

## PENGARUH SMS REMINDER TERHADAP PERILAKU IBU HAMIL MENGONSUMSI TABLET Fe

### *The Effect of SMS Reminder on Pregnant Mother Behaviour Consuming Iron Tablet*

Ahmad Yani<sup>1</sup>, Suriah<sup>2</sup>, Nurhaedar Jafar<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bagian Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu

<sup>2</sup>Bagian Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin,

<sup>3</sup>Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin,

(amadhamdan.skm@gmail.com)

#### ABSTRAK

WHO menyebutkan 40% kematian ibu di negara berkembang berkenaan dengan anemia ibu hamil yang sebagian besar disebabkan oleh defisiensi zat besi. Penelitian ini bertujuan menilai pengaruh media SMS (*Short Message Service*) *reminder* terhadap perilaku ibu hamil dalam mengonsumsi zat besi. Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen dengan rancangan *the non-equivalent control group design*. Populasi sebanyak 238 ibu hamil trimester II di Kabupaten Sigi. Sampel sebanyak 106 terdiri dari 54 ibu hamil pada kelompok perlakuan dan 52 pada kelompok kontrol. Data dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*, *Mann Whitney*, *Hotelling's T<sup>2</sup>* dan *Manova*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan pengetahuan, sikap dan tindakan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe sebelum dan setelah mendapatkan SMS *reminder* pada kelompok perlakuan. Tidak ada perbedaan pengetahuan, sikap, motivasi dan tindakan ibu hamil antarkelompok sebelum intervensi, sedangkan setelah intervensi terdapat perbedaan pengetahuan, sikap dan tindakan antar kelompok. Terdapat perbandingan selisih pengetahuan, sikap dan tindakan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe antarkelompok. Namun, tidak demikian dengan motivasi ibu hamil. Analisis secara bersamaan pada kedua kelompok sebelum pemberian intervensi menunjukkan tidak ada perbedaan pengetahuan, sikap, motivasi dan tindakan ibu hamil, tetapi terdapat perbedaan pada ke empat variabel tersebut setelah pemberian intervensi.

**Kata kunci :** SMS *reminder*, perilaku ibu hamil, konsumsi tablet Fe

#### ABSTRACT

WHO was reported that 40% of maternal mortality in developing countries with regard to anemia in pregnancy mostly due to iron deficiency. This study aims to assess the effect of SMS (*Short Message Service*) *reminder* on pregnant mother behaviour in consuming iron tablet. The research used a quasi-experimental design with the nonequivalent control group design. The population included 238 mothers having the second trimester pregnancy in Sigi District. The sampels (106) were grouped into the treatment group (54) and the control group (52). The data were analysed using the *Wilcoxon Signed Rank test*, *Mann Whitney*, *Hotelling's T<sup>2</sup>* and *Manova*. The results showed that there were differences in knowledge, attitude and practice of the pregnant mother in consuming iron tablets before and after application of SMS *reminder* in the treatment group. There were no differences in knowledge, attitude, motivation, and action between the groups before the intervention, while after the intervention there differences in knowledge, attitude, motivation, and action between the groups. There was a comparison of the differences in knowledge, attitude, and practice of the pregnant mothers in consuming iron tablets, but not in terms of motivation. Simultaneous analysis on both group before the intervention showed no differences in knowledge, attitude, motivation, and action of the pregnant mothers, but there were differences in the four variables after the intervention.

**Keywords :** SMS reminders, pregnant women behavior, iron tablet consumption

## PENDAHULUAN

WHO (*World Health Organization*) menyebutkan 40% kematian ibu di negara berkembang berkaitan dengan anemia ibu hamil, kebanyakan disebabkan oleh defisiensi zat besi dan perdarahan akut, bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi. Anemia merupakan masalah kesehatan masyarakat terbesar di dunia terutama bagi wanita usia subur.<sup>1</sup>

Suplementasi zat besi (tablet Fe) merupakan salah satu upaya penting dalam mencegah dan menanggulangi anemia, khususnya anemia kekurangan besi. Tablet zat besi sebagai suplemen yang diberikan pada ibu hamil yang harus dikonsumsi setiap hari. Namun, karena berbagai faktor misalnya pengetahuan, sikap dan tindakan ibu hamil yang kurang baik, efek samping tablet yang ditimbulkan dapat memicu seseorang untuk kurang mematuhi konsumsi tablet zat besi secara benar sehingga tujuan dari pemberian tablet tersebut tidak tercapai.<sup>2</sup>

Pelayanan pemberian tablet Fe<sub>1</sub> dan Fe<sub>3</sub> mengalami peningkatan tahun 2011 sebesar 69%, pada tahun 2013 meningkat menjadi 74% kemudian tahun 2014 juga meningkat menjadi 81%.<sup>3</sup> Angka tersebut belum mencapai target nasional sebesar 85%. Sementara itu angka anemia di Sulawesi Tengah pada ibu hamil masih cukup tinggi. Kabupaten Sigi menempati angka anemia ibu hamil tertinggi dibanding dengan kabupaten dan kota lainnya di Sulawesi Tengah.

Hal tersebut disebabkan karena masih kurangnya kesadaran dan pengetahuan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet besi (Fe). Pengetahuan yang diperoleh melalui penginderaan ibu hamil terhadap informasi kesehatan selama kehamilan akan berpengaruh terhadap perilaku ibu hamil dalam menjaga kesehatannya.<sup>4</sup> Sikap seseorang terhadap suatu objek menunjukkan pengetahuan orang tersebut terhadap objek yang bersangkutan.<sup>5</sup> Sedangkan aspek lain yang juga berkaitan dengan perilaku kesehatan adalah motivasi, yakni keinginan dalam diri seseorang yang mendorongnya untuk berperilaku.<sup>4</sup>

Penelitian Herlina, *et al.* tahun 2013 menunjukkan bahwa penerapan model SMS *reminder* sebagai media promosi kesehatan di Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar terbukti efektif untuk menyampaikan informasi kesehatan dalam

meningkatkan pengetahuan ibu hamil tentang komplikasi dan asupan gizi selama kehamilan.<sup>6</sup> Temuan tersebut berarti informasi tentang konsumsi tablet Fe hanya didapatkan ibu hamil ketika kontak dengan petugas kesehatan saat *antenatal care* (ANC).

Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa pengetahuan, sikap, motivasi, dan tindakan ibu memengaruhi ibu hamil mengonsumsi tablet besi, sehingga untuk meningkatkan pengetahuan perlunya informasi yang diterima melalui kegiatan promosi kesehatan. Metode SMS (*Short Message Service*) *reminder* dipertimbangkan dengan alasan bahwa cara ini tidak memerlukan koneksi internet dan biaya yang mahal dan dapat dilakukan dengan cepat dan terus menerus. Informasi yang disampaikan berupa pentingnya mengonsumsi tablet Fe selama kehamilan. Hal ini memberikan kemudahan informasi sehingga pengguna tidak harus datang ke fasilitas kesehatan untuk mendapatkan informasi seputar kehamilan.

SMS *reminder* merupakan media promosi kesehatan berbentuk SMS yang memberikan berbagai informasi dan promosi masalah kesehatan kepada masyarakat dengan nomor seluler telah terdaftar dalam registrasi operator-operator seluler di Indonesia. Oleh karena itu, tujuan dalam penelitian ini untuk menilai pengaruh SMS *reminder* terhadap perilaku ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe di wilayah Puskesmas Kabupaten Sigi.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Sigi pada 11 wilayah Puskesmas. Jenis penelitian menggunakan desain kuasi eksperimen dengan rancangan *the non-equivalent control group design*. Intervensi melalui SMS dilakukan sebanyak 2 kali sehari untuk memberikan informasi mengenai tablet zat besi pada sore hari pukul 17.00, pada malam hari pukul 20.00 untuk mengingatkan minum tablet zat besi. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu hamil di Kabupaten Sigi. Jumlah Ibu Hamil trimester II pada bulan Desember 2015 di Kabupaten Sigi tahun 2015 sebanyak 238 orang ibu hamil dari 11 jumlah puskesmas. Sampel penelitian ini adalah semua ibu hamil trimester III yang memeriksakan kehamilan di 11 wilayah Puskesmas Kabupaten Sigi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 106

orang (54 ibu hamil pada kelompok perlakuan dan 52 ibu hamil pada kelompok kontrol). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner (*pre-test* dan *post-test*). Analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks*, *Mann Whitney*, *Hotelling's T<sup>2</sup>* dan *Manova*. Penyajian data dalam bentuk tabel dan narasi.

## HASIL

Sebagian besar responden pada kelompok perlakuan berada kelompok umur 18-23 yakni 25 orang (46,3%) adapun sebagian besar kelompok kontrol berada pada kelompok umur 24-29 yakni 25 orang (42,3%). Untuk anak yang dilahirkan hidup oleh ibu pada kelompok perlakuan lebih

banyak 1 anak yang dilahirkan hidup sebanyak 20 orang (37%) sedangkan pada kelompok kontrol lebih banyak pada ibu yang belum pernah melahirkan anak sebesar 18 orang (34,6%). Pendidikan responden pada kelompok perlakuan paling banyak dengan pendidikan SMA/SMK sebanyak 25 orang (46,3%) dan pada kelompok kontrol lebih banyak dengan pendidikan SMP yakni 23 orang (44,2%). Kategori pekerjaan pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol lebih banyak ibu rumah tangga (IRT) yakni 83,3% dan (90,4%). Sumber informasi yang didapatkan responden pada kelompok perlakuan maupun kontrol lebih banyak diperoleh dari petugas kesehatan sebanyak 41 orang (75,9%) dan 47 orang (90,4%).

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol**

Karakteristik	Kelompok				Jumlah	
	Perlakuan		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
<b>Umur (tahun)</b>						
18-23	25	46,3	25	48,1	50	47,2
24-29	20	37	22	42,3	42	39,6
≥30	9	16,7	5	9,6	14	13,2
<b>Paritas</b>						
Belum ada	15	28,7	18	34,6	33	31,1
1 Anak	20	37	13	25	33	31,1
2 Anak	11	20,4	13	25	24	22,6
3 Anak	7	13	5	9,6	12	11,3
4 Anak	1	1,9	2	3,8	3	2,8
5 Anak	0	0	1	1,9	1	0,9
<b>Pendidikan</b>						
SDN	6	11,1	6	11,5	12	11,3
SMP	14	25,9	23	44,2	37	34,9
SMA / SMK	25	46,3	18	34,6	43	40,6
D3 (Diploma)	3	5,6	3	5,8	6	5,7
S1 (Sarjana)	6	11,1	2	3,8	8	7,5
<b>Pekerjaan</b>						
IRT	45	83,3	47	90,4	92	86,8
Guru (Honorar)	5	9,3	1	1,9	6	5,7
PNS	4	7,4	4	7,7	8	7,5
<b>Sumber Informasi</b>						
Petugas Kesehatan	41	75,9	47	90,4	88	83
Leaflet	5	9,3	3	5,8	8	7,5
Buku KIA	8	14,8	2	3,8	10	9,4
<b>Peran Petugas</b>						
Kurang berperan	46	85,2	50	96,2	96	90,6
Berperan	8	14,8	2	3,8	10	9,4

Sumber: Data Primer, 2016

**Tabel 2. Perbedaan Pengetahuan, Sikap, Motivasi, dan Tindakan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Fe Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Perlakuan dan Kontrol**

Variabel	Sebelum		Setelah		Beda Mean	p
	Mean±	SD	Mean±	SD		
<b>Kelompok Perlakuan</b>						
Pengetahuan	34,7	2,4	38,1	1,4	3,4	0,000
Sikap	7,3	1,2	8,1	1,1	0,8	0,000
Motivasi	7,6	1,2	7,7	1,2	0,1	0,046
Tindakan	7,3	1,4	8,8	0,8	1,5	0,000
<b>Kelompok Kontrol</b>						
Pengetahuan	34,3	2,0	34,9	1,7	0,6	0,000
Sikap	7,3	1,1	7,6	1,2	0,3	0,001
Motivasi	7,4	1,1	7,5	1,1	0,1	0,013
Tindakan	7,4	1,3	7,5	1,2	1,1	0,157

Sumber: Data Primer, 2016

**Tabel 3. Perbedaan Pengetahuan, Sikap, Motivasi, dan Tindakan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Tablet Fe Antar Kelompok Sebelum dan Setelah Intervensi pada Kelompok Perlakuan**

Variabel	Perlakuan		Kontrol		Beda Mean	p
	Mean±	SD	Mean±	SD		
<b>Sebelum Intervensi</b>						
Pengetahuan	34,7	2,4	34,3	2,0	0,4	0,544
Sikap	7,3	1,2	7,3	1,1	0	0,778
Motivasi	7,6	1,2	7,4	1,1	0,2	0,369
Tindakan	7,3	1,4	7,4	1,3	-0,1	0,644
<b>Setelah Intervensi</b>						
Pengetahuan	38,1	1,4	34,9	2,0	3,2	0,000
Sikap	8,1	1,1	7,6	1,2	0,5	0,043
Motivasi	7,7	1,2	7,5	1,1	0,2	0,425
Tindakan	8,8	0,8	7,5	1,2	1,3	0,000

Sumber: Data Primer, 2016

Untuk peran petugas memberikan dukungan pada responden dalam mengonsumsi tablet Fe pada kelompok perlakuan maupun kontrol lebih banyak pada petugas yang kurang berperan sebanyak 46 orang (85,2%) dan 50 orang (96,2%) (Tabel 1).

Pengetahuan, sikap, motivasi dan tindakan ibu hamil meningkat setelah mendapatkan intervensi berupa SMS *reminder* dalam mengonsumsi tablet Fe. Pengetahuan meningkat sebesar 3,4 poin, sikap berubah sejumlah 0,8 poin, motivasi juga meningkat walaupun hanya 0,1 poin kemudian tindakan terjadi peningkatan sebesar 1,5 poin pada nilai  $p < 0,005$ . Pengetahuan ibu hamil pada kelompok kontrol juga terjadi peningkatan meskipun tidak mendapatkan intervensi berupa SMS *reminder* sebagaimana pada kelompok perlakuan. Namun, peningkatan skor pengetahuan tersebut

sangat kecil yaitu hanya 0,6 poin. Sikap responden pada kelompok kontrol hanya berbeda 0,5 poin dibandingkan kelompok perlakuan, sedangkan motivasi baik kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan mempunyai peningkatan skor yang sama yakni 0,1 poin pada nilai  $p < 0,005$ . Sementara itu, untuk tindakan responden pada kelompok kontrol meskipun terjadi peningkatan skor 0,1 poin namun nilai  $p > 0,005$  (tidak signifikan). Tidak ada perbedaan pengetahuan, sikap, motivasi, dan tindakan ibu hamil antar kelompok (perlakuan maupun kontrol) pada kondisi awal sebelum adanya intervensi berupa SMS *reminder* pada kelompok perlakuan. Hal ini menunjukkan bahwa pada kondisi awal pengetahuan, sikap, motivasi dan tindakan ibu hamil terkait konsumsi tablet Fe pada kedua kelompok adalah setara (Tabel 2).

Pengetahuan, sikap dan tindakan ibu hamil pada kelompok perlakuan secara signifikan meningkat setelah mendapatkan intervensi berupa SMS *reminder* ( $p < 0,005$ ). Meskipun demikian pada variabel motivasi terlihat bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok setelah pemberian intervensi pada kelompok perlakuan ( $p > 0,005$ ). Perubahan nilai pengetahuan, sikap, tindakan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe pada kelompok perlakuan lebih besar dibandingkan pada kelompok kontrol. Hal ini dapat dilihat dari selisih beda nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan setelah intervensi pada kelompok perlakuan sebesar 3,4 sedangkan pada kelompok kontrol hanya 0,5, dengan besar beda rata-rata 2,9 dan nilai  $p < 0,005$ . Sikap mempunyai selisih beda nilai rata-rata sebelum dan setelah

bel motivasi kedua kelompok yang tidak berbeda tersebut, tidaklah bermakna ( $p > 0,005$ ) (Tabel 3).

Tidak terdapat perbedaan pengetahuan, sikap, motivasi, dan tindakan ibu hamil secara bersamaan pada kedua kelompok sebelum intervensi pada kelompok perlakuan dengan nilai  $p > 0,005$ . Ada perbedaan secara bermakna pengetahuan, sikap, motivasi, dan tindakan ibu hamil secara bersamaan pada kedua kelompok setelah intervensi pada kelompok perlakuan dengan nilai  $p < 0,005$ . Namun demikian, variabel motivasi menunjukkan tidak terdapat perbedaan setelah mendapatkan intervensi pada kelompok perlakuan dengan nilai  $p > 0,005$  (Tabel 4).

Intervensi pada kelompok perlakuan berupa pemberian SMS *reminder* pada pengetahuan ibu dipengaruhi oleh pendidikan dan pekerjaan

**Tabel 4. Perbedaan Pengetahuan, Sikap, Motivasi dan Tindakan Ibu Hamil Secara Bersamaan pada Kedua Kelompok Sebelum Intervensi**

Effect	Mean Square	p values	Hotelling's Trace (p value)
<b>Kelompok Perlakuan dan Kontrol Sebelum Intervensi</b>			
Pengetahuan	3,03	0,442	0,670
Sikap	0,06	0,831	
Motivasi	1,13	0,386	
Tindakan	0,14	0,784	
<b>Kelompok Perlakuan dan Kontrol Setelah Intervensi</b>			
Pengetahuan	272,25	0,000	0,000
Sikap	6,45	0,033	
Motivasi	0,87	0,432	
Tindakan	46,99	0,000	

Sumber: Data Primer, 2016

intervensi pada kelompok perlakuan sebesar 0,8, dengan nilai lebih besar dibandingkan nilai pada kelompok kontrol yang hanya sebesar 0,3, dengan nilai beda rata-rata adalah 0,5 dan perbedaan ini bermakna pada nilai  $p < 0,005$ . Kemudian nilai selisih rata-rata tindakan ibu sebelum dan setelah intervensi pada kelompok perlakuan sebesar 1,4, juga lebih besar dibandingkan nilai pada kelompok kontrol yang hanya sebesar 0,0, dengan besar beda rata-rata adalah 1,4. Perbedaan ini bermakna pada nilai  $p < 0,005$ . Namun, berbeda dengan motivasi yang tidak memperlihatkan selisih nilai beda rata-rata pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Meskipun demikian selisih nilai varia-

secara bermakna dengan nilai  $p < 0,005$ . Sikap ibu dipengaruhi pendidikan, pekerjaan dan sumber informasi dan peran petugas dengan nilai  $p < 0,005$ . Motivasi secara signifikan mendapat pengaruh dari pendidikan, pekerjaan dan peran petugas, sedangkan tindakan ibu terkait dengan konsumsi tablet Fe dipengaruhi oleh umur, paritas, pendidikan, pekerjaan, sumber informasi dengan nilai  $p < 0,005$  (Tabel 5).

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa ada pengaruh SMS *reminder* terhadap perilaku ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe.

Hal ini dilihat dari pengetahuan, sikap, motivasi dan tindakan ibu hamil setelah mendapatkan intervensi berupa SMS *reminder* mengalami peningkatan skor yang lebih tinggi dari pada ibu hamil pada kelompok kontrol. Meskipun terjadi peningkatan skor rata-rata pengetahuan, sikap, motivasi dan tindakan ibu hamil pada kelompok kontrol, tetapi peningkatan tersebut lebih kecil dari pada kelompok perlakuan. Hal ini diduga karena meskipun ibu hamil pada kelompok kontrol tidak mendapatkan intervensi berupa SMS *reminder* tentang konsumsi tablet Fe, tetapi kemungkinan mereka mendapatkan informasi tersebut dari petugas kesehatan pada saat pelayanan ANC.

Terkait hal tersebut penelitian ini dilakukan pemberian informasi tentang konsumsi tablet Fe kepada ibu hamil pada kelompok perlakuan wa-

laupun mereka tidak berkunjung ke fasilitas kesehatan. Informasi yang diterima setiap hari sebanyak 2 kali dalam sebulan dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang konsumsi tablet Fe sehingga terjadi perubahan sikap dan mempunyai motivasi untuk mengonsumsi tablet Fe dalam mencegah anemia defisiensi zat besi selama masa kehamilan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan nilai rata-rata variabel tersebut sebelum dan setelah intervensi. Berkenaan dengan hal tersebut, terdapat hasil penelitian yang dilakukan Cates, *et al.*, Kartikasari, Herlina, *et al.*, Budiarni, *et al.*, menyatakan penyampaian informasi menggunakan SMS *reminder* efektif untuk merubah pengetahuan, sikap, motivasi dan tindakan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe.<sup>6-9</sup> Teori *Information Manipulation* oleh McComack menguraikan

**Tabel 5. Pengaruh Pengetahuan, Sikap, Motivasi dan Tindakan Ibu Hamil Setelah Intervensi yang Dikontrol oleh Karakteristik Ibu**

Karakteristik Ibu	Variabel	Mean Square	F	p
<b>Umur</b>	Pengetahuan	0,32	0,14	0,864
	Sikap	0,39	0,29	0,749
	Motivasi	1,98	1,34	0,270
	Tindakan	2,28	3,70	0,031
<b>Paritas</b>	Pengetahuan	1,89	0,86	0,491
	Sikap	1,34	1,03	0,401
	Motivasi	0,98	0,64	0,636
	Tindakan	2,24	4,06	0,006
<b>Pendidikan</b>	Pengetahuan	5,638	2,99	0,027
	Sikap	3,73	3,35	0,017
	Motivasi	7,32	7,16	0,000
	Tindakan	3,20	6,76	0,000
<b>Pekerjaan</b>	Pengetahuan	10,83	5,93	0,005
	Sikap	7,45	6,95	0,002
	Motivasi	13,46	13,10	0,000
	Tindakan	5,64	11,61	0,000
<b>Sumber Informasi Lainnya</b>	Pengetahuan	0,61	0,277	0,759
	Sikap	5,63	4,93	0,011
	Motivasi	2,51	1,72	0,189
	Tindakan	2,74	4,57	0,015
<b>Peran Petugas</b>	Pengetahuan	2,13	0,98	0,325
	Sikap	6,52	5,38	0,024
	Motivasi	8,87	6,55	0,013
	Tindakan	2,39	3,69	0,060

Sumber: Data Primer, 2016

bahwa informasi yang diterima oleh sasaran apabila sumber informasi menggunakan metode dan teknik tertentu dalam menambah jumlah informasi serta melakukannya secara berulang maka sasaran akan semakin mudah menerima pesan yang diberikan. Selain itu menurut Prochaska dengan konsep *The Transtheoretical Model* dalam Bartholomew, *et al.*, menyatakan perubahan perilaku individu berlangsung secara bertahap sejalan dengan waktu dan perubahan perilaku terjadi dalam waktu satu bulan berikutnya.<sup>10</sup>

Peningkatan yang ditunjukkan pada kelompok kontrol pada kondisi awal maupun akhir meskipun tidak mendapatkan intervensi berupa SMS *reminder* diduga terjadi karena hasil kunjungan ke fasilitas kesehatan dalam mendapatkan pelayanan ANC. Namun, tindakan ibu pada kelompok kontrol dalam mengonsumsi tablet Fe tidak terdapat perbedaan dibandingkan pada kondisi awal maupun akhir. Hal tersebut kemungkinan karena petugas kesehatan dalam memberikan pelayanan ANC jarang mengingatkan ibu hamil untuk mengonsumsi tablet Fe untuk mencegah anemia pada masa kehamilan berlangsung. Hal ini juga dapat dilihat dari jumlah petugas kesehatan yang kurang berperan. Lebih banyak jumlah petugas yang kurang berperan pada kelompok kontrol dibandingkan dengan kelompok perlakuan. Hasil temuan dalam penelitian ini tidak terdapat perbedaan tindakan ibu pada kondisi awal maupun akhir. Hal tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Maina, *et al.*, yang menyatakan penyampaian informasi tentang konsumsi tablet Fe saat pelayanan ANC pada ibu hamil terdapat perbedaan signifikan tindakan ibu dalam mencegah anemia defisiensi zat besi sebelum dan setelah dilakukan intervensi.<sup>11</sup> Begitupun penelitian yang dilakukan oleh Tamrat, T., & Kachnowski, S., mengungkapkan keadaan awal sebelum intervensi melalui *mHealth* tentang informasi seputar prenatal dan neonatal pada ibu hamil untuk meningkatkan kesehatan mempunyai kondisi yang sama setiap variabel pada kedua kelompok.<sup>16</sup> Hasil penelitian yang dilakukan oleh Aditianti, A., Permanasari, Y., & Julianti, E. D. menunjukkan tidak terdapat perbedaan pengetahuan pada kedua kelompok.<sup>17</sup> Namun, berbeda dengan hasil penelitian dari Lewis, *et al.*, yang melakukan intervensi melalui pesan ponsel yang dianggap berpotensi kuat untuk

mendorong tindakan sasaran dalam melakukan pencegahan penyakit.<sup>12</sup>

Penelitian ini terlihat bahwa pengetahuan, sikap dan tindakan ibu hamil pada kelompok perlakuan secara signifikan meningkat setelah mendapatkan intervensi berupa SMS *reminder*. Hal ini menunjukkan bahwa ibu hamil pada kelompok perlakuan mempunyai kemampuan mengidentifikasi dan mengingat kembali informasi yang disampaikan oleh petugas kesehatan pada saat pelayanan ANC yang berkenaan dengan kesehatan ibu pada masa kehamilan. Namun, pada variabel motivasi ibu tidak terlihat perbedaan yang bermakna antara kedua kelompok setelah pemberian intervensi pada kelompok perlakuan. Hal tersebut sebagaimana yang dikemukakan oleh A. Antonovsky dan Kats 1970 bahwa untuk pencegahan penyakit setiap orang berbeda motivasinya, misalnya untuk meningkatkan derajat kesehatan atau menghindari kemungkinan sakit, untuk mendapat persetujuan dari orang-orang terdekat dan untuk memperoleh pengertian agar perilaku tertentu disetujui atau diakui sendiri manfaatnya. Konsep ini ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Melati & Raudatussalamah yang menunjukkan ada hubungan yang sangat signifikan antara dukungan sosial suami dengan motivasi dalam menjaga kesehatan selama kehamilan. Semakin tinggi dukungan suami maka semakin tinggi motivasi menjaga kesehatan pada ibu hamil.<sup>13</sup> Hal tersebut berarti selain mendapat informasi ibu juga perlu mendapat dukungan sosial khususnya dari suami untuk menjaga kesehatannya.

Setelah dilakukan uji *Hotelling*<sup>T2</sup> tampak ada perbedaan secara bermakna. Secara bersamaan pada kedua kelompok (kelompok perlakuan dan kontrol) antara pengetahuan, sikap, dan tindakan ibu hamil pada kondisi akhir. Peneliti berasumsi bahwa intervensi yang diberikan melalui SMS *reminder* tentang konsumsi tablet Fe pada ibu hamil mempunyai pengaruh signifikan terhadap perubahan perilaku ibu hamil. Dalam *Teori Communication Competency* yang dikemukakan Spitzberg dan Cupac dalam Liliwari, bahwa penerimaan pesan dari sumber informasi akan merubah perilaku seseorang dengan meningkatnya pengetahuan dan adanya perubahan sikap untuk dapat mempunyai motivasi berperilaku lebih baik. Selain itu Teori

Peluru (*Bullet Theory*) dalam Liliwari,<sup>14</sup> mengungkapkan bahwa efektifitas pesan dengan menggunakan media dapat langsung mengenai sasaran yang dituju. Dalam penelitian ini, intervensi berupa SMS *reminder* dalam pemberian informasi tentang konsumsi tablet Fe pada ibu hamil pada kelompok perlakuan langsung mengenai sasaran walaupun mereka tidak berkunjung ke fasilitas kesehatan. Informasi yang diterima setiap hari sebanyak 2 kali dalam sebulan dapat meningkatkan pengetahuan ibu tentang konsumsi tablet Fe sehingga terjadi perubahan sikap dan mempunyai tindakan untuk mengonsumsi tablet Fe selama masa kehamilan dalam mencegah anemia defisiensi zat besi.

Intervensi pada kelompok perlakuan berupa pemberian SMS *reminder*; pengetahuan ibu dipengaruhi oleh pendidikan dan pekerjaan secara bermakna. Sikap ibu dipengaruhi oleh pendidikan, pekerjaan dan sumber informasi lainnya dan peran petugas. Begitupun dengan motivasi secara signifikan mendapat pengaruh dari pendidikan, pekerjaan dan peran petugas. Kemudian umur, paritas, pendidikan, pekerjaan, sumber informasi memengaruhi tindakan ibu terkait dengan konsumsi tablet Fe. Berdasarkan uraian tersebut dapat dikatakan bahwa pendidikan, pekerjaan, sumber informasi lainnya dan peran petugas memengaruhi pengetahuan, sikap, motivasi dan tindakan ibu pada saat mendapat intervensi berupa SMS *reminder*. Artinya ada beberapa ibu sudah mengetahui tentang informasi ini yang diberikan oleh sumber informasi lainnya yang dapat diperoleh dari orang-orang sekitar ataupun dalam proses pendidikan yang dialami sebelumnya. Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin tinggi pengetahuannya. Pengetahuan yang baik dapat menentukan sikap sehingga mempunyai motivasi untuk bertindak. Selain itu umur dan paritas juga memengaruhi tindakan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe. Hal ini diduga ketika usia ibu hamil yang lebih muda tentu mempunyai banyak kesempatan dibanding dengan ibu hamil usia lebih tua. Pada usia yang lebih muda, individu akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua. Selain itu orang usia muda akan lebih banyak menggunakan banyak waktu untuk

membaca.<sup>4</sup> Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tuyu, S. O. di Puskesmas Amurang Kecamatan Tombasian Kabupaten Minahasa Selatan menunjukkan ibu yang belum pernah mengalami persalinan berpeluang 9 kali lebih besar terkena anemia dibandingkan dengan ibu yang sudah melahirkan.<sup>15</sup>

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa ada pengaruh intervensi berupa media SMS (*Short Message Service*) *reminder* terhadap perubahan perilaku ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe. Saran kepada pemerintah Kabupaten Sigi (khususnya petugas gizi dan KIA Dinas Kesehatan Sigi) pencegahan anemia defisiensi zat besi pada ibu hamil agar kiranya dapat mempertimbangkan menggunakan intervensi pemberian SMS *reminder* untuk mengingatkan ibu hamil dalam mengonsumsi tablet Fe. Hal ini dapat memudahkan petugas dalam menyampaikan informasi tanpa harus tatap muka dengan sasaran. Terkait dengan hasil penelitian ini tentunya dibutuhkan dukungan dari pemerintah setempat.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Anemia Pada Ibu Hamil. Indonesian Public Health [Online Artikel] 2013; [diakses 9 Februari 2015]. Available at: <http://www.indonesian-publichealth.com/anemia-pada-bu-mil/html>.
2. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu Edisi Kedua. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2013.
3. Dinkes Propinsi Sulawesi Tengah. Profil Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah. Palu: Dinkes Propinsi Sulawesi Tengah; 2015.
4. Notoatmodjo S. Ilmu Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka cipta; 2010.
5. Azwar. Sikap Manusia dan Pengukurannya. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2007.
6. Herlina S., Sanjaya G. Y., & Emilia O. Pemanfaatan Fasilitas SMS Telepon Seluler sebagai Media Promosi Kesehatan Ibu Hamil di Daerah Terpencil. Journal of Information Systems (OAJIS) [Online Journal] 2013; [diakses 16 Februari 2015]. Available at: <http://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/home/detail/436>.
7. Cates S. C., Carter Y., H. L., Conley S., &

- O'Brien B. Pregnant Women and Listeriosis: Preferred Educational Messages and Delivery Mechanisms. *Journal of Nutrition Education and Behavior*. 2008;36(3):121-127.
8. Kartikasari M. N. D. Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap tentang Anemia dengan Keteraturan Mengonsumsi Fe pada Ibu Hamil di BPS Sri Lumintu Surakarta [Tesis]. Surakarta. Universitas Sebelas Maret; 2010.
  9. Budiarni, Subagio, & Hertanto. Hubungan Pengetahuan, Sikap, dan Motivasi dengan Kepatuhan Konsumsi Tablet Besi Folat pada Ibu Hamil [Tesis]. Semarang. Universitas Diponegoro; 2012.
  10. Eldredge, L. K. B., et al. Planning Health Promotion Programs. In: *Intervention Mapping Approach*. John Wiley & Sons; 2011.pp.47-49.
  11. Maina *et al.* Utilization of Folic Acid and Iron Supplementation Services by Pregnant Women Attending an Antenatal Clinic at a Regional Referral Hospital in Kenya. *Maternal and Child Health Journal*. 2013;17(7):1236-1242.
  12. Lewis C. Text Messaging as a Tool for Behavior Change in Disease Prevention and Management. *Epidemiologi*. Oxford Journals [Online Journal] 2010; [diakses 16 Februari 2015]. Available at: <https://epirev.oxfordjournals.org/content/early/epirev.mxq004.full.pdf+html>.
  13. Melati R. & Raudatussalamah R. Hubungan Dukungan Sosial Suami dengan Motivasi dalam Menjaga Kesehatan Selama Kehamilan. *Jurnal Psikologi UIN Siska Riau*. 2012;8(2):111-118.
  14. Liliweri A. *Dasar-Dasar Komunikasi Kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2007.
  15. Tuyu, S. O. Hubungan Perilaku Mengonsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Amurang Kecamatan Tombasian Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal GIZIDO*. 2013;5(1):248-35.
  16. Tamrat, T. and S. Kachnowski. Analysis of Health in Maternal and Newborn Health Programs and their Outcomes Around the World. *Maternal and Child Health Journal*. 2012; 16(5):1092-1101.
  17. Aditianti, A., Permanasari, Y., & Julianti, E. D. Pendampingan Minum Tablet Tambah Darah dapat Meningkatkan Kepatuhan Konsumsi pada Ibu Hamil Anemia. *The Journal of Nutrition and Food Research*. 2015;38(1):71-78.