulfat

eksikatus 200 mg, asam folat 0,25 mg) dan vitamin C 50 mg sekali sehari masing-masing 1 tablet 90 hari) sebesar 0,9 gr%, sedangkan rata-rata kadar Hb pada kelompok perbandingan (tablet besi sekali sehari sat tablet 90 hari) adalah 0,2 gr%.

Namun demikian ada sebagian kecil ibu hamil yang tidak mengalami peningkatan kadar Hb setelah diberikan Fe-Folat dengan air jeruk. Peneliti berpendapat tidak adanya efektifitas pemberian Fe-folat dengan air jeruk terhadap peningkatan kadar Hb ibu hamil dipengaruhi oleh usia kehamilan yang tidak sama menyebabkan kebutuhan zat besi dan jumlah hemoglobin juga berbeda-beda, karena dipengaruhi oleh perubahan volume darah (*hemodilusi*). Secara fisiologis peredaran darah ibu pada saat hamil akan mengalami perubahan yaitu peningkatan volume darah dimana jumlah serum darah lebih besar dari pada pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah yang dimulai pada usia kehamilan 16 minggu dan puncaknya pada usia kehamilan 32-36 minggu dan akan kembali pada kondisi semula pada 2-6 minggu setelah persalinan (Hidayati, 2009). Ibu hamil yang berada pada usia kehamilan ≥ 24 minggu berpeluang lebih tinggi mengalami anemia 29,4% dibandingkan dengan ibu berada pada usia kehamilan < 24 minggu (8,4%), Usia kehamilan memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian anemia pada ibu hamil (p value=0,000). Selain itu peneliti juga berpendapat tidak adanya peningkatan kadar Hb pada ibu hamil dikarenakan Ibu tidak meminum Fe-folat dengan Air jeruk yang diberikan sesuai intruksi peneliti akan tetapi mengisi lembar ceklist atau Ibu meminum Air jeruk tetapi tidak habis bisa jadi karena ibu mual atau malas meminumnya.

PENUTUP

1. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dan hasil penelitian mengenai Pengaruh Pemberian Fe Folat dengan Air Jeruk terhadap Peningkatan Kadar *Hemoglobin* (Hb) Ibu Hamil di BPM Siti Khalimah, SSiT, Lamongan, maka peneliti dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Rerata peningkatan kadar hemoglobin (Hb) ibu hamil setelah diberikan Fe-folat dengan air jeruk selama 15 hari adalah 0,47 gr/dl.
- 2) Fe-folat dan Air jeruk dapat meningkatkan kadar *hemoglobin* (Hb) ibu hamil di BPM Siti Khalimah, SSiT, Lamongan (P = 0,000).

2. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian diatas maka ada beberapa saran dari peneliti sebagai berikut :

- 1) Bagi Akademis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan bagi ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kebidanan dan menambah informasi tentang cara meningkatkan kadar *hemoglobin* (Hb) ibu hamil menggunakan fe folat dan air jeruk.

- 2) Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data awal untuk penelitian selanjutnya. Disarankan untuk menggunakan responden yang homogen yaitu ibu hamil dengan usia kehamilan yang sama dan meningkatkan pengawasan ibu dalam keteraturan konsumsi Fe-folat dan air jeruk serta waktu pemberian lebih lama.

- 3) Bagi Tenaga Kesehatan

Petugas kesehatan terutama bidan hendaknya berkolaborasi dengan tenaga kesehatan lainya untuk meningkatkan penyuluhan dan pemberian HE tentang konsumsi Fe-Folat dengan air jeruk.

DAFTAR PUSTAKA

- Depkes. 2012. *Profil Kesehatan Propinsi Jawa Timur tahun 2012*. http://www.depkes.go.id/Profil_Kes.Pr ov.JawaTimur_2012.pdf. Diakses tanggal 12 Oktober 2016. Jam 11.00 WIB.

- Fatimah, Veni Hadju. Abdullah. 2011. *Pola Konsumsi Dan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Dikabupaten Matos, Sulawesi Selatan*. <http://journal.ui.ac.id>. Diakses tanggal 11 Oktober 2016. Jam 11.00 WIB
- Handayani, W., & Hariwibowo, A. 2008. *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Hematologi*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayati, R. 2009. *Asuhan Keperawatan Pada Kehamilan Fisiologis Dan Patologis*. Jakarta: Salemba Medika
- Irianti Bayu, dkk. 2014. *Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti*. Jakarta : Sagung Seto
- Juandra Darwanti, Ari Artinti. 2011. *Kontribusi Asam Folat Dan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil Terhadap Pertumbuhan Otak Janin Dikabupaten Karawang*. <http://download.portalgaruda.org/article>. Diakses tanggal 1 November 2016. Jam 09.00 WIB
- Kameliatul Mukaromah. 2014. *Perbedaan Peningkatan Kadar Hb Ibu Hamil Yang Diberikan Fe Dan Dengan Kombinasi Fe Asam Folat, Di BPM Ny. Nur Hidayati, SST, Desa Gendongkulon Kecamatan Babat Kab. Lamongan*. Program Studi DIII Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Lamongan.
- Lampost. 2013. *Prevalensi Anemia di Indonesia tinggi*. <http://lampost.co/berita/prevalensianemia-di-indonesia-tinggi> Diakses pada tanggal 02 Februari 2016(08:30)
- Manuaba, IBG. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Manuaba IGB, 2012. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta : Arcan
- Prawiroharjo, Sarwono. 2010. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka.
- Rofiq, A. 2008. *Anemia Pada Ibu Hamil*. <http://rofiq.ahmad.wordpress.com>. Diakses pada tanggal 12 Januari 2016 (12:00)
- Rozaline. 2006. *Terapi Jus Buah & Sayur*. E-book: Puspa Swara.
- Sarwono, B. 2010. *Khasiat dan Manfaat Jeruk Nipis*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Sulistiyanti, G. 2007. *Farmakologi dan Terapi*. Jakarta : Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas UI.
- Varney, Helen. 2006. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan ; Volume 1*. Jakarta : EGC
- Varney, Helen. 2007. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan ; Volume 2*. Jakarta : EGC
- WHO. 2012. *Worldwide Prevalence of Anaemia 2000-2012*. WHO Global Database on Anaemia Geneva, World Health Organization, 2012.