

DUKUNGAN GURU MENINGKATKAN KEPATUHAN KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH PADA REMAJA PUTRI DI KOTA BOGOR

(Teacher's support helps to increase compliance of iron supplementation on female adolescents in Bogor)

Annisa Nuradhiani^{1*}, Dodik Briawan¹, Cesilia Meti Dwiriani¹

¹Departemen Gizi Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia (FEMA), Institut Pertanian Bogor, Bogor 16680

ABSTRACT

The objective of this study were to analyze the effect of different compliance monitoring cards of iron supplementation and the determinants in female adolescents in Bogor. Design of this study was quasi experimental. There were 240 adolescent girls from 6 different schools in Bogor who participated and allocated into 3 groups: receiving either monitoring card from Health Department (M), monitoring card verified by teacher and parents (M+T), and monitoring card verified by teacher with additional information about anemia and iron supplementation (M+TP). The data of iron supplement consumption compliance, perception of iron supplementation, nutritional knowledge, motivation, parents and teacher support were collected. The results showed that a significant difference on compliance level among the groups ($p < 0.05$). The M+TP group had the highest compliance level. Weekly compliance rate was higher (15%) compared to compliance during which participants were menstruating. The most determining factor for compliance level was teacher support ($p < 0.05$; OR=4.7; 95%CI:1.5-14.2). The developed monitoring cards can improve compliance of iron supplement consumption on female adolescents.

Keywords: *compliance, female adolescents, iron supplementation*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengaji penggunaan kartu monitoring yang berbeda serta faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri. Desain penelitian adalah *quasi* eksperimental. Jumlah subjek penelitian adalah 240 remaja putri dari 6 sekolah yang dibagi ke dalam 3 kelompok intervensi, yaitu kelompok yang diberi kartu monitoring dari Dinas Kesehatan (M), kartu monitoring dengan penambahan tanda tangan orangtua dan guru (M+T), dan kartu monitoring berupa *leaflet* dengan penambahan tanda tangan guru dan informasi tentang anemia serta TTD (M+TP). Data yang dikumpulkan adalah kepatuhan mengonsumsi TTD, persepsi tentang TTD, pengetahuan gizi dan motivasi, serta dukungan orangtua dan guru. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan tingkat kepatuhan pada ketiga kelompok perlakuan ($p < 0,05$). Kelompok M+TP memiliki tingkat kepatuhan tertinggi dibandingkan kelompok M dan M+T. Tingkat kepatuhan saat mingguan lebih tinggi (15%) dibandingkan ketika menstruasi. Faktor yang paling memengaruhi tingkat kepatuhan adalah adanya dukungan guru ($p < 0,05$; OR=4,7; 95%CI:1,5-14,2). Kartu monitoring yang dikembangkan dapat meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD remaja putri.

Kata kunci: kepatuhan, remaja putri, tablet tambah darah

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah gizi yang sering ditemui di negara maju maupun berkem-

bang dan menjadi masalah kesehatan masyarakat (Chakma *et al.* 2012). Salah satu kelompok umur yang rentan mengalami anemia adalah remaja (Tesyfaye *et al.* 2015). Pada periode remaja (10-19

*Korespondensi: Telp:+625781382560, Surel: nuradhiani.annisa@gmail.com

tahun), prevalensi anemia di negara berkembang adalah 27% dan 6% di negara maju (Dugdale 2001). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia remaja di tingkat nasional sebesar 18,4% (Kemenkes RI 2013).

Program pemberian suplementasi zat besi atau Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri diharapkan dapat berkontribusi memutus lingkaran malnutrisi antargenerasi (WHO 2005). Pemerintah Indonesia sejak tahun 1997 telah menjalankan program pencegahan dan penanggulangan anemia gizi pada Wanita Usia Subur (WUS) dengan mengintervensi WUS lebih dini lagi, yaitu sejak usia remaja. Program ini bertujuan untuk mendukung upaya penurunan angka kematian ibu dengan menurunkan risiko terjadinya perdarahan akibat anemia pada ibu hamil (Depkes 2003). Pemberian TTD pada remaja putri yaitu 1 tablet/minggu dan 1 tablet/hari selama 10 hari ketika menstruasi (Depkes 2003)

Program suplementasi zat besi telah diatur dalam buku Pedoman Penanggulangan Anemia Gizi untuk Remaja Putri dan WUS dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2006. Meskipun sudah cukup jelas, program tersebut masih mengalami banyak kendala terutama dalam hal kepatuhan (Depkes 2006; Risva *et al.* 2016). Kepatuhan merupakan salah satu faktor yang dianggap paling berpengaruh dalam keberhasilan program suplementasi besi (Maryani *et al.* 2006). Kepatuhan mengonsumsi TTD diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi dan frekuensi mengonsumsi tablet.

Hasil Riskesdas tahun 2013 menunjukkan bahwa sebesar 89,1% ibu hamil telah mengonsumsi TTD selama masa kehamilannya. Sebesar 33,3% ibu hamil mengonsumsi TTD selama 90 hari kehamilan, 34,4% mengonsumsi TTD kurang dari 90 hari, serta 21,4% ibu hamil lupa mengonsumsi TTD selama masa kehamilan (Kemenkes 2013). Pada remaja putri, belum terdapat data mengenai tingkat kepatuhan konsumsi TTD karena kepatuhan konsumsi TTD merupakan indikator baru dalam program pemberian TTD pada remaja putri (Kemenkes 2015).

Salah satu upaya untuk meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD remaja putri dalam pelaksanaannya memerlukan bantuan dari pihak luar, seperti guru. Penelitian Zavaleta *et al.* (2000) di Peru tentang efikasi dan penerimaan suplementasi besi pada remaja putri yang bersekolah, menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan konsumsi tablet besi menjadi tinggi setelah adanya dukung-

an yang kuat dari guru. Selain guru, peran serta keluarga dapat pula membantu meningkatkan kepatuhan konsumsi TTD. Peran aktif keluarga dapat dilakukan untuk membantu memonitor remaja putri mengonsumsi TTD di rumah ketika menstruasi. Dukungan orangtua dan guru merupakan faktor penguat kepatuhan konsumsi TTD berdasarkan teori PRECEDE-PROCEED (Green & Kreuter 2005).

Program pemberian TTD pada remaja putri tingkat SMP dan SMA di Kota Bogor sudah dilaksanakan sejak tahun 2015 dengan pemberian kartu monitoring kepatuhan. Akan tetapi, data mengenai tingkat kepatuhan mengonsumsi TTD pada remaja putri belum ada. Berdasarkan pelaksanaan program di tahun 2015, kurangnya kepatuhan ini dikarenakan monitoring dan evaluasi program pemberian TTD kepada remaja putri yang belum maksimal. Kurangnya kesadaran remaja putri untuk mengonsumsi TTD, disamping kurangnya dukungan dari pihak luar untuk mengingatkan konsumsi TTD menjadi salah satu penyebab masih rendahnya kepatuhan remaja putri mengonsumsi TTD. Menurut Tambayong (2002), kepatuhan akan terjadi bila aturan dalam mengonsumsi obat diikuti dengan benar. Selain itu kepatuhan sangat membutuhkan dukungan supaya menjadi terbiasa.

Menurut Waliyo dan Agusanty (2016), kartu monitoring kepatuhan diberikan untuk memotivasi individu menghabiskan TTD dan sebagai media komunikasi, informasi, serta edukasi. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan model kartu monitoring kepatuhan yang disertai dukungan guru dan orangtua, serta pemberian informasi tambahan pada kartu mengenai anemia serta TTD. Penelitian ini bertujuan untuk mengaji perbedaan kartu monitoring kepatuhan terhadap tingkat kepatuhan konsumsi TTD remaja putri di Kota Bogor.

METODE

Desain, tempat, dan waktu

Desain penelitian adalah *quasi experimental*. Penelitian dilakukan di Kota Bogor pada tiga SMP (SMP PGRI 7, SMP Bhakti Insani, dan SMPN 12 Kota Bogor) dan tiga SMA/ sederajat (MAN 2 Bogor, SMA Bhakti Insani, dan SMKN 1 Kota Bogor) dari bulan Juli 2016 hingga Januari 2017, dengan periode intervensi pada bulan Oktober-Desember 2016.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Subjek pada masing-masing kelompok dalam penelitian ini terdiri dari 40 remaja putri tingkat SMP dan 40 remaja putri tingkat SMA. Sehingga total subjek adalah 240 remaja putri dari 6 sekolah terpilih dengan kriteria inklusi yaitu sudah menstruasi, bersedia berpartisipasi dalam penelitian dengan mengisi *informed consent*, dapat mengonsumsi TTD, dan tidak mengonsumsi suplemen zat besi lain selama penelitian berlangsung. Subjek dibagi menjadi tiga kelompok perlakuan berdasarkan jenis kartu yang diberikan, yaitu 1) kartu monitoring dari Dinas Kesehatan Kota Bogor (M), 2) kartu monitoring dengan penambahan tanda tangan guru dan orangtua (M+T), dan 3) kartu monitoring berbentuk *leaflet* dengan tanda tangan guru dan penambahan informasi mengenai anemia serta TTD (M+TP). Sekolah yang diberikan perlakuan kartu monitoring tersebut dikelompokkan berdasarkan izin dari pihak Dinas Kesehatan Kota Bogor, izin dari pihak sekolah, dan mewakili setiap tingkat pendidikan (SMP dan SMA).

Penjabaran perbedaan perlakuan yang diberikan pada masing-masing kelompok yaitu 1) Kelompok M: MAN 2 Bogor menjadi salah satu sekolah perwakilan dari Kota Bogor dalam lomba UKS (Unit Kesehatan Sekolah) tingkat nasional sehingga kartu monitoring kepatuhan TTD yang dipergunakan merupakan kartu dari pihak Dinkes Kota Bogor, sedangkan SMP PGRI 7 memiliki jumlah siswi yang tidak terlalu banyak; 2) Kelompok M+T: SMK Bhakti Insani dan SMP Bhakti Insani berada di satu lingkup wilayah puskesmas yang sama, yaitu Puskesmas Bogor Selatan serta mendapatkan izin dari pihak puskesmas untuk menggunakan kartu monitoring kepatuhan dari peneliti bagi para siswi tingkat dua (kelas 8 dan 11); dan 3) Kelompok M+TP: SMKN 1 Kota Bogor dan SMPN 12 Kota Bogor berada di satu lingkup wilayah puskesmas yang sama, yaitu Puskesmas Tanah Sereal serta mendapatkan izin dari pihak puskesmas untuk menggunakan kartu monitoring kepatuhan dari peneliti bagi para siswi tingkat dua (kelas 8 dan 11).

Kelompok M dan M+T diberikan kartu setiap awal bulan yang berlaku selama satu bulan, tanpa monitoring rutin dan dikumpulkan di akhir bulan untuk diganti dengan kartu baru pada bulan berikutnya, sedangkan kelompok M+TP diberikan kartu berbentuk *leaflet* di awal penelitian yang berlaku untuk tiga bulan, berisi informasi tambahan mengenai anemia dan TTD serta tanda

tangan guru di kartu yang dikumpulkan di akhir pelaksanaan intervensi. Pengisian kartu pada ketiga kelompok perlakuan diisi secara *self reported*. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia No.1059/UN2.F1/ETIK/2016.

Jenis dan cara pengumpulan data

Pengumpulan data tingkat kepatuhan konsumsi TTD dilakukan dengan pengisian kartu monitoring. Subjek dinyatakan patuh jika mengonsumsi tablet $\geq 75\%$ dari total tablet yang diberikan dan dinyatakan tidak patuh jika mengonsumsi $< 75\%$ dari total tablet yang diberikan. Data karakteristik subjek dan keluarga, persepsi tentang TTD (warna, bau, dan rasa), pengetahuan gizi, motivasi remaja putri, dan dukungan orangtua serta guru didapatkan dari pengisian kuesioner oleh subjek setelah diberi penjelasan oleh peneliti.

Pengolahan dan analisis data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Excel 2010* dan dianalisis menggunakan SPSS versi 16.0. Analisis deskriptif dilakukan melalui pengategorian data untuk menggambarkan sebaran variabel berdasarkan persen. Uji *Kruskal wallis* digunakan untuk membandingkan perbedaan tingkat kepatuhan konsumsi TTD, persepsi tentang TTD, pengetahuan gizi, motivasi remaja putri, dan dukungan orangtua serta guru pada tiga kelompok perlakuan.

Analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman* untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan masing-masing variabel independen. Analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik untuk mengetahui faktor yang paling memengaruhi tingkat kepatuhan konsumsi TTD. Variabel yang dianalisis adalah yang memiliki nilai $p < 0,25$ setelah dilakukan analisis bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek dan keluarga

Karakteristik subjek dan keluarga pada masing-masing kelompok perlakuan tidak berbeda nyata sehingga subjek pada penelitian ini bersifat homogen ($p > 0,05$) (Tabel 1). Rata-rata umur subjek adalah $14,7 \pm 1,7$ tahun. Mayoritas subjek memiliki orangtua yang bekerja sebagai pegawai swasta dan ibu rumah tangga dengan penghasilan keluarga berkisar antara Rp1.500.000,- hingga Rp 2.500.000,-

Tabel 1. Sebaran karakteristik subjek dan keluarga berdasarkan kelompok perlakuan

Karakteristik	M		M+T		M+TP		p*
	n	%	n	%	n	%	
Umur							
< 15 tahun	41	51,2	40	50,0	39	48,8	0,110
≥ 15 tahun	39	48,8	40	50,0	41	51,2	
Pekerjaan Ayah							
PNS	5	6,2	6	7,5	7	8,8	0,062
Pegawai swasta	22	27,5	21	26,2	30	37,5	
Wiraswasta	24	30,0	22	27,5	24	30,0	
Petani	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Buruh	17	21,2	25	31,2	16	20,0	
Tidak bekerja	3	3,8	1	1,2	1	1,2	
Lain-lain	9	11,2	5	6,2	2	2,5	
Pekerjaan Ibu							
PNS	6	7,5	3	3,8	3	3,8	0,500
Pegawai swasta	2	2,5	4	5,0	10	12,5	
Wiraswasta	3	3,8	15	18,8	6	7,5	
Petani	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Buruh	8	10,0	0	0,0	2	2,5	
Ibu rumah tangga	54	67,5	55	68,8	56	70,0	
Lain-lain	7	8,8	3	3,8	3	3,8	
Penghasilan orangtua							
≤ Rp 2.500.000,-	59	73,9	68	85,0	56	70,0	0,142
> Rp 2.500.000,-	21	26,2	12	15,0	24	30,0	

*Uji *Kruskal-Wallis* signifikan pada $p < 0,05$.

Kepatuhan konsumsi tablet tambah darah

Setiap kelompok perlakuan mendapatkan 39 tablet selama 3 bulan dengan jumlah tablet yang harus dikonsumsi setiap bulannya adalah 13 tablet, yaitu 1 tablet/minggu dan 1 tablet/hari saat menstruasi selama 10 hari. Berdasarkan jumlah tablet yang dikonsumsi, dapat diketahui persentase kepatuhan konsumsi TTD setiap kelompok perlakuan.

Subjek dengan tingkat kepatuhan konsumsi TTD tertinggi pada bulan ke-1 hingga ke-3 adalah kelompok M+TP (Tabel 2). Terdapat perbedaan tingkat kepatuhan antara ketiga kelompok

perlakuan pada bulan ke-1 hingga ke-3 ($p < 0,05$). Jumlah subjek yang patuh mengonsumsi TTD pada ketiga kelompok setiap bulannya sangat sedikit dan mengalami penurunan dari bulan ke-1 hingga ke-3. Menurunnya tingkat kepatuhan ini dikarenakan subjek bosan mengonsumsi TTD selama 3 bulan. Penelitian Susanti *et al.* (2016) pada remaja putri di Kabupaten Tasikmalaya, menyatakan alasan tertinggi suplemen tidak dikonsumsi adalah bosan atau malas. Faktor lain yang menyebabkan remaja putri tidak patuh mengonsumsi TTD adalah efek samping yang dirasakan setelah mengonsumsi TTD (Yuniarti *et al.* 2015).

Tabel 2. Rata-rata kepatuhan subjek mengonsumsi tablet tambah darah setiap bulan berdasarkan kelompok perlakuan

Tingkat kepatuhan	Kelompok						Total		p*
	M		M+T		M+TP		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Bulan ke-1									
Tidak patuh	76	95,0	73	91,2	62	77,5	211	87,9	0,002
Patuh	4	5,0	7	8,8	18	22,5	29	12,1	
Rata-rata**	8,8±23,0(0,0) ^a		25,7±29,5(15,4) ^a		38,1±36,7(15,4) ^b				
Bulan ke-2									
Tidak patuh	77	96,2	73	91,2	64	80,0	214	89,2	0,003
Patuh	3	3,8	7	8,8	16	20,0	26	10,8	
Rata-rata**	4,6±17,0(0,0) ^a		24,9±28,4(15,4) ^a		31,9±36,7(15,4) ^b				
Bulan ke-3									
Tidak patuh	77	96,2	74	92,5	67	83,8	218	90,8	0,020
Patuh	3	3,8	6	7,5	13	16,2	22	9,2	
Rata-rata**	4,0±16,9(0,0) ^a		22,9±27,4(15,4) ^a		23,5±35,5(0,0) ^b				

*Uji *Kruskal-Wallis* signifikan pada $p < 0,05$, **Rata-rata = mean±SD(median),^{a,b} Uji post hoc *Mann-Whitney*. Pada baris yang sama, angka dengan huruf yang berbeda menunjukkan terdapat perbedaan nyata antarkelompok ($p < 0,05$).

Tabel 3. Rata-rata kepatuhan subjek mengonsumsi tablet tambah darah saat mingguan dan menstruasi berdasarkan kelompok perlakuan

Tingkat kepatuhan	Kelompok						Total		p*
	M		M+T		M+TP		n	%	
	n	%	n	%	n	%			
Mingguan									
Tidak patuh	76	95,0	70	87,5	58	72,5	204	85,0	0,000
Patuh	4	5,0	10	12,5	22	27,5	36	15,0	
Rata-rata**	8,1±22,6 (0,0) ^a		41,4±24,4 (33,3) ^b		45,1±34,4(33,3) ^b				
Selama menstruasi									
Tidak patuh	78	97,5	79	98,8	69	6,2	226	94,2	0,000
Patuh	2	2,5	1	1,2	11	13,8	14	5,8	
Rata-rata**	5,2±16,9 (0,0) ^a		19,4±18,8 (16,7) ^a		27,0±34,0(8,3) ^b				

*Uji *Kruskal-Wallis*, signifikan pada $p < 0,05$ ** Rata-rata = mean±SD (median), ^{a,b} Uji *post hoc Mann-Whitney*. Pada baris yang sama, angka dengan huruf yang berbeda menunjukkan terdapat perbedaan nyata antarkelompok ($p < 0,05$).

Pengonsumsi TTD mingguan dan selama menstruasi menunjukkan bahwa konsumsi lebih banyak pada saat mingguan (15%) dibandingkan selama menstruasi (5,8%) (Tabel 3). Tingginya kepatuhan konsumsi TTD mingguan dibandingkan selama menstruasi sesuai dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa mengonsumsi TTD 1 tablet/minggu lebih dapat diterima oleh wanita dan mampu meningkatkan kepatuhan dibandingkan mengonsumsi TTD 1 tablet/hari (Casey *et al.* 2010; Susetyo *et al.* 2005). Rendahnya kepatuhan subjek dalam mengonsumsi TTD selama menstruasi sejalan dengan penelitian Susanti *et al.* (2016) bahwa penyebab rendahnya kepatuhan konsumsi TTD selama menstruasi adalah suplemen tersebut dibekalkan ke rumah sehingga pengonsumsiannya tidak dapat ditinjau secara efektif.

Persepsi tentang TTD dan kepatuhan konsumsi TTD

Jenis tablet yang diberikan pada subjek adalah TTD program, yaitu tablet yang mengandung 60 mg elemental besi dan 0,25 mg asam folat yang dikemas dalam bentuk *sachet* berisi 30 butir. Tablet ini disediakan oleh pemerintah dan diberikan secara gratis kepada remaja putri. Persepsi subjek pada TTD dinilai dari warna TTD, bau TTD, dan rasa TTD. Sebanyak 77,9% subjek menyukai warna TTD, 22,5% menyukai rasa TTD, dan 17,1% menyukai bau TTD. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara persepsi tentang TTD yang terdiri atas warna TTD, rasa TTD, dan bau TTD dengan kepatuhan konsumsi TTD pada ketiga kelompok perlakuan ($p > 0,05$). Hanya sedikit subjek yang menyukai karakteristik TTD dan patuh untuk mengonsumsinya.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Lestari *et al.* (2015), kurang dapat diterimanya rasa TTD menjadi salah satu faktor yang

memengaruhi kepatuhan untuk mengonsumsi TTD. Penelitian lain yang dilakukan Budiarni dan Subagio (2012), sebesar 48,2% subjek tidak mengonsumsi TTD karena rasa yang tidak enak dan bau amis.

Faktor *predisposing* dan kepatuhan konsumsi TTD

Pengetahuan merupakan salah satu faktor *predisposing* (predisposisi) yang dapat memengaruhi perilaku individu untuk mengonsumsi TTD, karena pengetahuan merupakan faktor dominan untuk terbentuknya tindakan seseorang (Zulaekah 2009). Pengetahuan merupakan segala informasi yang diterima seseorang dari luar dirinya dan disertai dengan pemahaman terhadap informasi yang didapatkan (Susanti *et al.* 2016).

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas subjek dengan kategori pengetahuan baik terdapat pada kelompok M (66,2%), sedangkan mayoritas subjek dengan kategori pengetahuan kurang terdapat pada kelompok M+T (10%). Tingkat pengetahuan subjek pada ketiga kelompok perlakuan berbeda nyata, namun tidak terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan kepatuhan konsumsi TTD ($p = 0,132$) (Tabel 4).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari *et al.* (2015), dimana tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan konsumsi TTD pada remaja putri. Remaja dengan pengetahuan mengenai anemia dan TTD yang cukup baik ternyata belum dapat mendorong remaja tersebut untuk patuh mengonsumsi TTD. Terdapat perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rai *et al.* (2014) di Nepal, yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan kepatuhan mengonsumsi TTD.

Selain pengetahuan gizi, motivasi remaja putri pun merupakan faktor *predisposing* kepatuhan konsumsi TTD (Green & Kreuter 2005).

Tabel 4. Sebaran subjek berdasarkan faktor *predisposing* dengan tingkat kepatuhan konsumsi tablet tambah darah

Peubah	Tingkat kepatuhan												p*
	M		M+T				M+TP						
	Tidak patuh		Patuh		Tidak patuh		Patuh		Tidak patuh		Patuh		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Pengetahuan													0,132
Kurang	1	100	0	0	7	87,5	1	12,5	3	100	0	0	
Sedang	26	100	0	0	43	100	0	0	28	84,8	5	15,2	
Baik	50	94,3	3	5,7	29	96,6	0	0	37	84,1	7	15,9	
Motivasi													0,114
Rendah	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sedang	9	100	0	0	15	100	0	0	17	77,3	5	22,7	
Tinggi	68	95,8	3	4,2	64	98,5	1	1,5	51	87,9	7	12,1	

*Uji Korelasi Spearman signifikan pada $p < 0,05$.

Motivasi adalah faktor yang timbul karena adanya pengetahuan, keyakinan (kepercayaan), sarana yang ada, dan kebutuhan yang dirasakan. Berdasarkan hasil uji beda, terdapat perbedaan motivasi yang signifikan antara tiga kelompok perlakuan ($p < 0,05$). Namun, sama halnya dengan pengetahuan gizi, motivasi remaja putri tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kepatuhan konsumsi TTD ($p = 0,114$) (Tabel 4).

Mayoritas subjek pada penelitian ini memiliki motivasi yang tinggi, namun ternyata motivasi tersebut belum mampu membuat subjek patuh untuk mengonsumsi TTD. Rendahnya tingkat kepatuhan subjek mengonsumsi TTD saat menstruasi disebabkan oleh kurangnya minat mengonsumsi TTD yang didasari karena individu merasa tidak sakit dan tidak memerlukan TTD (Lestari *et al.* 2015).

Faktor *reinforcing* (penguat) dan kepatuhan konsumsi TTD

Dukungan orangtua dan guru adalah faktor *reinforcing* (penguat) terhadap kepatuhan konsumsi TTD (Green & Kreuter 2005). Dukungan dari pihak keluarga, terutama orangtua termasuk dalam upaya untuk mengingatkan individu me-

ngonsumsi TTD sesuai anjuran (Rahmawati & Subagio 2012).

Mayoritas subjek kurang mendapatkan dukungan dari orangtua (61,2%). Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara dukungan orangtua pada ketiga kelompok perlakuan ($p > 0,05$). Selain itu, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan orangtua dengan kepatuhan konsumsi TTD ($p = 0,167$) (Tabel 5). Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya dukungan yang diberikan oleh orangtua dalam mengonsumsi TTD tidak menjamin subjek patuh mengonsumsi TTD. Hal ini dapat terjadi karena orangtua hanya mengingatkan saja tanpa memastikan subjek benar-benar mengonsumsi TTD sehingga tidak ada dorongan dalam diri subjek untuk patuh mengonsumsi TTD sesuai anjuran.

Mayoritas subjek (75,4%) mendapatkan dukungan guru yang baik untuk mengonsumsi TTD. Dukungan guru pun diketahui berbeda nyata antara ketiga kelompok perlakuan ($p < 0,05$). Berbeda dengan dukungan orangtua, terdapat hubungan antara dukungan guru dengan kepatuhan konsumsi TTD ($p = 0,000$) (Tabel 5).

Hal ini sesuai dengan penelitian Dhikale *et al.* (2015) terhadap remaja putri di India bahwa

Tabel 5. Sebaran subjek berdasarkan faktor penguat dengan tingkat kepatuhan konsumsi tablet tambah darah

Peubah	Tingkat kepatuhan												p*
	M		M+T				M+TP						
	Tidak patuh		Patuh		Tidak patuh		Patuh		Tidak patuh		Patuh		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Dukungan Orangtua													
Kurang	39	95,1	2	2,0	50	100	0	0,0	43	79,6	11	20,4	0,167
Baik	38	97,4	1	2,6	27	96,4	1	3,6	25	96,2	1	3,8	
Dukungan Guru													
Kurang	6	100	0	0,0	23	95,8	1	4,2	21	72,4	8	27,6	0,000
Baik	71	95,9	3	4,1	56	100	0	0,0	47	92,2	4	7,8	

*Uji Korelasi Spearman signifikan pada $p < 0,05$.

70,1% remaja putri mengonsumsi tablet besi karena mendapat dukungan dari guru. Peran guru sangat penting untuk membuat remaja putri patuh mengonsumsi TTD karena waktu remaja putri lebih banyak dihabiskan di sekolah setiap harinya daripada di rumah. Adanya dukungan guru di sekolah yang mengingatkan remaja putri mengonsumsi TTD serta memberikan informasi mengenai TTD dapat memberikan sikap positif dalam diri remaja putri yang akan mewujudkan perilaku positif pula, yaitu patuh mengonsumsi TTD sesuai anjuran (Listiana 2016).

Determinan kepatuhan konsumsi TTD

Determinan kepatuhan konsumsi TTD pada remaja putri adalah adanya dukungan guru ($p < 0,05$; $OR = 4,7$; $95\%CI: 1,5-14,2$). Hal ini menunjukkan bahwa subjek yang mendapatkan dukungan guru dengan baik secara signifikan meningkatkan kepatuhan subjek 4,7 kali lebih besar untuk mengonsumsi TTD dibandingkan yang kurang mendapat dukungan dari guru (Tabel 6).

Hal ini sesuai dengan program pemberian suplemen besi yang dilakukan pada anak sekolah di India, dukungan yang diberikan oleh guru di sekolah dapat meningkatkan kepatuhan menjadi 70,1% (Dhikale *et al.* 2015). Penelitian lain menyatakan bahwa kepatuhan konsumsi TTD anak sekolah dikarenakan pengawasan yang diberikan oleh guru di sekolah (Risonar *et al.* 2008).

Anderman *et al.* (2009) menyatakan bahwa anak sekolah lebih dapat menerima informasi dan mengikuti contoh yang disampaikan oleh guru dibandingkan pihak lain. Hal ini karena guru dianggap sebagai tokoh penting bagi anak sekolah.

Tabel 6. Peubah determinan kepatuhan konsumsi TTD

Peubah	p	OR	CI 95%
Dukungan guru (0=kurang ; 1=baik)	0,0*	4,7	1,5-14,2
Dukungan orangtua (0= kurang ; 1= baik)	0,2	2,4	0,6-9,3
Motivasi remaja putri (0= rendah ; 1= tinggi)	0,3	1,7	0,6-6,6
Pengetahuan gizi (0=kurang ; 1= baik)	0,1	0,4	0,1-1,3
Warna tablet tambah darah (0= tidak suka ; 1= suka)	0,7	0,8	0,2-3,3

Kepatuhan (0=tidak patuh; 1=patuh) ,*uji regresi logistik bermakna ($p < 0,05$).

Kekuatan penelitian ini adalah melihat faktor-faktor internal yang ada pada remaja putri serta faktor-faktor eksternal yang berasal dari lingkungan yang dapat mempengaruhi kepatuhan

konsumsi TTD. Selain kekuatan, penelitian ini pun memiliki kelemahan. Kelemahan pada penelitian ini adalah desain penelitian yang digunakan, yaitu *quasi experimental* yang kekuatannya dianggap kurang untuk digunakan pada penelitian eksperimental. Selain itu, kesulitan peneliti untuk mencari bukti bahwa subjek benar patuh mengonsumsi TTD karena penentuan tingkat kepatuhan hanya berdasarkan pengisian subjek pada kartu monitoring kepatuhan.

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan tingkat kepatuhan konsumsi TTD pada ketiga kelompok perlakuan. Tingkat kepatuhan konsumsi TTD pada kelompok M+TP signifikan lebih tinggi dibandingkan kelompok M dan M+T. Dukungan guru yang diberikan dengan baik merupakan faktor yang paling mempengaruhi tingkat kepatuhan konsumsi TTD remaja putri.

Disarankan adanya pemberian kartu monitoring kepatuhan disertai dengan kerjasama yang baik dengan orangtua juga guru untuk membantu memonitoring remaja putri dalam mengonsumsi TTD. Selain itu, pelaksanaan konsumsi TTD bersama di sekolah dapat membantu remaja putri untuk lebih patuh mengonsumsi TTD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Kesehatan Kota Bogor yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderman EM, Lane DR, Zimmerman R, Cupp PK, Phebus V. 2009. Comparing the efficacy of permanent classroom teachers to temporary health educators for pregnancy and HIV prevention instruction. *Health Promot Pract* 10(4):597-605.
- Budiarni W, Subagio HW. 2012. Hubungan pengetahuan, sikap, dan motivasi dengan kepatuhan konsumsi tablet besi folat pada ibu hamil. *Journal of Nutrition College* 1(1):99-106.
- Casey GJ, Jolley D, Phuc TQ, Tinh TT, Tho DH, Monstresor A, Biggs BA. 2010. Long-term weekly iron-folic acid and de-worming is associated with stabilized haemoglobin and increasing iron stores in non-pregnant women in Vietnam. *PLoS ONE* 5(12): e15691. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0015691>.
- Chakma T, Roo PV, Meshram PK. 2012. Factor

- associated with high compliance/feasibility during iron and folic acid supplementation in a tribal area of Madhya Pradesh, India. *Public Health Nutr* 16(2):377-380.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2006. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan.
- Dhikale PT, Suguna E, Thamizharasi A, Dongre AR. 2015. Evaluation of weekly iron and folic acid supplementation program for adolescents in rural Podicherry, India. *Int J Med Sci Public Health* 4(10):1360-1365.
- Dugdale M. 2001. Anemia. *Obstet Gynecol Clin North Am* 28(2):363-381.
- Green LW, Kreuter MW. 2005. *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach* (4th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Riset Kesehatan Dasar. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan.
- [Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Laporan Akuntabilitas Kinerja Tahun 2015. Jakarta: Ditjen Bina Gizi dan KIA, Kementerian Kesehatan.
- Lestari P, Widardo, Mulyani S. 2015. Pengetahuan berhubungan dengan konsumsi tablet Fe saat menstruasi pada remaja putri di SMAN 2 Banguntapan Bantul. *JNKI* 3(3):145-149.
- Listiana A. 2016. Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. *J Kesehatan* 8(3):455-469.
- Maryani, G Alit IM, Helmyati S. 2006. Sistem distribusi dan cakupan suplementasi tablet besi ibu hamil pasca bencana tsunami 2004 di Kabupaten Aceh Besar Provinsi Nanggroe Aceh Darussalam. *JGKI* 3(1):66-73.
- Rahmawati F, Subagio HW. 2012. Kepatuhan konsumsi tablet besi folat pada ibu hamil dan faktor yang memengaruhi. *Journal of Nutrition College* 1(1):55-62.
- Rai SS, Ratanasari TR, Thapa P, Koju R, Ratansiri A, Arkaravichien T, Arkaravichien W. 2014. Effect of knowledge and perception on adherence to iron and folate supplementation during pregnancy in Kathmandu, Nepal. *J Med Assoc Thai* 97(10):67-74.
- Risonar MGD, Tengco LW, Rayco SP, Solon FS. 2008. The effect of school-based weekly iron supplementation delivery system among anemic school children in Philippines. *Eur J Clin Nutr* 62(8):991-996.
- Risva TC, Suyatno, dan Rahfiludin MZ. 2016. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kebiasaan konsumsi tablet tambah darah sebagai upaya pencegahan anemia pada remaja putri (studi pada mahasiswa tahun pertama di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro). *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 4(3):243-250.
- Susanti Y, Briawan D, Martianto D. 2016. Suplementasi besi mingguan meningkatkan hemoglobin sama efektif dengan kombinasi mingguan dan harian pada remaja putri. *J Gizi Pangan* 13(1):27-34.
- Susetyo D, Hakimi M, Hadi H. 2005. Pengaruh suplementasi tablet Fe mingguan dan harian terhadap kepatuhan minum tablet Fe dan perubahan kadar hemoglobin pada ibu hamil di Kabupaten Bantul Yogyakarta. *JGKI* 2(2):45-52.
- Tambayong. 2002. *Anatomi fisiologi untuk keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Tesfaye M, Yemane T, Adisu W, Asres Y, Gedefaw L. 2015. Anemia and iron deficiency among school adolescents: burden, severity, and determinant factors in southwest Ethiopia. *Adolesc Health Med Ther*. 2015(6):189-196.
- Waliyo E, Agusanty SF. 2016. Uji coba kartu pemantauan minum tablet tambah darah (Fe) terhadap kepatuhan konsumsi ibu hamil. *JVK* 2(1):288-292.
- [WHO] World Health Organization. 2005. *Nutrition in adolescent: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development*. WHO discussion papers on adolescent. Geneva: WHO. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43342/1/9241593660_eng.pdf.
- Yuniarti, Rusmilawaty, Tunggal T. 2015. Hubungan antara kepatuhan minum tablet Fe dengan kejadian anemia pada remaja putri di MA Darul Imad Kecamatan Tatah Makmur Kabupaten Banjar. *JPKMI* 2(1):31-36.
- Zavaleta N, Respicio G, Garcia T. 2000. Efficacy and acceptability of two iron supplementation schedules in adolescent school girls in Lima, Peru. *J Nutr* 130(2):462-464.
- Zulaekah. 2009. Peran pendidikan komprehensif untuk mengatasi masalah anemia di Indonesia. *Jurnal Kesehatan* 2(2):169-178.