

PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL MELALUI KONSUMSI TABLET *MULTIPLE MICRO NUTRIENT* DI PUSKESMAS KALIKOTES KLATEN

Endang Wahyuningsih
Kebidanan, STIKES Muhammadiyah Klaten
Email : deckrara@yahoo.co.id

Latar Belakang Penelitian, Kadar hemoglobin yang kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan komplikasi yang lebih serius bagi ibu dalam kehamilan. target MDGs adalah menurunkan angka kematian Ibu hingga 3/4 pada tahun 2015 menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup. Angka kematian ibu di kabupaten klaten dalam kurun waktu tahun 2010-2014 cenderung mengalami peningkatan. Penyebab kematian ibu karena adanya pernikahan dini, hipertensi dan perdarahan, juga faktor non medis. Upaya pemerintah untuk menanggulangi kadar Hb yang kurang pada ibu hamil yaitu dengan cara memberikan Multiple Micro Nutrient (MMN). Studi pendahuluan di Puskesmas Kalikotes Klaten, pada November 2013 dari 30 ibu hamil trimester III didapatkan 2 ibu hamil yang memiliki kadar Hb <11 gr%. Wawancara diperoleh bahwa ibu hamil dengan kadar Hb rendah, mengkonsumsi MMN <120 tablet. Metode penelitian adalah observasional dengan pendekatan retrospektif. Populasi penelitian adalah semua ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Kalikotes Klaten selama bulan April 2014. Pengambilan sampel dengan teknik purposive sampling, diperoleh sebanyak 30 responden. Instrumen yang digunakan adalah lembar angket. Data di analisis menggunakan uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi tablet Multiple Micro Nutrient pada ibu hamil adalah rutin sebesar 73,3%, responden yang mengalami kenaikan kadar hemoglobin adalah sebesar 76,7% dan p value sebesar 0,002 ($p < 0,05$). Kesimpulan penelitian ini adalah ada hubungan antara konsumsi tablet Multiple Micro Nutrient dengan kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil. Diharapkan untuk tenaga kesehatan terutama bidan dapat memberikan informasi kepada ibu hamil yaitu agar meningkatkan dalam mengkonsumsi MMN secara rutin, meningkatkan ANC minimal 4 kali selama kehamilan, serta memeriksakan kadar hemoglobin selama kehamilan.

Kata kunci : *konsumsi tablet multiple micro nutrient, kenaikan kadar hemoglobin, ibu hamil*

1. PENDAHULUAN

Masalah kematian dan kesakitan ibu di Indonesia masih merupakan masalah besar. Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia adalah 214 per 100.000 kelahiran hidup (Kemenkes, 2012). Sementara target MDGs adalah menurunkan angka kematian Ibu hingga 3/4 pada tahun 2015 menjadi 102 per 100.000 kelahiran hidup (Depkes, 2012). Sedangkan AKI Propinsi Jawa Tengah tahun 2012 sebesar 116 per 100.000 kelahiran hidup dan jumlah kematian maternal di Kabupaten Klaten sebanyak 19 kematian (Dinkes Jawa Tengah, 2012).

Penyebab utama kematian ibu langsung adalah perdarahan 28%, eklampsia 24%, dan infeksi 11% sedangkan penyebab tidak langsung adalah anemia 51% (Depkes, 2012). Seorang ibu hamil dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin dalam darah di

bawah normal yaitu dibawah 11 gr% pada trimester pertama dan ketiga dan kadar hemoglobin kurang dari 10,5 gr% pada masa *post partum* dan trimester kedua (Atikah dan Siti, 2009).

Angka kematian ibu di kabupaten klaten dalam kurun waktu tahun 2010-2014 cenderung mengalami peningkatan. Penyebab kematian ibu karena adanya pernikahan dini, hipertensi dan perdarahan juga faktor-faktor non medis. Kondisi ini menggambarkan derajat kesehatan masyarakat perlu ditingkatkan. Pada tahun 2010 AKI di kabupaten klaten sebanyak 11, tahun 2011 sebanyak 10, tahun 2012 sebanyak 19, tahun 2013 sebanyak 22 dan tahun 2014 sebanyak 20.

Kadar hemoglobin yang kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan komplikasi yang lebih serius bagi ibu baik dalam kehamilan, persalinan dan nifas yaitu dapat mengakibatkan *abortus, partus prematurus, partus lama* karena

inertia uterin, perdarahan *post partum* karena *atonia uteri*, syok, infeksi *intra partum* maupun *post partum*. Anemia berat dengan Hb kurang dari 4 gr% dapat mengakibatkan *dekompensatio cordis*. Sedangkan komplikasi dapat terjadi pada hasil konsepsi yaitu kematian perinatal, prematuritas, cacat bawaan dan cadangan zat besi kurang (Winkjosastro, 2005).

Upaya pemerintah untuk menanggulangi kadar Hb yang kurang pada ibu hamil yaitu dengan cara memberikan *Multiple Micro Nutrient* (MMN) sebanyak 120 tablet atau 90 tablet zat besi kepada ibu hamil selama kehamilan yang cukup diminum 1 tablet setiap hari. Selain untuk menanggulangi kadar Hb yang kurang, MMN juga bermanfaat untuk menunjang kesehatan ibu hamil selama kehamilannya sedangkan manfaat MMN untuk bayi adalah untuk menunjang dan mengoptimalkan tumbuh kembang janin (Dinkes, 2010).

Konsumsi MMN secara rutin yaitu sebanyak 90 tablet selama kehamilan dapat meningkatkan kadar Hb pada ibu hamil, menurunkan risiko bayi lahir dengan berat badan rendah, meningkatkan kesehatan ibu selama hamil, saat melahirkan dan sesudah melahirkan serta menurunkan resiko terhadap kematian ibu dan bayi pada saat melahirkan (Depkes, 2012;h.5).

Permasalahan yang dijumpai Puskesmas Kalikotes Klaten adalah terdapat 30 ibu hamil trimester III dan didapatkan masih dijumpainya ibu hamil yang memiliki kadar Hb <11 gr%. Hasil wawancara yang diperoleh menunjukkan bahwa ibu hamil dengan kadar Hb rendah mengkonsumsi MMN <120 tablet selama kehamilan sedangkan ibu hamil yang memiliki kadar Hb normal mengatakan selalu mengkonsumsi MMN sebanyak ≥ 120 tablet selama masa kehamilan yang dialami.

Tujuan dari kegiatan penelitian ini adalah untuk meningkatkan konsumsi MMN pada ibu hamil sehingga akan menaikkan kadar Hemoglobin pada ibu hamil.

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah observasional Pendekatan waktu yang digunakan adalah *retrospektif*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua

ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Kalikotes Klaten selama bulan April 2014 yaitu sebanyak 60 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *purposive sampling* adalah peneliti melakukan studi pendahuluan dengan populasi kemudian peneliti menetapkan pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan sendiri. Sampel dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester III yang memeriksakan kehamilannya di Puskesmas Kalikotes sebanyak 30 orang. Teknik pengambilan data dengan pengambilan data primer dan sekunder. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar angket. Analisa data menggunakan analisa bivariat dan univariat.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Umur Responden di Puskesmas Kalikotes Klaten

No.	Kategori	Frekuensi	%
Umur			
1	<20	0	0
2	tahun	27	90
3	20-35 tahun	3	10
	>35 tahun		
Jumlah		30	100

Hasil penelitian pada tabel di atas dapat diketahui bahwa umur responden sebagian besar adalah 20-35 tahun sebanyak 27 orang (90%) dan hanya 3 orang (10%) yang berumur >35 tahun.

b. Pendidikan

Tabel 4.2 Pendidikan Responden di Puskesmas Kalikotes Klaten

No.	Kategori	Frekuensi	%
1	SD	1	3,3
2	SMP	7	23,3

3	SMA	21	70,0	maksimal	12 minggu	sedangkan
4	Perguruan Tinggi	1	3,3	pada akhir	pemeriksaan	kehamilan
	Jumlah	30	100	rata-rata	umur	kehamilan

Pada tabel 4.2 di atas diketahui bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini berpendidikan SMA sebanyak 21 orang (70%) dan sebagian kecil adalah SD dan Perguruan Tinggi yaitu hanya 1 orang (3,3%).

c. Pekerjaan

Tabel 4.3 Pekerjaan Responden di Puskesmas Kalikotes Klaten

No.	Kategori	Frekuensi	%
1	IRT	25	83,3
2	Buruh	1	3,3
3	Swasta	4	13,3
4	PNS	0	0
	Jumlah	30	100

Hasil penelitian pada tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga sebanyak 25 orang (83,3%) dan hanya 1 orang (3,3%) yang bekerja sebagai buruh.

d. Umur kehamilan

Tabel 4.4 Umur Kehamilan Responden di Puskesmas Kalikotes Klaten

No.	Umur kehamilan	Mea	SD	Mi	Ma
1	Awal	10,0	1,52	8	12
2	Periksa Akhir	35,4	1,63	33	39
	periksa	3	3		

Tabel 4.4 di atas terlihat bahwa pada awal pemeriksaan kehamilan rata-rata umur kehamilan responden adalah 10,03 minggu dengan umur kehamilan minimal adalah 8 minggu dan

responden adalah 35,43 minggu dengan umur kehamilan minimal adalah 33 minggu dan maksimal 39 minggu.

e. Konsumsi tablet *Multiple Micro Nutrient*

Tabel 4.5 Konsumsi Tablet *Multiple Micro Nutrient* Responden di Puskesmas Kalikotes Klaten

No.	Kategori	Frekuensi	%
1	Rutin	22	73,3
2	Tidak rutin	8	26,7
	Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 4.5 di atas diketahui bahwa sebagian besar responden pada penelitian ini rutin konsumsi tablet MMN sebanyak 22 orang (73,3%) dan sebagian kecil tidak rutin konsumsi MMN yaitu hanya 8 orang (26,7%).

f. Kenaikan kadar hemoglobin

Tabel 4.6 Kenaikan Kadar Hemoglobin Responden di Puskesmas Kalikotes Klaten

No.	Kategori	Frekuensi	%
1	Naik	23	76,7
2	Tidak naik	7	23,3
	Jumlah	30	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.6 di atas diketahui bahwa sebanyak 23 responden (76,7%) mengalami kenaikan kadar hemoglobin dan sebanyak 7

responden (23,3%) tidak mengalami kenaikan kadar hemoglobin.

2. Analisis bivariat

Tabel 4.7 Hubungan antara Konsumsi Tablet *Multiple Micro Nutrient* dengan Kenaikan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Puskesmas Kalikotes Klaten

No	Konsumsi tablet MMN	Kenaikan kadar Hb				Total
		Naik		Tidak naik		
		f	%	f	%	
1.	Rutin	20	66,7	2	6,7	22
2.	Tidak rutin	3	10,0	5	16,7	8
Jumlah		23	76,7	7	23,3	30

Berdasarkan tabel 4.7 di atas terlihat bahwa responden yang rutin konsumsi MMN cenderung kadar hemoglobinnya naik sebanyak 20 orang (66,7%) sedangkan responden yang tidak rutin mengkonsumsi MMN kadar hemoglobinnya cenderung tidak naik sebanyak 5 orang (16,7%).

Hasil analisis bivariat diketahui bahwa nilai X^2 hitung sebesar 9,355 sedangkan X^2 tabel pada df 1 sebesar 3,481 sehingga X^2 hitung > X^2 tabel dan jika dilihat berdasarkan nilai p sebesar 0,002 berarti $p < 0,05$ sehingga ada hubungan antara konsumsi tablet *Multiple Micro Nutrient* dengan kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Kalikotes Klaten. Hasil (OR) *odds ratio* diperoleh sebesar 16,667 menunjukkan bahwa ibu hamil yang mengkonsumsi rutin MMN dapat menaikkan kadar sebesar 16 kali lebih besar dibandingkan ibu hamil yang tidak mengkonsumsi MMN .

Hasil penelitian pendidikan responden diperoleh bahwa sebagian besar berpendidikan SMA sebanyak 21 responden (70%). Hasil ini menunjukkan bahwa responden telah menempuh pendidikan hingga tingkat menengah atas. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekanto

1987 yang dikutip oleh sarif hidayat tingkat pendidikan formal merupakan faktor yang ikut menentukan mudah tidaknya ibu menyerap dan memahami informasi yang diperoleh. Semakin tinggi tingkat pendidikan ibu semakin mudah menyerap informasi sehingga pengetahuan dan kondisi kesehatan menjadi baik. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan mempengaruhi pengetahuannya, seperti teori Green (1980) yang mengatakan bahwa pendidikan seseorang akan mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Jika dilihat dari jumlah responden yang berpendidikan SMA 70% maka akan mempengaruhi dalam mengkonsumsi MMN sehingga akan mengalami kenaikan kadar hemoglobin dalam darah 19,355 0,002

Hasil penelitian mengenai usia kehamilan diperoleh bahwa pada awal pemeriksaan kehamilan rata-rata umur kehamilan responden adalah 10,03 minggu dengan umur kehamilan minimal adalah 8 minggu dan maksimal 12 minggu. Pemeriksaan kadar hemoglobin pada awal kehamilan diperlukan untuk mengetahui anemia pada ibu hamil. Hasil penelitian usia kehamilan pada akhir pemeriksaan hemoglobin rata-rata umur kehamilan responden adalah 35,43 minggu dengan umur kehamilan minimal adalah 33 minggu dan maksimal 39 minggu. Pemeriksaan kadar hemoglobin pada akhir kehamilan diperlukan untuk mengetahui keberhasilan kenaikan kadar hemoglobin setelah konsumsi MMN pada ibu hamil. Menurut Zeng *et al*, (2008) tingginya kejadian anemia mencapai 40% lebih pada trimester ketiga mengindikasikan bahwa tidak hanya salah satu zat gizi yang menyebabkan anemia tetapi kekurangan zat besi, asam folat, serta defisiensi mikronutrien lain berkontribusi terhadap metabolisme zat besi dalam tubuh. Ibu hamil merupakan kelompok rawan terhadap kekurangan gizi. Proses kehamilan akan meningkatkan metabolisme energi dan zat gizi. Peningkatan kebutuhan zat gizi dan energi diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin dan juga kebutuhan ibu hamil sendiri. Ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan intake zat gizi pada masa kehamilan akan menyebabkan anemia dan meningkatkan resiko kesakitan pada

ibu hamil. Selain itu menurut Aikawa *et al.* (2008) suplementasi besi rutin direkomendasikan pada usia kehamilan trimester satu dan trimester ketiga. Hal ini disebabkan kebutuhan zat besi meningkat pada masa kehamilan. Janin membutuhkan zat besi mulai banyak pada trimester II. Kebutuhan zat besi pada wanita hamil mulai naik 0,8 mg/hari pada trimester I menjadi 6,3 mg/hari pada trimester III sehingga ibu hamil diharuskan rutin mengkonsumsi MMN untuk kesehatan ibu dan janin (Almatsier, 2009).

Konsumsi MMN pada ibu hamil sangat diperlukan untuk menunjang kehamilannya, yaitu untuk menanggulangi kadar Hb yang kurang serta untuk menunjang dan mengoptimalkan tumbuh kembang janin (Dinkes, 2010). Hasil penelitian mengenai konsumsi MMN ibu hamil ditemukan sebanyak 22 responden (73,3%) rutin mengkonsumsi MMN. Hasil ini sebanding dengan penelitian Pratiwi (2013), diperoleh sebesar 62% responden patuh mengkonsumsi MMN. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden mengerti tentang manfaat MMN bagi ibu dan janin. Kerutinan seorang ibu hamil merupakan aspek yang harus diperhatikan dalam program pemberian MMN. Makin rutin ibu hamil mengkonsumsi MMN maka akan lebih cepat memperbaiki penurunan kadar hemoglobin selama kehamilan. Namun sebaliknya jika ibu hamil tidak rutin mengkonsumsi MMN maka akan mengalami anemia. Komplikasi dari anemia adalah meningkatkan resiko kematian maternal neonatal diikuti dengan dampak negatif pada perkembangan fisik dan mental anak. Anemia merupakan masalah kesehatan yang biasa terjadi di dunia terutama di negara berkembang. Tipe anemia yang sering dijumpai adalah tipe defisiensi zat besi.

Konsumsi MMN merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi ibu hamil. Menurut Depkes (2010 : h.1), tablet *Multiple Micro Nutrient* adalah tablet yang mengandung 15 jenis vitamin dan mineral diantaranya adalah vitamin A, C, E, D, B₁, B₁₂, Niacin, B₆, B₂, Asam folat, Zat Besi, Zink, Cooper, Selenium, Iodium yang penting untuk ibu hamil, dimana ibu hamil

memerlukan vitamin dan mineral yang lebih banyak supaya janin dapat tumbuh secara optimal. Besi dan asam folat merupakan nutrisi penting yang diperlukan untuk replikasi DNA dan sebagai substrat untuk berbagai reaksi enzimatik yang terlibat dalam sintesis asam amino dan metabolisme vitamin. Asupan asam folat sangat tergantung pada pasokan yang cukup dari kelompok vitamin B seperti vitamin B₁₂ dan B₆ dan vitamin C, yang terlibat dalam reaksi kimia untuk metabolisme asam folat (Spitzer, 2007). Vitamin A dapat membantu proses penyerapan besi dan membantu proses pembentukan hemoglobin. Kekurangan zat besi mempengaruhi transportasi dan produksi sel darah merah secara langsung dan kehadiran vitamin A dapat mengatur metabolisme besi. Fishman *et al.* (2000) dalam Semba & Bloem (2002) populasi yang memiliki risiko kekurangan vitamin A juga memiliki kemungkinan kekurangan vitamin yang lain secara bersamaan yang dapat menyebabkan anemia. Asam askorbat juga berperan dalam mempertahankan zat besi yang masuk ke lambung sampai ke duodenum, kemudian diserap di duodenum, diangkut melalui aliran darah melalui cairan ekstraseluler serta disimpan di intrasel dalam bentuk feritin. Hal ini tampaknya menjadi interaksi langsung antara asam askorbat dan besi nonheme dalam lumen usus kecil bagian atas. Asam askorbat berperan untuk mempengaruhi penyimpanan dan transportasi zat besi dalam tubuh (Almatsier, 2011). Menurut Lynch (1997) dengan menambahkan 20 mg asam askorbat ke bubur jagung yang diperkaya dengan 2 mg atau 4 mg besi dapat meningkatkan penyerapan 1,7-1,8 kali lipat dari zat besi.

Seorang ibu hamil yang mengkonsumsi MMN akan terhindar dari masalah anemia karena MMN berfungsi untuk meningkatkan kadar

hemoglobin pada ibu hamil. Hal ini akan berdampak buruk bagi ibu hamil maupun janin yang dikandungnya, seperti perdarahan, bayi berat lahir rendah, partus lama dan meningkatkan resiko cacat pada bayi. Hemoglobin merupakan suatu molekul yang besar dan turut menentukan berat darah. Kadar hemoglobin dapat diperkirakan dengan menentukan berat jenis darah. Kadar hemoglobin dapat ditentukan dengan mengukur absorpsi larutan hemoglobin yang berwarna pada panjang gelombang 546 nm. Kadar hemoglobin merupakan salah satu indikator pada ibu hamil menderita anemia atau tidak (Wijanarko, 2006). Kenaikan kadar hemoglobin pada responden dalam penelitian ini diperoleh bahwa sebanyak 23 responden (76,7%) mengalami kenaikan kadar hemoglobin. Hasil penelitian ini sebanding dengan penelitian Nita (2012), sebagian besar responden (51%) mengalami kenaikan kadar hemoglobin. Hasil ini didukung dengan kerutinan responden dalam mengkonsumsi MMN sehingga kenaikan kadar hemoglobin menunjukkan hasil yang optimal. Hal ini didukung oleh teori Atikah dan Siti (2009), bahwa pemberian preparat Fe pada ibu hamil dapat menaikkan kadar hemoglobin sebanyak 1gr% perbulan. Didukung pula oleh teori Arisman (2010), bahwa respon positif terhadap pengobatan anemia dengan pemberian tablet Fe dapat dilihat dari peningkatan kadar hemoglobin sebesar 0,1 gr% perhari mulai dari hari kelima dan seterusnya.

Berdasarkan hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa responden yang rutin konsumsi MMN cenderung kadar hemoglobinnya naik sebanyak 20 orang (66,7%) sedangkan responden yang tidak rutin mengkonsumsi MMN kadar hemoglobinnya cenderung tidak naik sebanyak 5 orang (16,7%). Hasil penelitian ini sesuai Dinkes (2010), menjelaskan bahwa upaya pemerintah untuk

menanggulangi kadar Hb yang kurang pada ibu hamil yaitu dengan cara memberikan *Multiple Micro Nutrient* (MMN) sebanyak 120 tablet atau 90 tablet zat besi kepada ibu hamil selama kehamilan yang cukup diminum 1 tablet setiap hari. Selain untuk menanggulangi kadar Hb yang kurang, MMN juga bermanfaat untuk menunjang kesehatan ibu hamil selama kehamilannya sedangkan manfaat MMN untuk bayi adalah untuk menunjang dan mengoptimalkan tumbuh kembang janin

Hasil penelitian ini juga diperoleh sebanyak 2 responden (6,7%) yang rutin konsumsi MMN namun kadar hemoglobinnya tidak naik dan sebanyak 3 responden (10,0%) yang tidak rutin konsumsi MMN justru mengalami kenaikan kadar hemoglobin. Saat hamil kebutuhan zat besi meningkat 2 kali lipat sebelum hamil. Hal ini terjadi karena selama hamil volume darah meningkat sampai 50% sehingga perlu lebih banyak zat besi untuk membentuk hemoglobin. Selain itu pertumbuhan janin dan plasenta yang sangat pesat juga memerlukan zat besi. Dalam keadaan tidak hamil kebutuhan zat besi dipenuhi dari makanan sehat dan seimbang. Tetapi dalam keadaan hamil suplai zat besi dari makanan masuk belum mencukupi sehingga dibutuhkan suplemen. Hal lain yang menyebabkan kadar hemoglobin rendah pada ibu hamil adalah kebiasaan makan atau pantangan terhadap makanan tertentu seperti ikan, sayuran dan buah-buahan. Selain itu asupan gizi yang kurang, cara mengolah makanan yang kurang tepat dan kebiasaan minum kopi, teh bersamaan dengan makan juga menjadi penyebab rendahnya kadar hemoglobin pada ibu hamil. Kebanyakan wanita hamil yang menderita anemia karena kebutuhan zat gizinya meningkat tetapi tidak diimbangi dengan pemenuhan makanan yang bergizi tinggi. Oleh karena itu ibu hamil harus mengkonsumsi makanan yang bergizi secara kualitas maupun kuantitasnya harus diperhatikan agar janin dan ibu dalam keadaan sehat. Dalam menanggulangi anemia yang disebabkan karena kekurangan gizi anjuran diet ibu hamil harus memenuhi konsumsi jumlah zat besi dan memperhatikan sumber makanan yang meningkatkan penyerapan zat besi. Banyak perubahan yang dialami dan terjadi pada

ibu hamil baik secara fisik dan emosional. Ibu harus selalu memperhatikan jadwal dan jenis makanan yang dikonsumsi karena pertumbuhan dan perkembangan janin tergantung dari nutrisi makanan ibu. Upaya perbaikan gizi wanita dan ibu hamil akan memberikan dampak yang cukup besar baik untuk kesehatan ibu maupun janin juga mencegah kematian ibu. Penambahan asupan besi baik melalui makanan maupun pemberian suplementasi terbukti mampu mencegah penurunan Hb akibat hemodilusi.

Berdasarkan hasil penelitian dan didukung oleh penelitian lain serta teori pendukung, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan konsumsi *Multiple Micro Nutrient* dengan kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Kalikotes Klaten. dengan demikian semakin rutin ibu hamil mengonsumsi MMN maka cenderung mengalami peningkatan kadar hemoglobin.

4. KESIMPULAN

Upaya untuk meningkatkan kesehatan ibu hamil dan mengurangi angka kematian pada ibu hamil, persalin dan nifas salah satunya dapat dicegah dengan mengonsumsi MMN. Hasil mengenai hubungan antara konsumsi tablet *Multiple Micro Nutrient* dengan kenaikan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Puskesmas Kalikotes Klaten yang ditunjukkan dengan nilai $p = 0,002$ ($p < 0,05$).

5. SARAN

1. Bagi Ibu hamil dianjurkan untuk tetap mengonsumsi Gizi seimbang serta meningkatkan kunjungan ANC minimal 4 kali selama kehamilan.
2. Bagi daerah yang masih mempunyai masalah dengan ibu hamil anemia maka dianjurkan untuk mengonsumsi MMN sebagai pendamping makanan untuk memenuhi asupan gizi
3. Bagi tenaga kesehatan diharapkan meningkatkan pemberian konseling pada ibu hamil mengenai konsumsi MMN agar ibu lebih rutin mengonsumsi MMN untuk meningkatkan kadar hemoglobin.

6. REFERENSI

1. *Almatsier. 2009. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.*
- Arikunto. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta. Jakarta.*
- Arisman. 2010. Gizi Dalam Daur Kehidupan. EGC. Jakarta.*
- Atikah Proverawati dan Siti Asfiah. 2009. Buku Ajar Gizi untuk Kebidanan. Numed Medika. Yogyakarta.*
- Depkes. 2012. Menkes: Sebagian Besar Sasaran Mdgs Akan Tercapai. Didapat dari: <http://depkes.go.id/index.php/berita/press-release/2127-menkes-sebagian-besar-sasaran-mdgs-akan-tercapai.html>. tanggal akses 2 Desember 2013.*
- _____. 2012. Multiple Micro Nutrient (MMN). Depkes RI. Jakarta.*
- Dinkes. 2010. Multiple Micro Nutrient (MMN). Depkes RI. Jakarta.*
- Dinkes Jawa Tengah. 2012. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012. Departemen Kesehatan Jawa Tengah.*
- Hidayat. 2010. Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah. Salemba Medika. Jakarta.*
- Hurlock. 2006. Psikologi Perkembangan. EGC. Jakarta.*
- KeMenkes. 2012. Profil Data Kesehatan Indonesia Tahun 2011. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.*
- Manuaba, dkk. 2007. Pengantar Kuliah Obstetri. EGC. Jakarta.*
- Notoatmodjo, S. 2007. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Rineka Cipta. Jakarta.*
- _____. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta.*
- Nursalam. 2008. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Salemba Medika. Jakarta.*

- Riwidikdo. 2007. *Statistik Kesehatan*. Mitra Cendikia Press. Yogyakarta.
- Saifuddin, AB. 2006. *Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. YBPSP. Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfabeta. Bandung.
- Tarwoto, Ns. 2007. *Buku Saku Anemia Pada Ibu Hamil, Konsep dan Penatalaksanaan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Varney, Helen. 2006. *Varney Midwifery Third Edition*, Maesachusseks and Bart Left Publisher.
- Wijanarko. 2006. *Multi Micro Nutrient*. Didapai dari: www.depkes.go.id, tanggal akses 2 Desember 2013.