

## **GAMBARAAN KEPATUHAN MINUM TABLET Fe DAN PENINGKATAN KADAR HAEMOGLOBIN PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS UNGARAN KABUPATEN SEMARANG**

Hapsari Windayanti,<sup>1</sup> Erna Setiawati,<sup>2</sup> Safitri Anggraini<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Program Studi Diploma IV Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Ngudi Waluyo  
Email: hapsari.email@gmail.com

### **Abstrak**

Ibu hamil termasuk kelompok yang rentan masalah gizi terutama anemia gizi besi. Zat besi (Fe) dibutuhkan tubuh untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin). Asupan Fe harus ditambah mengingat selama kehamilan, volume darah pada tubuh ibu meningkat. Sehingga, untuk dapat tetap memenuhi kebutuhan ibu dan menyuplai makanan serta oksigen pada janin melalui plasenta, dibutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak. Ketidakepatuhan ibu hamil dalam konsumsi tablet Fe diketahui dari angka perdarahan pada saat persalinan masih tinggi. Ketidakepatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe dikarenakan ibu hamil mengeluh efek samping yang ditimbulkan seperti mual, muntah, dan susah buang air. Jenis penelitian adalah studi deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Proportional Random Sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil trimester II-III (12-38 minggu) sebanyak 54 ibu hamil. Analisa data menggunakan distribusi frekuensi. Hasil penelitian, sebagian besar ibu hamil (37,5%) patuh minum tablet Fe dan sebagian besar ibu hamil (63%) mengalami penurunan kadar haemoglobin. Peran keluarga khususnya suami dapat membantu keberhasilan kepatuhan minum tablet Fe. Penurunan kadar Hb pada ibu hamil pada level tertentu merupakan hal yang normal pada ibu hamil. WHO merekomendasikan batas bawah penurunan Hb adalah 11 gr/dl yang artinya bahwa dibawah batas tersebut baru digolongkan anemia pada kehamilan. Penurunan pada trimester pertama (batas aman > 11 gr/dl), kemudian akan mencapai titik terendah pada akhir trimester kedua (batas aman > 10,5 gr/dl) kemudian perlahan naik selama trimester ketiga. Kesimpulan sebagian besar ibu hamil patuh minum tablet Fe dan mengalami penurunan kadar Hb.

**Kata kunci:** Kepatuhan, tablet Fe, ibu hamil

## THE COMPLIANCE IN FERROUS FUMARATE (FE) TABLET CONSUMPTION AND ELEVATED LEVELS OF HAEMOGLOBIN IN PREGNANT WOMEN AT WORK-AREA CLINICS UNGARAN SEMARANG

### Abstract

Pregnant women including vulnerable groups especially the nutritional problems of nutritional anemia of iron supplement. Iron supplement (Fe) it takes the body to form red blood cells (hemoglobin). Fe intake must be added given during pregnancy, the mother's blood volume in the body is increased. So, to be able to still meet the needs of the mother and the supply of food and oxygen in the fetus through the placenta, it takes an iron intake. Disobedience of pregnant women in the consumption figures of Fe tablet bleeding at the time of delivery is still high. Disobedience of pregnant women to consume Fe tablets because pregnant women complain of side effects posed like nausea, vomiting, and difficulty urinating. This was a descriptive study with cross-sectional design. The sample were pregnant women in trimester II-III (12-38 days) as much as 54 pregnant women with a Proportional Random Sampling. Data analysis used frequency distribution. Results of the study, the majority of pregnant women (37.5%) dutifully drank Fe tablet and most pregnant women (63%) experienced a decrease in levels of haemoglobin. The role of the family in particular husband can help the success of compliance drink tablet Fe. Hb levels in pregnant women at a certain level is a normal thing in pregnant women. The lower limit the decline in Hb is 11gr/dl which means that under the new boundaries is classed anemia in pregnancy. The decrease in the first trimester (secure boundary >11 gr/dl), then will hit rock bottom at the end of the second trimester (secure boundary >10.5 gr/dl). Conclusion the majority of pregnant women dutifully drink tablet Fe and decreased levels of Hb.

**Key words:** Compliance, Fe tablet, pregnant women.

### Pendahuluan

Wanita hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan masalah gizi terutama anemia gizi besi. Zat besi (Fe) dibutuhkan tubuh untuk membentuk sel darah merah (hemoglobin). Selain digunakan untuk pembentukan sel darah merah, zat besi juga berperan sebagai salah satu komponen dalam membentuk mioglobin (protein yang membawa oksigen ke otot), kolagen (protein yang terdapat pada tulang, tulang rawan dan jaringan penyambung), serta enzim.<sup>1</sup>

Selama hamil, asupan zat besi harus ditambah mengingat selama kehamilan, volume darah pada tubuh ibu meningkat. Sehingga, untuk dapat tetap memenuhi kebutuhan ibu dan menyuplai makanan serta oksigen pada janin melalui plasenta, dibutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak.

Di Indonesia, salah satu komponen pelayanan kesehatan ibu hamil yaitu pemberian

tablet zat besi pada semua wanita hamil sekitar 60 mg/hari sebanyak 90 tablet. Program pemerintah dalam pemberian tablet Fe terlihat pada angka cakupan Fe pada ibu hamil di Indonesia pada Tahun 2015 sebesar 85,17 %, tidak berbeda jauh dibanding Tahun 2014 yang sebesar 85,1 %.<sup>1</sup> Cakupan tablet Fe di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015 sebesar 87,25 % dari target yang ditetapkan sebesar 86,5 %. Dilihat dari cakupan tablet Fe di Provinsi Jawa Tengah yang sudah baik sebesar 87,25 % hal tersebut tidak sebanding dengan angka terjadinya perdarahan pada ibu bersalin yang masih tinggi dan menjadi penyebab kematian tertinggi di Provinsi Jawa Tengah.<sup>2</sup> Anemia yang dialami ibu hamil merupakan penyebab utama terjadinya perdarahan dan infeksi yang merupakan faktor kematian utama ibu.<sup>3</sup>

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang pada Bulan Januari-Desember 2016 berjumlah

238 ibu hamil dan ibu hamil yang mengalami anemia berjumlah 48 ibu hamil yaitu sebesar 20,12%. Ketidapatuhan ibu hamil dalam konsumsi tablet Fe diketahui dari angka perdarahan pada saat persalinan masih tinggi yang disebabkan tidak patuh dalam konsumsi tablet Fe selama kehamilan. Ketidapatuhan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe yaitu efek samping yang ditimbulkan seperti mual, muntah, dan susah buang air.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Pada Ibu Hamil dengan peningkatan kadar Haemoglobin Di Wilayah Kerja Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang.

### Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah kerja Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang terdiri dari Langen Sari, Candirejo, Gogik, Genuk dan Ungaran. Waktu penelitian akan dilakukan pada Bulan Mei-Juni 2017. Desain penelitian adalah penelitian studi deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Proportional Random Sampling*. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil trimester II-III (12-38 minggu), diberikan sebanyak 30 tablet untuk dikonsumsi selama 30 hari. Peneliti melihat banyaknya tablet Fe yang dikonsumsi. Pemeriksaan kadar haemoglobin dengan Hb digital. Sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus Slovin didapatkan sampel 54 ibu hamil, terdiri dari:<sup>4</sup>

No	Desa	Jumlah Ibu Hamil	Sampel
1	Langen Sari	24	11
2	Candirejo	26	12
3	Gogik	20	10
4	Genuk	24	11
5	Ungaran	22	10

### Hasil

**Tabel 1 Gambaran kepatuhan minum tablet Fe pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang.**

Kepatuhan minum tablet Fe	Jumlah	Persentase (%)
Tidak Patuh	17	31,5
Patuh	37	37,5
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>

**Tabel 2 Gambaran peningkatan kadar haemoglobin pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang**

Peningkatan kadar haemoglobin	Jumlah	Persentase (%)
Naik	18	33,3
Turun	34	63
Tetap	2	3,7
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>

### Pembahasan

Zat besi (Fe) dibutuhkan selama kehamilan untuk bayi, plasenta dan peningkatan jumlah sel darah merah pada wanita hamil untuk menutupi kebutuhan zat besi. Ekspansi sel darah merah bergantung pada aliran besi dari cadangan, diet, dan suplementasi zat besi. Jika zat besi yang tersedia mencukupi, ekspansi sel darah merah diperlukan sekitar 450 mg pada wanita dengan berat badan total 55 kg. Jika cadangan besi kosong, total kebutuhan zat besi selama kehamilan harus di penuhi dari diet dan suplementasi.<sup>5</sup>

Kekurangan zat besi disebabkan oleh ketidakseimbangan antara masukan, kehilangan, dan cadangan jaringan. Kebutuhan besi normal adalah 5-10 mg/hari. Kebutuhan zat besi pun pada awal kehamilan meningkat mulai 0,8 mg/hari menjadi 7,5 mg/hari pada akhir kehamilan. Peningkatan besi selama kehamilan paling sedikit 20% sehingga pada wanita tidak mendapat suplemen tablet besi (Fe) beresiko mengalami anemia defisiensi besi, terlebih lagi pada wanita dengan kehamilan ganda, kekurangan besi lebih cepat dibandingkan dengan kehamilan tunggal.<sup>5</sup>

Kepatuhan adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan perilaku pasien dalam minum obat secara benar tentang dosis, frekuensi dan waktunya. Pasien dilibatkan dalam memutuskan minum obat dan

mengerjakan yang telah diterangkan oleh dokter atau apotekernya.<sup>6</sup> Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu hamil (37,5%) patuh minum tablet Fe di wilayah kerja Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang. Responden dikatakan patuh jika dalam 30 hari pemberian tablet Fe minum tablet Fe  $\geq 20$  tablet. Berdasarkan angka kecukupan gizi (AKG) Tahun 2004, kebutuhan zat besi adalah 39 mg/hari. Sehingga jika dihitung dalam 30 hari ibu membutuhkan 1170 mg zat besi. Dengan demikian jumlah tablet zat besi yang dibutuhkan ibu hamil untuk memenuhi kebutuhan zat besi jika dihitung sesuai AKG 2014 adalah 20 tablet besi/bulan. Jika ibu hamil mengkonsumsi tablet besi  $< 20$  tablet besi/bulan maka dikatakan konsumsi tablet besinya kurang baik.

Keberhasilan kepatuhan minum tablet Fe ini merupakan peran dari keluarga khususnya suami ibu hamil. Suami mengingatkan ibu untuk minum tablet Fe secara teratur, memantau kepatuhan ibu dengan mengawasi jumlah tablet Fe yang diminum, mengingatkan untuk ibu melakukan pemeriksaan rutin dan mendapatkan tablet Fe, mendampingi ibu dalam pengambilan tablet Fe di pelayanan kesehatan atau membeli di apotik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Maisa tahun 2010, menyatakan bahwa hasil analisis hubungan keluarga dengan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fe di Puskesmas Nangalo Kota Padang diperoleh bahwa ada sebanyak 8 (61,%) ibu dengan dukungan keluarga yang tinggi mempunyai kepatuhan konsumsi penuh.<sup>7</sup> Hal ini sesuai dengan pendapat mengatakan bahwa keluarga dapat menjadi faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keyakinan dan nilai kesehatan individu serta dapat juga menentukan tentang program kesehatan yang dapat mereka terima. Dukungan dari keluarga merupakan faktor-faktor penting dalam kepatuhan terhadap program-program medis.<sup>8</sup>

Hasil penelitian menunjukkan Sebagian besar ibu hamil (63%) mengalami penurunan kadar haemoglobin di wilayah kerja Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang. Penurunan kadar Hb pada ibu hamil pada level tertentu

merupakan hal yang normal pada ibu hamil. WHO merekomendasikan batas bawah penurunan Hb adalah 11gr/dl yang artinya bahwa dibawah batas tersebut baru digolongkan anemia pada kehamilan. Penurunan pada trimester pertama (batas aman  $> 11$  gr/dl), kemudian akan mencapai titik terendah pada akhir trimester kedua (batas aman  $> 10,5$  gr/dl) kemudian perlahan naik selama trimester ketiga.

Salah satu penyebab penurunan Hb pada ibu hamil disebabkan oleh bertambahnya plasma darah, yang merupakan proses pengenceran plasma darah (hemodilusi). Jumlah haemoglobin dalam setiap sel darah merah tidak berubah, namun karena jumlah sel darah merah per 100 ml darah lebih sedikit sehingga terjadi hemodilusi. Selama trimester I kehamilan, kebutuhan zat besi rendah akan tetapi penyimpanan besi meningkat. Pada sekitar 16 minggu kehamilan volume darah ibu dan masa eritrosit meningkat sehingga kebutuhan zat besi tetap. Perluasan massa sel darah pada wanita hamil terjadi maksimal antara minggu ke-20 dan ke-25 kehamilan. Kebutuhan zat besi total terus meningkat setelah 25 minggu hingga 36 minggu untuk kebutuhan plasenta dan janin. Kebutuhan zat besi total mendekati akhir trimester II sekitar 3,5 mg per hari dan sekitar 7 mg per hari pada trimester III.

Perubahan Metabolisme selama hamil di sebabkan oleh berhentinya menstruasi, penambahan eritrosit sekitar 20% dan keseimbangan jumlah besi pada fetus dan plasenta. Kebutuhan besi plasenta dan fetus sebagian besar dipenuhi melalui peningkatan efisiensi absorpsi besi maternal pada akhir minggu ke 10 kehamilan. Total sirkulasi transferin dalam serum meningkat selama kehamilan yaitu dari konsepsi sampai aterm.<sup>3</sup>

Berdasarkan penelitian yang juga dilakukan oleh Mithra, et all tahun 2013 yang mengatakan bahwa anemia sangat umum terjadi pada wanita hamil dan kekurangan zat besi.<sup>9</sup>

## **Kesimpulan**

1. Sebagian besar ibu hamil (37,5%) patuh minum tablet Fe di wilayah kerja Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang.
2. Sebagian besar ibu hamil (63%) mengalami penurunan kadar haemoglobin di wilayah kerja Puskesmas Ungaran Kabupaten Semarang.

## **Daftar Pustaka**

1. Kepmenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015.
2. Dinkes Jateng. Profil Data Kesehatan Indonesia Tahun 2012. Jakarta. 2015.
3. Miyata, S. Nutrisi Janin dan Ibu Hamil. Yogyakarta: Nuha Medika. 2010.
4. Notoatmodjo, Soekidjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan* Jakarta: PT. Rineka Cipta. 2012.
5. Ani, L. Anemia Defisiensi Besi. Jakarta : ECG. 2013.
6. Aditianti., Dkk. Pendampingan Minum Tablet Tambah Darah (TTD) Dapat Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi Tablet tekanan Darah pada Ibu Hamil Anemia. *Penelitian Gizi dan Makanan*, Juni 2015 Vol. 38 (1): 71-78. 2015.
7. Maisa, E. Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Kecamatan Nanggalo Kota Padang. Skripsi. Universitas Andalas. <http://repository.unand.ac.id/14036/>. Diakses 6 Februari 2017. 2012.
8. Niven. Psikologi kesehatan dan pengantar untuk perawat dan profesional kesehatan. Edisi ke 2, Jakarta : EGC. 2005.
9. Mithra, et all. *Compliance With Iron-Folic Acid (IFA) Therapy Among Pregnant Women In An Urban Area Of South India. Journal Health Sciens*, Vol 13 No 4. 2013. Diakses 20 Juli 2017.