

## KONSUMSI SUPLEMEN BESI PADA IBU HAMIL DENGAN TINGKAT KADAR HEMOGLOBIN

### CONSUMPTION OF IRON SUPPLEMENTS IN PREGNANT WOM WITH LEVEL OF HEMOGLOBIN LEVEL

**Aries Wahyuningsih, Erva Elli Kristanti**

STIKES RS. Baptis Kediri

Jl. Mayjend. Panjaitan No. 3B Kediri Telp. (0354) 683470

Email: erva.kristini@yahoo.co.id

#### ABSTRAK

Zat besi bagi ibu hamil berguna untuk meningkatkan pembentukan sel darah merah yang diperlukan dalam pertumbuhan dan perkembangan janin. Konsumsi suplemen besi diperlukan untuk mencegah terjadinya anemia defisiensi besi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsumsi suplemen besi terhadap kadar Hemoglobin ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren II Kota Kediri. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Group Pretest Posttest Design*. Populasi adalah Seluruh Ibu Hamil Trimester II dan III di wilayah Kerja Puskesmas Pesantren II Kota Kediri. Sampel dari penelitian ini adalah 36 responden dengan teknik *Puspositive Sampling*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah Suplemen Zat Besi meningkatkan sedangkan variabel dependennya adalah Kadar Hemoglobin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa suplemen zat besi meningkatkan kadar hemoglobin sebanyak 30 responden (85,3%) dengan hasil uji analisa statistik  $p=0,008$ . Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa suplemen zat besi direkomendasikan untuk ibu hamil khususnya Trimester II dan Trimester III.

**Kata kunci:** *Suplemen besi, ibu hamil, hemoglobin*

#### ABSTRACT

*Iron for pregnant women is useful to increase the formation of red blood cells that are necessary in the growth and development of the fetus. Consumption of iron supplements is needed to prevent iron deficiency anemia. The purpose of this study was to determine the effect of iron supplement consumption on pregnant women's hemoglobin level in Puskesmas Pesantren II Kota Kediri Working Area. The design used in this research is One Group Pretest Posttest Design. Population is All Trimester Pregnant Women II and III in the Work Area Puskesmas Pesantren II Kediri. The sample of this research is 36 respondents with Puspositive Sampling technique. Independent variable in this research is Iron Supplements increase while the dependent variable is Hemoglobin Level. The results showed that iron supplements increased hemoglobin levels by 30 respondents (85.3%) with statistical analysis test results  $p=0.008$ . Based on these results it can be concluded that iron supplements are recommended for pregnant women especially Trimester II and Trimester III.*

**Keywords:** *Iron supplement, pregnancy, hemoglobin*

## Pendahuluan

Peredaran darah pada Ibu hamil dipengaruhi beberapa faktor diantaranya adalah meningkatkan kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim. Akibat dari faktor tersebut dijumpai beberapa perubahan peredaran darah yang meliputi perubahan pada volume darah dan sel darah. Volume darah semakin meningkat di mana jumlah serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah, sehingga terjadi semacam pengenceran darah (*hemodelusi*), bertambahnya hemodelusi darah mulai tampak sekitar umur kehamilan 16 minggu, dengan puncaknya pada umur kehamilan 32 minggu (Adiarti, 2013). Bentuk malnutrisi yang paling sering dialami oleh Ibu hamil adalah defisiensi zat besi. Defisiensi zat besi dikaitkan dengan anemia, dan bila terjadi pada masa kehamilan, juga dikaitkan dengan morbiditas dan kelahiran prematur bayi dengan berat lahir rendah. Asupan zat besi direkomendasikan untuk Ibu Hamil adalah 30 mg perhari (Ray, 2013).

Tiap tahun, sekitar 18,4% kematian Ibu di seluruh dunia disebabkan oleh defisiensi zat besi (Ray, 2013). Di Indonesia, anemia defisiensi zat besi masih merupakan salah satu masalah gizi yang utama di Indonesia. Dampak kekurangan zat besi pada Ibu hamil dapat diamati dari besarnya angka kesakitan dan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian maternal janin, serta peningkatan risiko terjadinya berat badan lahir rendah. Penyebab utama kematian maternal, antara lain perdarahan *pascapartum* dan plasenta previa yang semuanya bersumber pada anemia defisiensi zat besi (Arisman, 2009). Hasil pra penelitian yang dilakukan oleh peneliti di wilayah kerja Puskesmas Pesantren II Kota Kediri sebanyak 15 Ibu Hamil tidak rutin mengonsumsi Suplemen Besi. Sebanyak 11 responden (60%) Ibu Hamil tidak rutin mengonsumsi Suplemen Besi dengan alasan sudah mengonsumsi susu untuk Ibu Hamil dan hasil pengukuran

kadar Hemoglobin kepada Ibu Hamil yang tidak rutin mengonsumsi Suplemen Besi didapatkan kadar Hemoglobin < 11,0 gr/dL, sedangkan 4 responden (40%) Ibu Hamil rutin mengonsumsi Suplemen Besi dan kadar Hemoglobin > 11,0 gr/dL.

Zat besi mempunyai fungsi yaitu untuk pembentukan Hemoglobin, mineral dan pembentukan enzim. Hemoglobin bertindak sebagai unit pembawa oksigen darah yang membawa oksigen dari paru-paru ke sel-sel, serta membawa CO<sub>2</sub> kembali ke paru-paru. Defisiensi besi dapat mengakibatkan cadangan zat besi dalam hati menurun, sehingga pembentukan sel darah merah terganggu akan mengakibatkan pembentukan kadar Hemoglobin rendah atau kadar Hemoglobin darah di bawah normal. Setiap hari Ibu Hamil membutuhkan tambahan zat besi. Jika kekurangan, bisa terjadi perdarahan sehabis perdarahan. Kebutuhan zat besi Ibu Hamil lebih meningkat dari Trimester II dan III. Zat besi bukan saja untuk memelihara kehamilan, Ibu Hamil yang kekurangan zat besi dapat mengganggu proses persalinannya, mungkin terjadi perdarahan sehabis persalinan (Suryati, 2011). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian suplemen yang mengandung satu vitamin dan mineral seperti vitamin A, zat besi, zinc, kalsium, dan asam folat dapat meningkatkan derajat kesehatan Ibu Hamil dan bayinya. Pada waktu hamil keperluan zat besi sangat meningkat untuk pembentukan darah janin dan persediaan Ibu masa laktasi sampai 6 bulan sesudah melahirkan, karena susu Ibu tidak mengandung garam besi. Persediaan Ibu sebagai cadangan untuk penggantian darah yang hilang pada waktu persalinan. Penambahan asupan besi baik lewat makanan dan pemberian suplemen terbukti mampu mencegah penurunan Hemoglobin akibat hemodilusi. Pemberian Suplemen Besi dianjurkan selama Trimester II dan III. Cadangan besi Ibu akan habis pada akhir kehamilan, untuk menjaga agar stok ini tidak terkuras dan mencegah kekurangan, setiap Ibu Hamil dianjurkan untuk menelan besi sebanyak 30 mg tiap hari. Takaran ini tidak akan terpenuhi hanya melalui

makanan. Oleh karena itu suplemen sebesar 30–60 mg, dimulai pada minggu ke-12 kehamilan yang diteruskan sampai 3 bulan pascapartum, perlu diberikan setiap hari. Dampak yang dapat terjadi apabila Ibu Hamil tidak mengonsumsi Suplemen Besi secara rutin dikaitkan dengan morbiditas dan kelahiran prematur bayi dengan berat lahir rendah (Arisman, 2009).

Peran perawat secara mandiri adalah dengan cara memberikan pendidikan kesehatan untuk memberi motivasi Ibu Hamil untuk mengetahui pentingnya konsumsi Suplemen Besi pada kehamilan Ibu terutama pada Trimester II dan Trimester III yang bertujuan untuk memotivasi Ibu Hamil rutin mengonsumsi Suplemen Besi yang didapat. Oleh karena itu peneliti mengambil penelitian dengan judul Pengaruh Konsumsi Suplemen Besi Terhadap Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren II Kota Kediri.

### Metodologi Penelitian

Desain penelitian ini adalah Pre Experimental Designs dengan pendekatan rancangan one group pretest posttest. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 4 April–19 Mei 2017. Variabel dalam penelitian ini adalah suplemen zat besi. Sedangkan variabel independennya adalah tingkat kadar hemoglobin ibu hamil. Pada penelitian ini populasinya adalah semua ibu hamil trimester II dan III di wilayah kerja Puskesmas Pesantren I Kota Kediri

dengan jumlah besar sampel sebanyak 35 responden. Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa lembar kuesioner dan lembar observasi. Pertanyaan dibagi menjadi dua bagian yaitu pertama tentang data demografi dengan jumlah 4 pertanyaan (umur, pendidikan, masa kerja, jenis kelamin), kedua tentang data khusus yang meliputi pengetahuan dan perilaku. Pertanyaan mengenai pengetahuan dalam bentuk pilihan jawaban tunggal dengan 3 pilihan jawaban dengan jumlah 20 soal. Peneliti menggunakan lembar observasi untuk mengetahui jumlah suplemen zat besi yang dikonsumsi ibu hamil sedangkan kadar hemoglobin diukur sebelum dan sesudah pemberian suplemen zat besi dengan menggunakan alat auto GCHb yang telah lolos uji kalibrasi.

### Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil dari lebih dari 50% yaitu 20 responden (57,1%) mengonsumsi suplemen zat besi sampai habis dan kurang dari 50% yaitu sebanyak 15 responden (42,8%) mengonsumsi suplemen zat besi tetapi ada sisa.

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa kadar hemoglobin Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren di Kota Kediri sebelum mengonsumsi suplemen besi rata-rata 11,72 (gr/dL) dan kadar hemoglobin setelah konsumsi rata-rata 12,0 (gr/dL) dengan perubahan rata-rata 0,28 (gr/dL).

**Tabel 1.** Konsumsi Suplemen Besi Habis dan Diminum Masih Sisa pada Responden Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren di Kota Kediri pada Tanggal 4 April–19 Mei 2017 (n= 35)

Konsumsi Suplemen Besi	Jumlah	Persentase (%)
Diminum Sampai Habis	20	57,2
Diminum Masih Sisa	15	42,8
Jumlah	35	100,0

**Tabel 2.** Kadar hemoglobin sebelum dan sesudah konsumsi suplemen besi pada Responden Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren di Kota Kediri pada Tanggal 4 April–19 Mei 2017 (n = 35)

No. Resp	Kadar Hemoglobin (gr/dL) Sebelum	Kadar Hemoglobin (gr/dL) Sesudah	Perubahan Hb (gr/dL)
1	10,1	10,9	Meningkat 0,8
2	11,0	12,0	Meningkat 1
3	10,5	11,0	Meningkat 0,5
4	11,5	12,0	Meningkat 0,5
5	10,8	11,0	Meningkat 0,2
6	10,3	11,6	Meningkat 1,3
7	12,0	12,5	Meningkat 0,5
8	12,5	12,0	Menurun 0,5
9	11,9	12,0	Meningkat 0,1
10	12,3	12,5	Meningkat 0,2
11	10,9	11,0	Meningkat 0,1
12	12,0	12,5	Meningkat 0,5
13	11,3	11,5	Meningkat 0,2
14	11,5	11,7	Meningkat 0,2
15	11,2	12,0	Meningkat 0,8
16	12,5	13,0	Meningkat 0,5
17	11,5	12,0	Meningkat 0,5
18	11,9	12,5	Meningkat 0,6
19	12,9	13,0	Meningkat 0,1
20	13,0	13,0	Tetap
21	13,0	13,0	Tetap
22	12,6	13,0	Meningkat 0,4
23	11,5	12,0	Meningkat 0,5
24	11,2	12,0	Meningkat 0,8
25	11,2	12,5	Meningkat 1,3
26	10,7	11,0	Meningkat 0,3
27	10,3	11,9	Meningkat 0,6
28	12,8	12,5	Meningkat 0,3
29	12,5	12,5	Tetap
30	13,3	12,5	Meningkat 0,8
31	12,6	13,0	Meningkat 0,4
32	12,0	12,9	Meningkat 0,9
33	12,8	12,0	Menurun 0,8
34	10,9	11,2	Meningkat 0,3
35	11,5	12,0	Meningkat 0,5
	Mean = 11,72	Mean = 12,0	Mean = 0,28
	Median = 11,5	Median = 12,0	Median = 0,5
	Modus = 11,5	Modus = 12,0	Modus = 0,5

**Tabel 3.** Uji Statistik Pengaruh Konsumsi Suplemen Besi terhadap Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren di Kota Kediri pada Tanggal 4 April – 19 Mei 2017 (n = 35)

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Kadar Hemoglobin Sesudah - Kadar Hemoglobin Sebelum	Negative Ranks	2 <sup>a</sup>	6,68	33,4
	Positive Ranks	30 <sup>b</sup>	18,26	511,60
	Ties	3 <sup>c</sup>		
	Total	35		
a. Kadar Hemoglobin Sesudah < Kadar Hemoglobin Sebelum				
b. Kadar Hemoglobin Sesudah > Kadar Hemoglobin Sebelum				
c. Kadar Hemoglobin Sesudah = Kadar Hemoglobin Sebelum				
		Test Statistics <sup>b</sup>		
		Kadar Hb Setelah – Kadar Hb Sebelum		
Z		-2,640 <sup>a</sup>		
Asymp. Sig. (2-tailed)		,008		
a. Based on positive ranks.				
b. Wilcoxon Signed Ranks Test				

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan kadar hemoglobin sesudah konsumsi suplemen zat besi sebanyak 30 responden sedangkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank dengan taraf kemaknaan yang ditetapkan  $\alpha < 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa didapatkan bahwa nilai  $p = 0,008$  yang berarti terdapat terdapat pengaruh konsumsi suplemen besi terhadap kadar hemoglobin pada Ibu hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren di Kota Kediri yang di maknai bahwa ada pengaruh antara konsumsi suplemen zat besi terhadap kadar hemoglobin.

## Pembahasan

### Konsumsi suplemen zat besi pada Ibu Hamil

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan data lebih dari 50% yaitu sebanyak 20 responden (57,1%) mengonsumsi suplemen zat besi sampai habis. Sedangkan 15 responden (42,8) tidak menghabiskan konsumsi suplemen zat besi.

Ibu hamil mempunyai alasan yang berbeda-beda mengenai konsumsi suplemen zat besi sampai habis maupun sisa. sebanyak 6 responden (40,0%) dengan alasan lupa/malas mengonsumsi suplemen zat besi dan 6 responden (40,0%) dengan alasan sudah minum susu. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Budi (2012) tentang Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Defisiensi Besi dengan Mengonsumsi Tablet Besi di Puskesmas Karangdowo, terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan Ibu hamil tentang anemia defisiensi besi dengan kepatuhan mengonsumsi tablet besi di Puskesmas Karangdowo Klaten. Hasil yang sama juga didapatkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Wiwit (2013) Hubungan Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi tablet zat besi dengan Kejadian Anemia yaitu terdapat hubungan antara sikap Ibu hamil tentang anemia dengan perilaku minum tablet tambah darah.

Selain itu kepatuhan mengonsumsi zat besi diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi (Arisman, 2009). Ketepatan cara mengonsumsi tablet suplemen besi namun juga dipengaruhi oleh usia, pendidikan dan riwayat kehamilan.

Hasil penelitian menunjukkan usia ibu berada pada usia dewasa dengan riwayat anak kedua, hal ini sangat mempengaruhi pengamalan ibu dalam mengonsumsi suplemen besi mengingat manfaat yang diperoleh sangat besar bagi perkembangan janin trimester awal kehamilan.

### **Kadar Hemoglobin sebelum dan sesudah mengonsumsi Suplemen Zat Besi pada ibu Hamil**

Berdasarkan hasil dari penelitian terhadap 35 responden didapatkan rata-rata kadar hemoglobin pada Ibu hamil sebelum mengonsumsi suplemen zat besi adalah 11,7 gr/dL dan kadar hemoglobin sesudah mengonsumsi suplemen zat besi 12,0 gr/L, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan kadar Hemoglobin pada Ibu hamil setelah konsumsi suplemen zat besi di Wilayah Kerja Puskesmas Pesantren di Kota Kediri

Berdasarkan teori Wijono (2009), zat besi bersama protein diperlukan untuk membentuk sel-sel darah merah, dikonversi menjadi Hemoglobin, beredar ke seluruh jaringan tubuh, berfungsi sebagai pembawa oksigen.

Zat besi dapat membantu pembentukan Hemoglobin yang baru. Hemoglobin merupakan salah satu komponen darah merah yang penting dalam fungsi mengikat oksigen. Kebutuhan zat besi pada ibu hamil meningkat karena pembentukan janin dalam rahim. Oleh karena itu Ibu hamil dan menyusui memerlukan zat besi sangat tinggi yang perlu dipersiapkan sedini mungkin. Menurut Adiarti (2013), kebutuhan zat besi pada Ibu Hamil meningkat untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah sebesar 200–300%. Perkiraan zat besi yang perlu ditimbun selama hamil adalah 1.040 mg. Perkiraan jumlah ini 200 mg tertahan oleh tubuh ketika melahirkan dan 480 mg sisanya hilang. Waktu hamil kebutuhan zat besi sangat meningkat untuk pembentukan darah janin dan persediaan Ibu masa laktasi sampai 6 bulan sesudah melahirkan, karena

air susu Ibu tidak mengandung garam besi. Persediaan Ibu sebagai cadangan untuk penggantian darah yang hilang pada waktu persalinan.

Setelah mengonsumsi suplemen besi kadar hemoglobin Ibu hamil meningkat yaitu sebanyak 30 responden (85,8%). Kekurangan zat besi pada Ibu Hamil dapat mengganggu metabolisme energi sehingga dapat menyebabkan menurunnya kemampuan kerja organ-organ tubuh yang akhirnya akan mempengaruhi perkembangan janin dan gangguan penyembuhan luka. Ibu Hamil banyak beresiko mengalami kekurangan zat besi dikarenakan saat memasuki Trimester kedua dan ketiga Ibu mengalami *hemodilusi* (pengenceran) ini terjadi karena Ibu Hamil memproduksi cairan lebih banyak sehingga kebutuhan akan sel darah merahnya juga bertambah. Jumlah zat besi yang dibutuhkan semasa kehamilan berbeda per Trimesternya. Trimester pertama, tambahan akan zat besi belum dibutuhkan. Kondisi ini menguntungkan bagi Ibu Hamil yang mengalami mual muntah karena mengonsumsi zat besi biasanya dapat memperparah kondisi ini. Memasuki Trimester kedua kebutuhan akan zat besi menjadi 35 mg per hari per berat badan, kemudian bertambah menjadi 39 mikrogram perhari perberat badan pada Trimester ketiga.

Selain itu Kadar hemoglobin ibu juga meningkat karena Suplementasi zat besi atau pemberian tablet Fe merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah dan menanggulangi anemia, khususnya anemia kekurangan besi. Jika suplemen zat besi yang diberikan sesuai standar pelayanan antenatal care yaitu 90 tablet selama kehamilan dan pola makan baik maka akan memberikan pengaruh yang bermakna pada status Hb Ibu hamil. Dalam artian peningkatan kadar Hb Ibu hamil meningkat secara bermakna, dari yang anemia menjadi tidak anemia lagi. Pemberian suplemen zat besi ini menurut hasil analisis tidak memberikan pengaruh yang bermakna, karena masih adanya Ibu hamil yang mengalami anemia. Sehingga pola makan ibu hamil akan zat besi harus lebih banyak

jumlahnya dan lebih baik bioavailabilitasnya untuk menjaga keseimbangan zat besi dalam tubuh. Sesuai dengan teori Almtsier (2009) peningkatan kadar Hb ibu hamil tidak hanya dipengaruhi oleh suplemen zat besi 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 sebagai sumber yang baik pula dan buah-buahan sebagai sumber vitamin C yang membantu penyerapan zat besi dalam tubuh.

### **Pengaruh konsumsi suplemen zat besi terhadap kadar Hemoglobin Ibu Hamil**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 35 responden dan dilakukan uji statistic *Wilcoxon Signed Rank* yang didasarkan pada tingkat kemaknaan  $\alpha < 0,05$  didapatkan  $\rho = 0.008$ , karena  $\rho < \alpha$ , maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, hal ini berarti bahwa ada pengaruh antara konsumsi suplemen besi terhadap kadar hemoglobin Ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pesantren II Kota Kediri

Sesuai dengan teori Febry (2013), Zat besi (Fe) atau tablet suplemen besi diperlukan untuk pembentukan heme dan Hemoglobin (Hb). Kekurangan zat besi mengakibatkan kekurangan Hemoglobin. Akibat pembuatan eritrosit menurun, sehingga tiap eritrosit mengandung Hemoglobin lebih sedikit daripada biasa dan timbul anemia hipokromik mikrositik. Menurut Almtsier (2009) besi merupakan mineral mikro yang paling banyak terdapat di dalam tubuh manusia dan hewan, yaitu sebanyak 3–5 gram di dalam tubuh manusia dewasa. Besi mempunyai beberapa fungsi esensial di dalam tubuh: sebagai alat angkut oksigen ke paru-paru ke jaringan tubuh, sebagai alat angkut elektron di dalam sel, dan sebagai bagian terpadu berbagai reaksi enzim di dalam jaringan tubuh.

Zat besi memegang peranan penting dalam reaksi oksidasi-reduksi. Setiap sel, besi bekerja sama dengan rantai protein

pengangkut elektron, yang berperan dalam langkah-langkah akhir metabolisme energi. Protein ini memindahkan hidrogen dan elektron yang berasal dari zat gizi penghasil energi ke oksigen, sehingga membentuk air. Dalam proses tersebut disebut ATP. Sebagian besar besi berada di dalam Hemoglobin, yaitu molekul protein mengandung besi dari sel darah merah dan mioglobin di dalam otot. Hemoglobin 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. Mioglobin berperan sebagai reservoir oksigen: menerima, menyimpan, dan melepas oksigen di dalam sel-sel otot. Sebanyak kurang lebih 80% besi tubuh berada di dalam Hemoglobin. Selebihnya terdapat di dalam mioglobin dan protein lain yang mengandung besi.

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh antara konsumsi suplemen besi terhadap kadar hemoglobin Ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Pesantren II Kota Kediri dibuktikan dengan, dari seluruh responden yang menghabiskan suplemen zat besi yaitu 84,2% mengalami peningkatan kadar hemoglobin. Hal ini dikarenakan kebutuhan akan zat besi meningkat selama kehamilan. Suplementasi zat besi adalah tablet besi folat yang setiap tablet mengandung 200 mg *Ferro Sulfat* atau 60 mg besi elemental dan 0,25 mg asam folat. Kehilangan zat besi selama kehamilan cenderung menurun karena wanita hamil tidak mengalami menstruasi sehingga bisa menyerap zat besi dari usus dengan lebih baik. Harus diperhatikan tentang suplemen zat besi adalah saat Minum tablet tambah darah atau suplemen zat besi dengan air putih, jangan minum dengan teh, susu tau kopi karena dapat menurunkan penyerapan zat besi dalam tubuh sehingga manfaatnya jadi berkurang. Kadang terjadi gejala ringan yang tidak membahayakan seperti perut terasa tidak enak, mual, susah buang air besar, dan tinja berwarna hitam. Mengurangi gejala sampingan dianjurkan tablet tambah darah atau Suplemen Besi setelah makan malam atau menjelang tidur.

Lebih baik bila setelah minum tablet tambah darah atau suplementasi zat besi disertakan makan buah-buahan seperti: pisang, pepaya, dan jeruk. Ibu hamil yang tidak bisa mengonsumsi suplemen zat besi karena beberapa faktor salah satunya seperti mual, Ibu dapat mengganti dengan mengonsumsi makanan yang mengandung banyak zat besi seperti dari kacang-kacangan dan susu Ibu hamil.

### Kesimpulan

Kadar hemoglobin sangat diperlukan pada ibu hamil dalam perkembangan janin dimana kadar hemoglobin terbukti meningkat setelah ibu hamil trimester II dan III mengonsumsi suplemen zat besi.

### Saran

Setelah dilakukan penelitian ini maka diperlukan peningkatan pengetahuan ibu hamil untuk mengonsumsi suplemen zat besi melalui kerja sama dengan kader Posyandu, Perawat dan praktisi kesehatan di masyarakat untuk memberikan Health Education berbasis hasil penelitian sehingga diperoleh peningkatan derajat kesehatan ibu dan bayi serta mengurangi risiko kecacatan atau disabilitas pada bayi

### Daftar Pustaka

Adiarti, Annisa Diyan. (2013). Hubungan Pemberian Tablet Fe dengan Kadar Hb pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Banyumas Tahun 2013. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Skripsi.

Almatsier, Sunita (2009). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Arisman (2009). *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC

Budi Iswanto, Burhannudin Ichsan, dan Sahilah Ermawati. (2012). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Anemia Defisiensi Besi Dengan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Besi Di Puskesmas Karangdowo, Klaten. *Jurnal Kesehatan*, ISSN 1979-7621, Vol. 5, No. 2, Desember 2012: 110 – 118.

Febry, Bulan, Ayu (2013). *Buku Gizi untuk Praktisi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Ray M, Merril (2013). *Epidemiologi Reproduksi*. Jakarta: EGC

Suryati, Roumauli. (2011). *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Nuha Medika

Wijono, Djoko (2009). *Manajemen Perbaikan Gizi Masyarakat*. Surabaya: Duta Prima Airlangga

Wiwit Hidayah dan Tri Anasari. (2012). Hubungan Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia di Desa Pageraji Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, Vol. 3 No. 2 Edisi Desember 2012.