

# PENGARUH SMS REMINDER TERHADAP KEPATUHAN IBU HAMIL DALAM MENGGONSUMSI TABLET FE

Ermia<sup>1)</sup>, Mira Trisyani Koeryaman<sup>2)</sup>  
<sup>1,2</sup> Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran  
email: [ermiati@unpad.ac.id](mailto:ermiati@unpad.ac.id)

## Abstract

Angka anemia ibu hamil di Puskesmas DTP Jatinangor masih tinggi yaitu 16% dari 420 ibu hamil. Hal ini disebabkan masih banyak ibu hamil yang tidak patuh dalam mengonsumsi tablet Fe. Perlu media untuk mengingatkan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe setiap hari. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui pengaruh SMS Reminders terhadap kepatuhan mengonsumsi tablet Fe pada ibu hamil. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode Quasi Eksperimen Design dengan menggunakan rancangan Post Test Kontrol Group. Kelompok intervensi diberikan SMS Reminder selama 30 hari, kelompok kontrol diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan leaflet. Sampel pada penelitian ini 40 orang ibu hamil yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe yang dibagi dalam 2 kelompok yang masing-masing 20 orang untuk kelompok kontrol dan intervensi. Untuk menilai kepatuhan dengan menggunakan lembar self report. Analisis data kepatuhan menggunakan Chi Square. Setelah diberikan SMS Reminder pada kelompok intervensi yang patuh dalam mengonsumsi tablet Fe sebanyak 17 orang (85%) sedangkan pada kelompok kontrol yang patuh hanya 4 orang (20%). Terdapat perbedaan kepatuhan yang signifikan dengan p value 0,000 antara kelompok kontrol dan intervensi dengan SMS Reminder. SMS Reminder efektif digunakan untuk meningkatkan kepatuhan, sehingga petugas kesehatan dapat memberikan SMS Reminder pemberian informasi dengan media SMS untuk meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe.

**Keywords:** Kepatuhan, SMS Reminders, dan Tablet Fe

## 1. PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu kondisi penurunan kadar hemoglobin (Hb). Pada keadaan hamil, ibu akan mengalami penurunan kadar Hb jika dibandingkan dengan keadaan tidak hamil. Hal tersebut merupakan reaksi fisiologis dari tubuh ibu yang mengalami peningkatan volume plasma yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan volume sel darah merah sehingga terjadi hemodilusi (pengenceran) dan penurunan kadar hemoglobin hingga 11 gr/dL (Cunningham, 2012). Pada awal kehamilan dan menjelang aterm, kadar hemoglobin wanita sehat Fe adalah 11 g/dL atau lebih. Konsentrasi lebih rendah pada

pertengahan kehamilan. Oleh karena itu, Centers For Disease Kontrol and Prevention (CDC) mendefinisikan anemia pada ibu hamil terjadi jika kadar Hb yang kurang dari 11 gr/dL pada trimester I dan trimester III, dan dibawah 10,5 gr/dL pada trimester II (Leveno, 2009).

Di Indonesia sendiri, pada tahun 2013 terdapat 37,1% ibu hamil yang mengalami anemia (Kemenkes, 2013). Dengan keadaan anemia tersebut, dapat memperberat perdarahan saat persalinan dan akan meningkatkan risiko terjadinya kematian ibu dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia (Depkes, 2009). Pernyataan tersebut diperkuat oleh data Rikesdas tahun 2013 yang

menunjukkan perdarahan sebagai presentase tertinggi penyebab kematian ibu, yaitu sebesar 30,3% dari total 5.019 kematian (Kemenkes, 2013).

Akibat tingginya angka kematian ibu di Indonesia, pemerintah mengupayakan penyelenggaraan program pemberian tablet Fe secara gratis kepada setiap ibu hamil dalam rangka menurunkan angka kejadian anemia guna mencegah komplikasi perdarahan selama persalinan. Menurut Purnadhibrata (2011), setiap ibu hamil yang mendapat 90 tablet Fe untuk tiga bulan, sudah memasok 900 mg Fe dalam tubuh. Dengan jumlah tersebut diperkirakan ibu tidak akan mengalami kekurangan Fe sehingga angka kejadian anemia pada ibu hamil dapat diturunkan.

Program pemberian tablet Fe kepada ibu hamil juga dilaksanakan oleh Puskesmas DTP Jatinangor. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Sumedang tahun 2014, menunjukkan bahwa Kecamatan Jatinangor berada diposisi pertama dengan dengan angka persalinan dan pemberian tablet Fe terbanyak. Jumlah ibu hamil pada tahun 2014 sebanyak 2.155 orang dan pemberian tablet Fe1 (30 tablet) sebesar 91,61% sedangkan Fe3 (90 tablet) sebesar 79,26%. Namun, kejadian anemia pada ibu hamil masih terjadi. Dari data pemeriksaan hemoglobin yang dilakukan di Puskesmas DTP Jatinangor, terdapat 127 ibu hamil yang mengalami anemia pada tahun 2014.

Puskesmas DTP Jatinangor juga mengadakan pemeriksaan hemoglobin yang dilakukan rutin setiap tahun pada bulan April di setiap desa yang terletak di Kecamatan Jatinangor. Hasil

pemeriksaan pada tahun 2014 menunjukkan bahwa 16% dari 420 ibu hamil mengalami anemia.

Kepatuhan minum tablet Fe adalah apabila 90 % dari tablet Fe yang seharusnya diminum. Kepatuhan ibu hamil minum pil Fe merupakan faktor penting dalam menjamin peningkatan kadar hemoglobin ibu hamil. Program suplementasi besi seharusnya memiliki tingkat keberhasilan yang cukup tinggi mengingat tablet Fe mudah diperoleh dan diberikan secara gratis di setiap puskesmas (Depkes RI, 2009).

Namun hasil penelitian Rahmawati (2012) tentang kepatuhan konsumsi tablet Fe folat pada ibu hamil dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di Puskesmas Halmahera yang menyatakan bahwa lebih dari setengah jumlah responden (58,9%) tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet besi. Oleh karena itu untuk meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fediperlukan suatu metode yang dapat mengajak dan mengingatkan ibu hamil untuk minum tablet Fe setiap hari. Dan salah satu cara yang bisa digunakan untuk mengingatkan ibu hamil untuk mengkonsumsi tablet Fe adalah dengan menggunakan *Short Message Service* (SMS). SMS adalah salah satu layanan dari teknologi GSM yang bisa mengirimkan dan menerima pesan singkat berupa pesan tertulis (teks) dengan kapasitas maksimal 160 karakter yang tersusun dari huruf, angka, atau karakter alfanumerik dari maupun kepada perangkat bergerak (*mobile device*) (Mishra, 2010).

SMS merupakan salah satu fasilitas yang ada di telepon seluler. SMS bukan merupakan teknologi

baru di masyarakat sehingga penggunaannya tidak dapat dipisahkan dari kehidupan di masyarakat (Setiadi, 2011). Dari fenomena di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh *SMS Reminder* Terhadap Kepatuhan Ibu Hamil Dalam Mengonsumsi Tablet Fe Di Puskesmas Jatinangor Kabupaten Sumedang.

## 2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimental Designs* dengan pendekatan *Posttest Kontrol Group Design*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *SMS Reminder*, dan variabel terikat adalah kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil. Kepatuhan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe di nilai dari self report dan jumlah tablet Fe yang tersisa. Ibu hamil dinyatakan patuh bila 90% tablet Fe dikonsumsi.

Intervensi *SMS Reminder* dikirimkan kepada ibu hamil sebagai pengingat untuk mengonsumsi tablet Fe setiap hari selama 1 bulan. Isi *SMS* yang dikirimkan kepada ibu hamil adalah bertanya terlebih dahulu apakah ibu hamil sudah meminum tablet Fe atau belum, setelah itu diingatkan kembali agar ibu hamil jangan sampai lupa meminum tablet Fe. Pada kelompok kontrol ibu hamil diberikan leaflet yang berisi pendidikan kesehatan dan pentingnya mengonsumsi tablet Fe setiap hari.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Jatinangor Kabupaten Sumedang berjumlah 420 orang ibu hamil. Sampel pada penelitian ini adalah ibu hamil dan tidak patuh dalam mengonsumsi

tablet Fe di wilayah kerja Puskesmas Jatinangor Kabupaten Sumedang. Sampel berjumlah 40 orang, 20 orang sebagai kelompok intervensi dan 20 orang sebagai kelompok kontrol dengan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*.

Kriteria sampel: Responden terdiri dari ibu hamil yang memeriksakan kehamilannya di puskesmas. Bersedia mengikuti penelitian (menandatangani *informed consent*). Ibu hamil yang memiliki alat komunikasi seperti HP (*Handphone*) dan dipegang sendiri. Sebelum pengambilan data responden diberikan penjelasan terlebih dahulu mengenai maksud dan tujuan penelitian, kemudian peneliti meminta kesediaan responden untuk ikut serta dalam penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan atau *informed consent*. Setelah proses *informed consent* dilaksanakan, peneliti memberikan pendidikan kesehatan terlebih dahulu mengenai pentingnya mengonsumsi Fe selama kehamilan dengan menggunakan *leaflet*. Kemudian peneliti meminta nomor *handphone* responden dan menjelaskan kepada kelompok intervensi bahwa peneliti akan memberikan *SMS Reminder* setiap hari dalam waktu satu bulan. Isi dari *SMS Reminder* ini adalah selain mengingatkan responden untuk mengonsumsi tablet Fe setiap hari, peneliti juga mengingatkan kembali isi pendidikan kesehatan tentang pentingnya mengonsumsi Fe selama kehamilan yang sudah diberikan sebelumnya kepada ibu hamil melalui *leaflet*. Ibu hamil tidak diminta untuk membalas *SMS* dari peneliti, karena *SMS Reminder* ini bersifat hanya untuk mengingatkan responden dalam mengonsumsi tablet Fe setiap hari.

Setelah itu responden diberikan *self report* untuk mengetahui kepatuhan konsumsi tablet Fe selama satu bulan dan peneliti menjelaskan bagaimana cara mengisi *self report* tersebut. Setelah itu, selama satu bulan peneliti melakukan SMS Reminder kepada kelompok intervensi. Setelah proses pengiriman SMS Reminder selesai, peneliti melakukan kontrak waktu untuk bertemu dengan responden untuk mengumpulkan *self report* yang sudah diisi oleh responden di Puskesmas dan kemudian.

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan angket atau kuesioner dalam bentuk *self report*. Kepatuhan konsumsi tablet Fe pada ibu hamil setiap hari dengan *self report*. Apabila ibu hamil

mengonsumsi tablet Fe maka dianjurkan untuk menulis tanggal dan memberikan tanda *check list* dalam *form* yang sudah disediakan. Analisis univariat dengan analisis distribusi frekuensi dan persentase dari variable kepatuhan. Kriteria kepatuhan pada ibu hamil bila  $\geq 90\%$ , mengonsumsi tablet Fe dalam waktu satu bulan. Analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan atau keterkaitan antar dua variabel. Dalam penelitian ini uji statistik yang digunakan adalah chi square. Nilai taraf signifikan sebagai standar diterima atau ditolaknya sebuah hipotesis adalah 0,05. Jika nilai signifikan kurang dari 0,05 artinya  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak (Sugiyono, 2013).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi kepatuhan ibu hamil setelah diberikan SMS Reminder pada kelompok intervensi dan kontrol**

Kepatuhan	Kelompok intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Patuh	17	85	4	20
Tidak patuh	3	15	16	80

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat dijelaskan bahwa setelah diberikan SMS Reminder pada kelompok intervensi sebanyak 17 orang (85%) ibu hamil patuh dalam mengonsumsi tablet Fe sedangkan

pada kelompok kontrol yang diberikan pendidikan kesehatan dengan leaflet yang tidak patuh mengonsumsi tablet Fe 16 Orang (80%)

**Tabel 2 Perbedaan kepatuhan Konsumsi tablet Fe pada ibu hamil setelah diberikan SMS Reminder pada kelompok kontrol dan SMS Reminder**

	PATUH		TIDAK PATUH		Pv
	f	%	f	%	
<b>SMS REMINDER</b>	17	85	3	15	0,000
<b>KONTROL</b>	4	20	16	80	

Berdasarkan tabel 2 perbedaan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe pada kelompok intervensi setelah diberikan SMS *Reminder* diperoleh sebanyak 17 ibu hamil (85%) patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe sedangkan 16 ibu hamil kelompok kontrol yang diberikan pendidikan kesehatan menggunakan leaflet sebanyak 16 ibu hamil (80%) tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe. Hasil uji statistik di dapatkan nilai p value 0,000 yang berarti  $H_0$  di tolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kepatuhan mengkonsumsi tablet Fe pada kelompok intervensi dan kontrol.

**Tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fe sebelum dan setelah SMS *Reminder* pada kelompok kontrol dan SMS *Reminder***

Berdasarkan hasil penelitian tingkat kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet Fe pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa sebanyak 17 orang (85%) patuh terhadap mengkonsumsi tablet Fe setiap hari. Kepatuhan ini dinilai dengan tidak lupakan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe selama sebulan dan tidak lebih dari 3 tablet yang lupa atau tidak dikonsumsi. Tingginya kepatuhan ibu hamil pada kelompok intervensi dalam mengkonsumsi tablet Fe hal ini dapat

di dipengaruhi oleh SMS *Reminder* SMS *Reminder* yang dikirimkan setiap hari yang menjelaskan tentang tablet Fe dan SMS *Reminder* yang dikirim selalu mengingatkan ibu untuk segera mengkonsumsi tablet Fe. SMS *Reminder* ini dikirim setiap hari selama 30 hari pada kelompok intervensi yang isinya menjelaskan pengertian, manfaat, kebutuhan tablet Fe pada ibu hamil dan akibat dari kekurangan Fe pada ibu hamil dan bayi disertai kalimat mengingatkan ibu untuk meminum tablet Fe nya.

Pada kelompok kontrol diberikan pendidikan kesehatan menggunakan leaflet dan leaflet tersebut di bawa pulang oleh ibu hamil. Pada kelompok kontrol penjelasan tentang tablet Fe hanya di dapatkan satu kali saat di berikan penjelasan dengan leaflet. Sehingga kecenderungan ibu hamil pada kelompok kontrol ini lupa dalam mengkonsumsi tablet Fe, karena tablet Fe harus dikonsumsi setiap hari sementara tidak ada informasi atau pesan pada ibu hamil kelompok kontrol untuk mengkonsumsi tablet Fe setiap harinya, sehingga 16 orang (80%) ibu hamil tidak patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe.

Hasil analisa terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fe antara kelompok intervensi

yang di berikan SMS *Reminder* di bandingkan dengan kelompok kontrol yang diberikan pendidikan kesehatan dengan leaflet. Pada kelompok kontrol diberikan SMS *Reminder* dengan pendidikan kesehatan dan diberikan leaflet sehingga ibu hamil hanya menerima informasi sekali saja tentang tablet Fe dan hanya satu kali saat di berikan pendidikan kesehatan diingatkan untuk mengkonsumsi tablet Fe. Sehingga kecenderungan ibu hamil akan lupa dalam mengkonsumsi tablet Fe karena ibu hamil harus mengkonsumsi tablet Fe setiap hari sementara tidak ada yang mengingatkan ibu untuk mengkonsumsi tablet Fe tersebut setiap hari sehingga lupa dalam mengkonsumsi tablet Fe.

Sementara ibu hamil yang diberi SMS *Reminder* diingatkan setiap hari untuk mengkonsumsi tablet Fe. Sehingga Tingginya kepatuhan ibu hamil pada kelompok intervensi dalam mengkonsumsi tablet Fe hal ini dapat di dipengaruhi oleh SMS *Reminder* yang dikirimkan setiap hari untuk menjelaskan tentang tablet Fe dan mengingat ibu hamil untuk mengkonsumsi tablet Fe setiap hari.

Hasil penelitian ini menunjukkan SMS *Reminder* sebagai alat komunikasi dalam mengingatkan ibu hamil mengkonsumsi tablet Fe sangat baik dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fe. Penggunaan SMS sebagai media pendidikan kesehatan dan pengingat sangat mempengaruhi kepatuhan ibu hamil untuk mengkonsumsi tablet Fe. SMS *Reminder* mudah dilakukan karena mayoritas ibu hamil memiliki handphone dan memanfaatkannya sebagai alat komunikasi. Kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi

tablet Fe mampu menekan kejadian anemia defisiensi besi pada ibu hamil.

Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa SMS *Reminder* lebih efektif dibandingkan dengan leaflet dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet Fe. SMS *Reminder* dapat dijadikan pilihan dalam memberikan pendidikan kesehatan pada ibu hamil untuk meningkatkan kepatuhan dalam mengkonsumsi tablet Fe.

#### 4. KESIMPULAN

Setelah diberikan SMS *Reminder* pada kelompok intervensi yang patuh dalam mengkonsumsi tablet Fe sebanyak 17 orang (85%) sedangkan pada kelompok kontrol yang patuh hanya 4 orang (20%). Terdapat perbedaan kepatuhan pada antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi setelah diberikan SMS *Reminder* dengan *p value* 0,000.

SMS *Reminder* dapat meningkatkan kepatuhan pada ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet fe sehingga tenaga kesehatan atau tempat pelayanan kesehatan dapat menggunakan media dengan SMS *Reminder* dalam meningkatkan kepatuhan ibu hamil dalam mengkonsumsi tablet fe. Menjadikan SMS *Reminder* salah satu media untuk promosi kesehatan di layanan kesehatan masyarakat.

#### 5. REFERENSI

- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Baraka, et al. (2012). *Iron Status, Iron Supplementation and Anemia in Pregnancy: Ethnic*

- Differences. The Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine.* 25(8), 1305-1310 (diakses pada tanggal 27 Februari 2014)
- Cunningham. (2012). *Obstetri Williams*. Jakarta : EGC
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2009). *Pedoman pemberian tabletbesi-folat dan sirup besi bagi petugas*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- Dinas Kesehatan Kota Bandung. (2013). *Rekapitulasi Data Anemia pada Ibu Hamil tahun 2013*. Bandung
- Herlina, S., Sanjaya, F.Y., & Emilia, O. (2013). Pemanfaatan Fasilitas SMS Telepon Seluler sebagai Media Promosi Kesehatan Ibu Hamil di Daerah Terpencil. <http://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/file/download/5/436> .Pdf (Diakses pada tanggal 4 Maret 2014)
- Kautshar, N., Suriah, & Jafar, N. 2013. *Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Fe (Fe) di Puskesmas Bara-Baraya Tahun 2013*. <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/2838ec295ddbb8912d283bac2b79fa48.pdf>. (diakses pada tanggal 28 Februari 2014)
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI
- Leveno, K. J. (2009). *Obstetri Williams: Pnadian Ringkas Edisi 21*. Jakarta:EGC
- Ollivier, et al. 2009. *Use of Short Message Service (SMS) to Improve Malaria Chemoprophylaxis Compliance After Returning from a Malaria Endemic Area*. <http://www.malariajournal.com/content/8/1/236> (diakses pada tanggal 23 Februari 2014)
- Prasad, S., and Anand, R. (2012). *Use of Mobile Telephone Short Message Service As a Reminder: The Effect on Patient Attendance*. *International Dental Journal*. 62: 21-26. (diakses pada tanggal 27 Februari 2014).
- Purnadhibrata, M. (2011). Upaya Pencegahan Anemi Gizi Besi Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmu Gizi*, 2, 118-124
- Rahmawati, F. (2012). *Kepatuhan Konsumsi Tablet FeFolat pada Ibu Hamil dan Faktor yang Mempengaruhi*. <http://eprints.undip.ac.id/38397/>.pdf. (diakses pada tanggal 26 Februari 2014)
- Setiadi, H., (2011). membangun SMS gateway dengan gammu, mysql dan visual basic. <http://lecturer.d3ti.mipa.uns.ac.id/setiadi/2011/02/membangun-SMS-gateway-dengan-gammu-mysql-dan-visual-basic>. (diakses pada tanggal 20 Februari 2014)

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Tarwoto, W. 2007. *Buku saku anemia pada ibu hamil konsep dan penatalaksanaan*. Jakarta : Trans Info Media

Zolfaghari, *et al.* (2012). *The Impact of Nurse Short Message*

*Services and Telephone Follow-ups on Diabetic Adherence: Which One is More Effective?. Journal of Clinical Nursing*. 21: 1922-1931 (diakses pada tanggal 25 Februari 2014)