

## FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEPATUHAN IBU MENGONSUMSI TABLET BESI-FOLAT SELAMA KEHAMILAN

*(Factors Associated with Compliance Towards Maternal Iron-Folic Acid Supplementation Program)*

Luh Ade Ari Wiradnyani<sup>1\*</sup>, Helda Khusun<sup>1</sup>, dan Endang Laksminingsih Achadi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Southeast Asian Minister of Education Organization-Regional Center for Food and Nutrition (SEAMEO-RECFON), Universitas Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

### ABSTRACT

*This review aims at compiling and summarizing findings of published studies that assessed factors associated with compliance of women to take recommended iron tablets during pregnancy. The review is done in 10 published studies (8 are 2002–2010 publications and 2 are 1993–1994 publications) indexed in Pubmed with the above objective. Low utilization of antenatal care/ANC services is found to be associated with low compliance as it prevents the women to receive recommended number of the iron tablets as well as decrease the opportunity of women to have encouragement from health staff to take the tablets. Supply of tablets becomes the issue since not all women receiving 30 tablets/ANC visits as recommended. Studies on influence of side-effects of taking the tablets to compliance show inconclusive findings. Some studies found the effect is very minimal, and can be managed appropriately especially among more educated women and among women with adequate counseling. Studies also indicated that support from family is important to reduce possibility of pregnant women forgot to take the tablets, the other major factor of the low compliance. Quality of counseling, e.g. clarity of the messages, is associated with compliance. In conclusion, improving support from ANC provider (such as sufficient tablet supply, clear message on the tablets benefits) and support from family may contribute to better compliance of women towards maternal iron supplementation.*

**Keywords:** *compliance, iron supplementation, pregnancy*

### ABSTRAK

Review ini bertujuan mengumpulkan temuan studi yang mengukur faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu dalam mengonsumsi tablet besi selama kehamilan. Review dilakukan pada 10 studi (8 publikasi tahun 2002–2010, 2 publikasi tahun 1993–1994) yang terdaftar di Pubmed. Rendahnya partisipasi ibu hamil untuk memeriksakan kehamilannya/ANC berhubungan dengan rendahnya kepatuhan konsumsi tablet besi. Rendahnya kunjungan ANC membuat ibu tidak mendapat tablet dengan jumlah yang cukup dan mengurangi kesempatan ibu untuk mendapat dukungan dari petugas ANC untuk minum tablet besi sesuai anjuran. Suplai tablet juga menjadi penting karena tidak semua ibu mendapat 30 tablet pada setiap kunjungan ANC seperti seharusnya. Pengaruh efek samping konsumsi tablet besi terhadap kepatuhan ibu belum dapat disimpulkan. Pengaruh efek samping ditemukan sangat kecil dan dapat diatasi dengan baik terutama pada ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi atau yang mendapat penyuluhan yang cukup. Studi juga menemukan bahwa dukungan keluarga sangat penting untuk membantu mengingatkan ibu untuk mengonsumsi tablet besi. Hal ini menjadi penting karena salah satu faktor utama rendahnya kepatuhan ibu adalah karena ibu lupa mengonsumsi tablet tersebut. Kualitas penyuluhan, misalnya kejelasan pesan dari petugas kesehatan, berhubungan dengan kepatuhan ibu. Sebagai kesimpulan, dukungan yang lebih baik pada ibu, baik dari petugas ANC (misalnya pemberian tablet besi dalam jumlah yang cukup, kejelasan pesan tentang manfaat tablet) maupun keluarga dapat berkontribusi pada kepatuhan yang lebih baik pada ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi.

**Kata kunci:** kehamilan, kepatuhan, suplementasi tablet besi

---

\*Korespondensi: SEAMEO RECFON, Kampus Universitas Indonesia, Jalan Salemba Raya 6 Jakarta Pusat 104310, Email: awiradnyani@seameo-recfon.org; awiradnyani@gmail.com

## PENDAHULUAN

Meningkatnya kebutuhan asupan zat besi selama kehamilan menyebabkan ibu hamil berisiko tinggi mengalami anemia kurang zat besi, penyebab utama anemia (McLean *et al.* 2007). Ibu yang anemia memiliki kemungkinan yang lebih kecil untuk memiliki *good pregnancy outcomes* dibandingkan ibu yang tidak mengalami anemia (WHO 2012), risiko yang lebih tinggi untuk melahirkan *premature* (Berger *et al.* 2011) dan juga melahirkan bayi dengan simpanan zat besi yang 50% lebih rendah (WHO 2012). WHO *global database* tentang prevalensi anemia tahun 1993–2005 melaporkan bahwa anemia dialami oleh 47.4% ibu hamil di dunia (WHO 2008). Di Indonesia, dengan prevalensi yang lebih besar dari 40%, yang berarti sekitar 2 juta orang, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia tergolong masalah kesehatan masyarakat yang serius/berat.

Program suplementasi tablet besi (*iron-folic acid supplementation* atau IFAS) pada ibu hamil merupakan program utama pengendalian anemia ibu hamil di banyak negara yang kebutuhan asupan zat besinya tidak memungkinkan diperoleh dari makanan sehari-hari (WHO 2012), seperti di Indonesia. Program IFAS pada ibu hamil di Indonesia telah dimulai sejak tahun 1975 (MoH 1999). Ibu hamil direkomendasikan untuk minum 1 tablet IFA (terdiri dari 60 mg *elemental iron* dan 0.25 mg *folic acid*) tiap hari selama minimal 90 hari selama kehamilan hingga 42 hari pasca melahirkan.

Namun, prevalensi anemia pada ibu hamil di Indonesia, dan juga di negara lainnya, tetap tinggi dari tahun ke tahun (>40%) (Mason *et al.* 2004; McLean *et al.* 2007), meskipun negara tersebut sudah melaksanakan program IFAS di tingkat nasional (Deitchler *et al.* 2004b). Salah satu penyebab kondisi ini adalah rendahnya cakupan program dan kepatuhan ibu hamil mengonsumsi tablet IFA sesuai rekomendasi (Deitchler *et al.* 2004b; Sanghvi *et al.* 2010). Kepatuhan dalam mengonsumsi tablet IFA menjadi penting karena berbagai studi efikasi menunjukkan bahwa efek positif IFAS ditentukan oleh jumlah tablet IFA yang dikonsumsi (Deitchler *et al.* 2004b; Dibley *et al.* 2012). Penurunan prevalensi anemia pada ibu hamil diperkirakan baru dapat tercapai bila setidaknya 80% ibu hamil mengonsumsi tablet IFA dalam jumlah yang direkomendasikan (Yip 2002).

Survei nasional di Indonesia pada tahun 2002/2003 dan juga 2007 menunjukkan bahwa sekitar 23% ibu hamil tidak mendapatkan tablet IFA selama kehamilannya, dan diantara ibu hamil yang mendapatkan tablet IFA, hanya sekitar 29% ibu yang mengonsumsi minimal 90 tablet sesuai rekomendasi (BPS *et al.* 2007; 2003).

Pengawasan kepatuhan para ibu hamil mengonsumsi tablet IFA pada program IFAS tidak mudah dilakukan (Deitchler *et al.* 2004a; Mason *et al.* 2004) bahkan pada beberapa negara yang program IFAS nya dianggap berjalan dengan baik seperti Thailand dan Vietnam (Sanghvi *et al.* 2010). Hampir semua negara belum memiliki sistem untuk mengawasi jumlah aktual tablet IFA yang dikonsumsi (Deitchler *et al.* 2004a) sehingga tingkat kepatuhan konsumsi tablet IFA diukur berdasarkan ingatan ibu akan konsumsi tablet tersebut pada kehamilan terakhir (Sanghvi *et al.* 2010).

Mengingat pentingnya kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet IFA selama kehamilan dalam menurunkan risiko mengalami anemia saat hamil, informasi mengenai faktor-faktor apa yang membuat ibu hamil mengonsumsi tablet IFA dalam jumlah yang direkomendasikan menjadi sangat penting. Tujuan studi ini adalah melakukan kajian *pustaka/literature review* tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat kepatuhan ibu mengonsumsi tablet IFA selama kehamilan.

## METODE

*Review* dilakukan pada 10 studi yang tercantum pada PubMed bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu mengonsumsi tablet IFA selama kehamilan. Kata kunci yang digunakan saat melakukan pencarian adalah '*compliance iron tablet supplementation during pregnancy*', '*iron supplementation compliance*' and '*iron-folic acid supplementation*'. Delapan studi diterbitkan tahun 2002–2010, satu studi diterbitkan pada tahun 1993 dan satu studi diterbitkan tahun 1994. Kedua studi tersebut tetap dimasukkan pada *review* ini karena studi tersebut dilakukan di Indonesia (dimana tidak banyak publikasi internasional dengan topik ini dilakukan di Indonesia). Ringkasan studi tersebut disajikan pada Lampiran 1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi memperlihatkan bahwa banyak faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu mengonsumsi tablet IFA, misalnya kunjungan *antenatal care* (ANC), suplai tablet, efek samping dan manfaat yang dirasakan ibu setelah mengonsumsi tablet IFA, konseling dari petugas kesehatan, dukungan keluarga, kepercayaan tradisional, dan *forgetfulness*. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing faktor.

### Pemanfaatan Layanan ANC oleh Ibu Hamil

Tablet IFA diberikan saat ibu hamil melakukan kunjungan ANC. Jadi, cakupan program ter-

gantung pada kunjungan rutin para ibu untuk ANC agar mendapat tablet dalam jumlah yang cukup. Rendahnya partisipasi ibu untuk kunjungan ANC berhubungan dengan tingkat kepatuhan konsumsi tablet IFA yang rendah (Galloway *et al.* 2002; Lutsey *et al.* 2008). Sebuah studi di Jawa Barat menemukan bahwa faktor biaya merupakan hambatan utama ibu hamil untuk melakukan ANC pada petugas kesehatan, misalnya bidan (Titaley *et al.* 2010). Selain itu, ibu juga menganggap bahwa ANC hanya diperlukan bagi ibu yang mengalami masalah kehamilan.

Sebuah *review* menunjukkan bahwa sebagian besar wanita melakukan ANC pada trimester 2 akhir atau trimester 3 (Aikawa *et al.* 2006; Galloway *et al.* 2002). Keterlambatan ini membuat peluang ibu mendapatkan tablet IFA dalam jumlah yang seharusnya menjadi lebih kecil (Lutsey *et al.* 2008; Yip 2002). Kunjungan ANC yang lebih jarang membuat frekuensi ibu mendapat dukungan/motivasi dari petugas kesehatan juga lebih jarang (Lutsey *et al.* 2008). Hal ini senada dengan hasil studi pada ibu hamil di Jakarta, yaitu ibu dengan frekuensi ANC yang sesuai anjuran memiliki tingkat kepatuhan yang lebih tinggi (Indreswari *et al.* 2008).

#### Suplai Tablet IFA

Suplai tablet yang cukup merupakan titik awal ibu untuk dapat mengonsumsi tablet IFA sesuai anjuran. Salah satu faktor kunci keberhasilan program IFAS di Nikaragua dan Thailand adalah tersedianya suplai tablet IFA dalam jumlah yang cukup (Sanghvi 2009). Namun, studi menunjukkan bahwa ibu hamil terkadang tidak diberikan jumlah tablet yang cukup (Risonar *et al.* 2009; Schultink *et al.* 1993; Titaley *et al.* 2010). Dari studi kualitatif di Jawa Barat, ditemukan bahwa beberapa ibu memang menerima tablet IFA setiap kali melakukan ANC, namun karena jumlah yang diterima bervariasi (antara 15–30 tablet) tidak semua ibu mendapatkan total minimal 90 tablet IFA selama kehamilan (Titaley *et al.* 2010). Analisa DHS dari beberapa negara tahun 2004–2007 juga menunjukkan bahwa 20–60% ibu yang melakukan kunjungan ANC sebanyak 3 kali atau lebih mendapatkan kurang dari 90 tablet IFA (Sanghvi *et al.* 2010). ‘Gap’ ini menunjukkan banyaknya *missed opportunities* program ini. Studi di Jakarta memperlihatkan bahwa ibu hamil yang memiliki kepatuhan yang rendah mengungkapkan bahwa alasan untuk tidak mengonsumsi tablet IFA sesuai anjuran adalah karena tidak menerima tablet lagi dari penyedia layanan ANC (Schultink *et al.* 1993).

#### Efek Samping setelah Mengonsumsi Tablet IFA

Efek samping setelah mengonsumsi tablet IFA yang dialami oleh sebagian ibu hamil telah lama

diyakini sebagai salah satu faktor utama penyebab rendahnya kepatuhan ibu (Galloway *et al.* 2002; Hyder *et al.* 2002). Sebagian ibu hamil melaporkan bahwa mereka mengalami mual dan muntah setelah mengonsumsi tablet IFA, yang membuat mereka tidak mau melanjutkan untuk mengonsumsi tablet IFA, seperti yang ditemukan pada studi di India, Nigeria, dan Garut (Aikawa *et al.* 2006; Mason *et al.* 2012; Titaley *et al.* 2010).

Namun, *review* dan beberapa studi menunjukkan bahwa pengaruh efek samping terhadap kepatuhan ibu mengonsumsi tablet IFA hanya sedikit (Hyder *et al.* 2002; Thorand *et al.* 1994). Sebuah studi di Bangladesh juga mendukung pernyataan tersebut yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan tingkat kepatuhan ibu hamil mengonsumsi tablet IFA antara kelompok yang mengalami dan tidak mengalami efek samping pada minggu-minggu awal suplementasi tablet IFA (Hyder *et al.* 2002). Selain itu, tingkat kepatuhan yang lebih rendah pada beberapa ibu yang mengalami efek samping hanya terjadi pada ibu-ibu dengan tingkat sosio-ekonomi yang rendah. Jadi, bila efek samping dapat disikapi dengan cara yang tepat maka pengaruhnya terhadap kepatuhan ibu adalah sangat minimal.

Hal ini juga diperkuat oleh studi lainnya yang menemukan bahwa ibu tetap menunjukkan kepatuhan yang tinggi walaupun persentase ibu yang mengalami efek samping juga meningkat (Galloway *et al.* 2002; Risonar *et al.* 2009). Diantara ibu yang memiliki kepatuhan yang rendah, hanya sekitar 10% yang disebabkan karena ibu tersebut mengalami efek samping (Galloway *et al.* 2002).

#### Merasa Mendapat Manfaat setelah Mengonsumsi Tablet IFA

Kepatuhan ibu yang lebih baik berhubungan dengan pengalaman ibu mendapat manfaat setelah mengonsumsi tablet IFA (Aikawa *et al.* 2006; Galloway *et al.* 2002; Sanghvi *et al.* 2010). Manfaat yang dirasakan membuat ibu di India tetap melanjutkan mengonsumsi tablet tersebut walaupun pada saat yang sama sebagian ibu juga mengalami efek samping (Ghanekar *et al.* 2002). Beberapa manfaat yang dirasakan ibu misalnya berkurangnya rasa pusing, merasa lebih kuat, tidak lekas lelah, dan memiliki nafsu makan yang lebih baik. Pada sebagian ibu di Vietnam, perhatian akan kesehatan janin yang dikandung merupakan salah satu motivasi utama ibu untuk mengonsumsi tablet IFA sesuai rekomendasi (Aikawa *et al.* 2006).

Studi menemukan bahwa merasakan manfaat dari mengonsumsi tablet IFA dipengaruhi oleh saat mulai mengonsumsi tablet tersebut. Bila dimulai di awal kehamilan, maka akan tersedia cukup waktu

bagi ibu untuk memperoleh dan merasakan manfaat tablet tersebut, yang dapat memotivasi mereka untuk melanjutkan konsumsi (Seck & Jackson 2008).

### Konseling dari Petugas Kesehatan

Konseling yang baik sangat diperlukan untuk mendorong ibu agar 'mematuhi' anjuran program IFAS. Arahan dari bidan untuk mengonsumsi tablet IFA serta informasi yang disampaikan bidan bahwa tablet tersebut akan bermanfaat bagi kesehatan ibu adalah faktor yang memotivasi 32% ibu di Senegal untuk mengonsumsi tablet IFA (Seck & Jackson 2008). Di sisi lain, pada ibu dengan kepatuhan yang rendah, sekitar 20% nya disebabkan karena arahan dari bidan yang tidak jelas. Studi di Filipina melaporkan sangat sedikit ibu yang menyatakan mendapat informasi dari petugas kesehatan bahwa konsumsi tablet IFA mungkin menyebabkan efek samping pada sebagian ibu (Lutsey *et al.* 2008). Sebagai tambahan, studi di delapan negara berkembang, termasuk Indonesia, memperlihatkan bahwa ibu yang melakukan kunjungan ANC mengetahui adanya tablet IFA dan vitamin lain untuk masa kehamilan. Mereka mengonsumsinya sesuai instruksi petugas kesehatan, namun para ibu tersebut tidak mendapat penjelasan mengapa mereka harus mengonsumsi tablet tersebut (Galloway *et al.* 2002).

Pentingnya memberikan pesan dan arahan yang jelas dari petugas kesehatan pada ibu juga ditegaskan oleh temuan studi di Vietnam dimana hampir seluruh subjek mengonsumsi tablet IFA, yang mengindikasikan kesadaran yang baik. Namun, para ibu tersebut tidak mengetahui bahwa mereka perlu mengonsumsi tablet IFA secara kontinyu dan mulai mengonsumsinya di awal kehamilan (Aikawa *et al.* 2006). Monitoring dan konseling yang diberikan oleh *community-based workers* diyakini merupakan salah satu kunci kesuksesan program IFAS di Nikaragua, dimana hampir semua subjek melaporkan bahwa mereka mendapat instruksi yang jelas tentang konsumsi tablet IFA (Sanghvi 2009). Konseling yang baik juga diyakini berkontribusi terhadap tidak dilaporkannya efek samping sebagai masalah yang besar. Hal yang sama juga ditemukan pada studi di Filipina dan Senegal dimana ibu yang mendapatkan konseling yang cukup dapat mengatasi efek samping dengan lebih baik (Risonar *et al.* 2009; Seck & Jackson 2008).

### Forgetfulness

Beberapa studi mengonfirmasi bahwa *forgetfulness* merupakan alasan utama ibu untuk tidak mematuhi rekomendasi program IFAS (Lutsey *et al.* 2008; Schultink *et al.* 1993; Seck & Jackson 2008; Thorand *et al.* 1994). *Forgetfulness* dapat diartikan sebagai akibat dari motivasi yang rendah dan pengetahuan yang masih kurang. Konseling diharap-

kan menjadi salah satu cara untuk mengatasi *forgetfulness* misalnya dengan memberi saran tentang strategi yang dapat membantu ibu mengingat (Seck & Jackson 2008). Hampir seluruh ibu di Vietnam melaporkan bahwa mereka sudah melakukan usaha untuk mengurangi kemungkinan lupa mengonsumsi tablet IFA, misalnya dengan meletakkannya pada tempat yang mudah dan sering dilihat, minum tablet pada jam yang sama, atau meminta suami untuk mengingatkan (Aikawa *et al.* 2006).

### Dukungan Keluarga

Keluarga mempunyai peran yang signifikan dalam mendukung ibu untuk mengonsumsi tablet IFA secara rutin (Ghanekar *et al.* 2002; WHO 2012). Studi di India memperlihatkan bahwa ibu seringkali lupa untuk minum tablet IFA secara rutin, dan bahkan berhenti untuk mengonsumsinya bila tidak ada dukungan dari keluarga. Pada studi tersebut sekitar 50% anggota keluarga menyatakan bahwa mereka mengingatkan ibu untuk mengonsumsi tablet tersebut.

Dukungan dan motivasi memang sangat penting bagi ibu mengingat bahwa tablet IFA harus dikonsumsi setiap hari untuk jangka waktu yang lama. Bosan dan perasaan bahwa mengonsumsi tablet IFA itu tidak menyenangkan, seperti yang disebutkan oleh para ibu di Bicol Filipina dan Senegal, sangat mungkin terjadi dan pada sebagian ibu menjadi alasan untuk tidak mengonsumsinya (Lutsey *et al.* 2008; Seck & Jackson 2008).

### Pengetahuan Ibu tentang Program IFAS

Pengetahuan tentang program IFAS dan manfaatnya jadi salah satu faktor yang mendorong ibu untuk patuh (Lutsey *et al.* 2008). Hasil studi di Jakarta memperlihatkan bahwa mayoritas ibu yang mengonsumsi tablet IFA mengetahui manfaat dan tujuan mengonsumsi tablet tersebut (Schultink *et al.* 1993). Selain spesifik tentang program IFAS, pengetahuan ibu tentang anemia juga penting karena dapat menjadi motivasi untuk mengonsumsi tablet IFA selama kehamilan dan dapat mentoleransi efek samping yang mungkin dialami ibu. Studi di 12 propinsi di Indonesia menunjukkan bahwa baik di kota maupun di desa, pengetahuan ibu tentang anemia berhubungan dengan kemungkinan yang lebih besar (ditunjukkan oleh *odds ratio* yang lebih besar) untuk mengonsumsi tablet IFA selama kehamilan (Souganidis *et al.* 2012). Temuan serupa juga ditemukan pada studi di Jakarta dimana populasi dengan tingkat pengetahuan gizi dan kesehatan yang lebih baik memiliki kesadaran yang lebih tinggi dalam mengonsumsi tablet IFA (Indreswari *et al.* 2008).

Tabel 1. Ringkasan Studi Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Ibu Mengonsumsi Tablet IFA selama Kehamilan

Referensi	Tempat studi/ Desain/Subjek	Hasil Utama
Schultink <i>et al.</i> (1993)	Jakarta, studi intervensi, 33 ibu hamil	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 42% ibu anemia saat <i>baseline</i>. Prevalensi tidak berubah setelah 2 bulan mengonsumsi tablet IFA. Salah satu penyebab utamanya adalah kepatuhan mengonsumsi tablet yang rendah               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hanya 48.5% melaporkan mengonsumsi 30 tablet/bulan</li> <li>o Walaupun 64% ibu melaporkan mengonsumsi tablet IFA, hanya 36% yang menunjukkan hasil positif pada uji zat besi pada feces (uji untuk mengonfirmasi konsumsi tablet IFA)</li> </ul> </li> <li>□ Alasan ibu mengonsumsi &lt;30 tablet/bulan ialah lupa atau tidak menerima tablet dari Puskesmas</li> <li>□ 75% ibu yang mengonsumsi tablet IFA menyatakan tahu tujuan mengonsumsi tablet tersebut.</li> </ul>
Thorand <i>et al.</i> (1994)	Sulawesi Selatan, Indonesia, studi potong lintang, 107 ibu hamil	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 63.6% ibu mendapatkan ANC service. Diantara mereka, 72.1% menerima tablet IFA.</li> <li>□ 24.5% ibu menerima &lt;30 tablet walaupun semua ibu memiliki kehamilan usia 6 bulan atau lebih</li> <li>□ 37.2% ibu tidak mengonsumsi seluruh tablet IFA yang diterima. Alasan utamanya adalah lupa.</li> <li>□ Efek samping tidak menjadi faktor yang penting</li> </ul>
Ghanekar <i>et al.</i> (2002)	India, studi kualitatif dengan wawancara mendalam, 36 ibu hamil	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Anggota keluarga berperan penting dalam 'mengijinkan' atau mendukung ibu mengonsumsi tablet IFA dan ibu cenderung tidak melanjutkan konsumsi bila tidak didukung keluarga</li> <li>□ Merasakan manfaat mengonsumsi tablet memotivasi ibu untuk melanjutkan konsumsi</li> <li>□ Hanya sedikit ibu yang melaporkan mengalami efek samping. Setelah menerima penyuluhan, beberapa dari mereka tetap meneruskan konsumsi karena mereka juga merasa mendapatkan manfaat dari tablet IFA</li> </ul>
Hyder <i>et al.</i> (2002)	Bangladesh, studi intervensi, 209 ibu hamil	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Kepatuhan ibu tidak berbeda antara ibu dengan status sosio-ekonomi yang berbeda</li> <li>□ Ada tidaknya efek samping pada minggu 1–4 suplementasi tidak menghasilkan kepatuhan yang berbeda pada minggu 5–11, baik pada grup yang menerima suplementasi harian atau mingguan</li> <li>□ Hanya ibu dengan status sosio-ekonomi (penghasilan dan pendidikan) rendah yang memiliki kepatuhan rendah saat mengalami efek samping setelah mengonsumsi tablet IFA.</li> <li>□ Ibu dengan status sosio-ekonomi lebih tinggi, efek samping tidak memengaruhi kepatuhan ibu</li> </ul>
Galloway <i>et al.</i> (2002)	8 negara berkembang termasuk Indonesia, studi kualitatif dan intervensi	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Di Indonesia, ibu tidak menganggap anemia sebagai masalah kesehatan yang serius</li> <li>□ Hanya sedikit ibu yang mengatakan anemia dapat dicegah dengan mengonsumsi tablet besi</li> <li>□ Hampir semua ibu yang melakukan ANC tahu tablet besi dan vitamin untuk ibu hamil lainnya. Mereka mungkin mengonsumsi sesuai instruksi, namun tak pernah dapat informasi alasannya.</li> <li>□ Sebagian besar ibu yang mengonsumsi tablet IFA mengalami manfaat dari tablet tersebut</li> <li>□ Alasan utama ibu tidak melanjutkan konsumsi tablet IFA adalah akses yang buruk untuk dapat tablet IFA (misal kunjungan ANC rendah, suplai tablet terbatas), bentuk tablet IFA (rasa, dan bau tidak enak), mengalami efek samping setelah mengonsumsi (misalnya gangguan saluran cerna), ketakutan personal (misal takut janin menjadi besar sehingga menyulitkan persalinan), perasaan pulih (misal merasa lebih baik setelah sehingga tidak melanjutkan konsumsi), dan perilaku (misal lupa atau menolak mengonsumsi)</li> <li>□ Hasil studi intervensi               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Sebagian besar ibu menunjukkan sikap positif dalam mengonsumsi tablet IFA selama 10–30 hari</li> <li>o Hanya sekitar 10% ibu menghentikan konsumsi tablet karena mengalami efek samping</li> <li>o Di Indonesia, masalah utama saat <i>trial</i> adalah ibu lupa mengonsumsi tablet IFA</li> </ul> </li> </ul>
Aikawa <i>et al.</i> (2006)	Vietnam, studi potong lintang dan studi kualitatif, 159 ibu	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Hampir seluruh ibu menerima tablet IFA (97%)</li> <li>□ Rerata durasi mengonsumsi tablet adalah 4.8 bulan</li> <li>□ Faktor yang memotivasi ibu untuk patuh adalah tidak mengalami efek samping (50%), dan perhatian ibu pada kesehatan bayi (54%)</li> <li>□ Faktor yang menghalangi ibu untuk mulai mengonsumsi tablet IFA pada awal kehamilan adalah ibu tidak datang ke fasilitas kesehatan (39.6%), tablet IFA tidak diberikan (35.8%), ibu belum menyadari jika sedang hamil (11.3%)</li> <li>□ Lama konsumsi tablet IFA berhubungan dengan suplai tablet yang rutin, ibu tidak mengalami efek samping, perhatian ibu tentang kesehatan bayinya.</li> <li>□ Karakteristik sosio-demografi (umur ibu, pendidikan ibu, jumlah anak) tak berhubungan dengan lamanya ibu mengonsumsi tablet</li> </ul>
Seck & Jackson (2007)	Senegal, studi intervensi, 221 ibu hamil	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Ibu yang memiliki kepatuhan yang tinggi, dimotivasi oleh:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Merasa mendapat manfaat dari tablet IFA</li> <li>o Mulai mengonsumsi tablet di awal kehamilan</li> <li>o Arahan dan informasi dari bidan bahwa tablet IFA bermanfaat bagi kesehatan</li> <li>o Ibu takut sakit</li> </ul> </li> <li>□ Ibu dengan kepatuhan yang rendah mengalami hambatan berikut:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Mengalami efek samping</li> <li>o Kurang mendapat penyuluhan</li> <li>o Ibu lupa</li> <li>o Kemampuan ekonomi (pada ibu yang tablet IFA didapat dengan cara membeli)</li> <li>o Bosan</li> </ul> </li> </ul>
Lutsey <i>et al.</i> (2008)	Filipina, studi potong lintang, 346 ibu hamil	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ 24% ibu mengalami efek samping (terutama mual), 26% ibu tidak menyukai rasa tablet (rasa seperti logam dan amis),</li> <li>□ 26% ibu merasa mendapat manfaat dari tablet, yaitu lebih kuat dan aktif</li> <li>□ Tingkat kepatuhan ibu adalah 85% (dari self-reported) dan 70% (dari perhitungan jumlah tablet)</li> <li>□ Ibu dengan kepatuhan lebih tinggi berhubungan dengan frekuensi ANC yang lebih sering, merasa mendapat manfaat dari tablet IFA, memiliki pengetahuan tentang program IFAS yang lebih baik</li> <li>□ Beberapa alasan ibu tak mematuhi anjuran konsumsi ialah lupa (79%), mengalami efek samping (20.2%), merasa tidak nyaman/tidak suka dengan keharusan mengonsumsi tablet IFA (10.3%), tidak memiliki tablet IFA dalam jumlah cukup (9.9%)</li> </ul>

Tabel 1. Lanjutan

Referensi	Tempat studi/ Desain/Subjek	Hasil Utama
Risonar <i>et al.</i> (2009)	Filipina, studi intervensi, 1180 ibu hamil	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Kelompok ibu yang dikunjungi ke rumah, diberi penyuluhan, dan diawasi konsumsi tablet IFA nya oleh petugas kesehatan memiliki proporsi yang lebih tinggi mengonsumsi tablet IFA (79.2% dan 57.4%)</li> <li>□ Terjadi peningkatan kepatuhan mengonsumsi tablet walaupun saat yang sama terjadi peningkatan proporsi ibu yang mengalami efek samping</li> </ul>
Titaley <i>et al.</i> (2010)**	Jawa Barat, studi kualitatif, 295 responden	<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Tidak semua ibu melaporkan bahwa mereka menerima minimal 90 tablet IFA selama hamil</li> <li>□ Jumlah tablet IFA yang diterima bervariasi antara 15–30 tablet untuk tiap kunjungan</li> <li>□ Mengalami efek samping seperti rasa mual, dan <i>traditional beliefs</i> tentang pengaruh mengonsumsi suplemen saat hamil juga menjadi alasan ibu tidak mematuhi anjuran program</li> </ul>

\*\*Tujuan utama studi ini adalah mengukur faktor yang memengaruhi ibu untuk melakukan kunjungan *antenatal* dan *postnatal care*. Namun studi juga menampilkan informasi tentang faktor yang memengaruhi ibu untuk mengonsumsi tablet IFA sebagai salah satu komponen ANC

### Karakteristik Sosio-ekonomi dan Demografi Ibu dan Keluarga

Studi menunjukkan bahwa karakteristik sosio-ekonomi dan demografi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan ibu mengonsumsi tablet IFA. Kepatuhan mengonsumsi tablet tidak berbeda pada ibu dengan berbagai kondisi ekonomi rumah tangga (Hyder *et al.* 2002). Sebagian besar ibu, termasuk ibu di Indonesia, mendapatkan tablet IFA tanpa membayar. Namun, bila ibu harus membeli, seperti yang terjadi di Senegal, status ekonomi yang kurang dapat menyebabkan rendahnya konsumsi tablet IFA (Seck & Jackson 2008).

Tingkat pendidikan formal ibu tidak berhubungan signifikan dengan kepatuhan ibu, seperti yang ditemukan pada studi di Vietnam dan Bangladesh (Aikawa *et al.* 2006; Hyder *et al.* 2002). Begitu juga dengan jumlah anak yang dimiliki. Namun, studi di Filipina mengindikasikan bahwa ibu dengan jumlah anak yang lebih banyak memiliki kepatuhan yang lebih rendah. Hubungan ini diperkirakan sebagai hubungan yang tidak langsung, yaitu ibu dengan jumlah anak yang lebih banyak melakukan kunjungan ANC yang lebih sedikit (Lutsey *et al.* 2008).

### Kepercayaan Tradisional/Turun Temurun

Kepercayaan tradisional/turun temurun yang dimiliki ibu, keluarga atau masyarakat tentang tablet IFA dipandang sebagai hambatan ibu untuk patuh. Para ibu di Garut, misalnya, mengatakan bahwa tablet IFA dapat menyebabkan janin yang dikandung menjadi besar sehingga akan menyulitkan proses melahirkan nantinya (Titaley *et al.* 2010). Kepercayaan yang sama juga terjadi pada ibu-ibu di Nigeria (Mason *et al.* 2012). Studi di India dan di delapan negara berkembang lainnya menunjukkan bahwa tablet IFA dianggap sebagai sesuatu yang 'panas' sehingga dapat membahayakan bayi, bahkan dapat menyebabkan keguguran (Galloway *et al.* 2002; Ghanekar *et al.* 2002).

Persepsi ibu terhadap status kesehatannya selama kehamilan juga berperan. Hasil studi di dua

area di Indonesia, yaitu Jawa Barat dan Kalimantan Selatan, para ibu tidak menganggap bahwa anemia adalah suatu masalah kesehatan yang berbahaya (Galloway *et al.* 2002).

### Keterbatasan Studi

*Review* ini hanya terbatas pada 10 studi yang terindeks dalam PubMed. Keterbatasan ini disebabkan karena keterbatasan penulis dalam mengakses artikel lain yang terindeks pada PubMed yang juga bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan kepatuhan ibu mengonsumsi tablet IFA. Sehingga, faktor lain yang secara signifikan juga berhubungan dengan kepatuhan ibu, tidak dibahas pada *review* ini.

### KESIMPULAN

Sebagai kesimpulan, dukungan yang lebih baik pada ibu, baik dari petugas ANC maupun dari keluarga dapat berkontribusi pada kepatuhan yang lebih baik pada ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi. Dua aspek berikut harus menjadi perhatian petugas kesehatan saat memberikan ANC, yaitu pemberian tablet besi dalam jumlah yang cukup pada ibu hamil, kejelasan pesan tentang manfaat tablet dan bagaimana 'mengelola' efek samping yang mungkin dialami setelah mengonsumsi tablet IFA.

Selain mendorong ibu untuk melakukan ANC dalam frekuensi yang cukup, kualitas pelayanan ANC khususnya untuk program IFAS harus ditingkatkan. Pemberian tablet IFA dalam jumlah cukup, penyampaian pesan dengan penekanan pada informasi manfaat tablet dan bagaimana 'mengelola' efek samping pada saat penyuluhan, serta melibatkan keluarga saat ibu melakukan kunjungan ANC dapat menjadi strategi untuk meningkatkan kepatuhan ibu mengonsumsi tablet IFA selama kehamilan.

### DAFTAR PUSTAKA

Aikawa R, Jimba M, Nguen, KC, Zhao Y, Binns CW, & Lee MK. 2006. Why do adult women in Viet-

- nam take iron tablets?. *BMC Public Health* 6, 144.
- Berger J, Wieringa FT, Lacroux A, & Dijkhuizen MA. 2011. Strategies to prevent iron deficiency and improve reproductive health. *Nutr. Rev.* 69 Suppl 1, S78–86.
- BPS, National Family Planning Coordinating Board, Ministry of Health, ORC Macro. 2003. Indonesia Demographic and Health Survey 2002–2003. BPS and ORC Macro, Calverton Maryland.
- BPS, National Family Planning Coordinating Board, Ministry of Health, ORC Macro. 2007. Indonesia Demographic and Health Survey 2007. BPS and ORC Macro, Calverton Maryland.
- Deitchler M, Mason J, Mathys E, Winichagoon P, & Tuazon MA. 2004a. Lessons from successful micronutrient programs. Part I: program initiation. *Food Nutr Bull* 25, 5–29.
- Deitchler M, Mathys E, Mason J, Winichagoon P, & Tuazon, MA. 2004b. Lessons from successful micronutrient programs. Part II: program implementation. *Food Nutr Bull* 25, 30–52.
- Dibley MJ, Titaley CR, d' Este C, & Agho K. 2012. Iron and folic acid supplements in pregnancy improve child survival in Indonesia. *Am. J. Clin. Nutr.* 95, 220–230.
- Galloway R, Dusch E, Elder L, Achadi E, Grajeda R, Hurtado E, Favin M, Kanani S, Marsaban J, Meda N, Moore KM, Morison L, Raina N, Rajaratnam J, Rodriguez J, & Stephen C. 2002. Women's perceptions of iron deficiency and anemia prevention and control in eight developing countries. *Soc Sci Med*, 55, 529–544.
- Galloway R & McGuire J. 1994. Determinants of compliance with iron supplementation: supplies, side effects, or psychology? *Soc Sci Med*, 39, 381–390.
- Ghanekar J, Kanani S, & Patel S. 2002. Toward better compliance with iron-folic acid supplements: understanding the behavior of poor urban pregnant women through ethnographic decision models in Vadodara, India. *Food Nutr Bull* 23, 65–72.
- Hyder SMZ, Persson LA, Chowdhury AMR, & Ekström EC. 2002. Do side-effects reduce compliance to iron supplementation? A study of daily- and weekly-dose regimens in pregnancy. *J Health Popul Nutr*, 20, 175–179.
- Indreswari M, Hardinsyah, & Damanik RM. 2008. Hubungan antara intensitas pemeriksaan kehamilan, fasilitas pelayanan kesehatan, dan konsumsi tablet besi dengan tingkat keluhan selama kehamilan. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 3, 12–21.
- Lutsey PL, Dawe D, Villate E, Valencia S, & Lopez O. 2008. Iron supplementation compliance among pregnant women in Bicol, Philippines. *Public Health Nutr*, 11, 76–82.
- Mason J, Deitchler M, Mathys E, Winichagoon P, & Tuazon MA. 2004. Lessons from successful micronutrient programs. Part III: program impact. *Food Nutr Bull* 25, 53–78.
- Mason JB, Saldanha LS, Ramakrishnan U, Lowe A, Noznesky EA, Girard AW, McFarland DA, & Martorell R. 2012. Opportunities for improving maternal nutrition and birth outcomes: synthesis of country experiences. *Food Nutr Bull*, 33, S104–137.
- McLean E, Egli I, Cogswell M, de Benoist B, & Wojdyła D. 2007. Worldwide prevalence of anemia in preschool aged children, pregnant women and non-pregnant women of reproductive age, in: Kraemer, K., Zimmermann, M. (Eds.), *Nutritional Anemia. Sight and Life Press, Switzerland*, pp. 1–12.
- MoH 1999. Iron-folic acid tablets and iron syrup distribution: A guideline for health staff (Pedoman pemberian tablet besi-folat dan sirup besi bagi petugas), Third. ed. Jakarta.
- Risonar MGD, Rayco-Solon P, Tengco LW, Sarol JN, Jr Paulino LS, & Solon FS. 2009. Effectiveness of a redesigned iron supplementation delivery system for pregnant women in Negros Occidental, Philippines. *Public Health Nutr*, 12, 932–940.
- Sanghvi TG. 2009. Maternal iron-folic acid supplementation programs: Evidence of implementation and impact. In the *Micronutrients, Health and Development: Evidence-based programs. The 2nd International Meeting of the Micronutrient Forum. Sight and Life Magazine* 3 (supplement), 41–43.
- Sanghvi TG, Harvey PWJ, & Wainwright E. 2010. Maternal iron-folic acid supplementation programs: evidence of impact and implementation. *Food Nutr Bull*, 31, S100–107.
- Schultink W, Van der Ree M, Matulesi P, & Gross R. 1993. Low compliance with an iron-supplementation program: a study among pregnant women in Jakarta, Indonesia. *Am. J. Clin. Nutr.* 57, 135–139.
- Seck BC & Jackson RT. 2008. Determinants of compliance with iron supplementation among pregnant women in Senegal. *Public Health Nutr* 11, 596–605.
- Souganidis ES, Sun K, de Pee S, Kraemer K, Rah J-H, Moench-Pfanner R, Sari M, Bloem MW, & Sembra RD. 2012. Relationship of maternal knowledge of anemia with maternal and child anemia and health-related behaviors targeted at anemia among families in Indonesia. *Matern Child Health J* 16, 1913–1925.

- Thorand B, Schultink W, Gross R, Sastroamidjojo S, & Wentzel S. 1994. Efficiency of the iron supplementation programme for pregnant women in Jenepono, Sulawesi, Indonesia. *Asia Pacific J Clin Nutr* 3, 211–215.
- Titaley CR, Hunter CL, Heywood P, & Dibley MJ. 2010. Why don't some women attend antenatal and postnatal care services?: a qualitative study of community members' perspectives in Garut, Sukabumi and Ciamis districts of West Java Province, Indonesia. *BMC Pregnancy Childbirth*, 10, 61.
- WHO. 2008. Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO Global database of anemia [WWW Document]. WHO. URL [http://www.who.int/vmnis/publications/anaemia\\_prevalence/en/index.html](http://www.who.int/vmnis/publications/anaemia_prevalence/en/index.html) (accessed 4.11.13).
- WHO. 2012. Guideline: Daily iron and folic acid supplementation in pregnant women.
- Yip R. 2002. Iron supplementation: country level experiences and lessons learned. *J. Nutr.* 132, 859S–61S.