



Efektifitas Pemberian TTD Melalui Program Gelang Mia Pada Remaja Terhadap Tingkat Anemia (Studi Analitik Pada Remaja Putri di SMP Seluruh Kecamatan Pare)



Wahyu Nuraisya¹, Endah Luqmanasari², Anis Setyowati³

^{1,2,3}Prodi D3 Kebidanan, STIKes Karya Husada Kediri, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima 01/09/2019

Disetujui 03/09/2019

Dipublikasi, 05/09/2019

Kata Kunci:

Tablet Tambah Darah (TTD), Tingkat anemia, Remaja Putri

Abstrak

Anemia pada remaja putri harus ditangani untuk persiapan remaja putri menjalani proses kehamilan saat tiba usianya. Tujuan penelitian menganalisis hubungan riwayat kesehatan, obat yang diminum, IMT, minuman untuk minum TTD dengan tingkat anemia serta menganalisa perbedaan tingkat anemia sebelum pemberian TTD dengan setelah pemberian TTD melalui program gelang mia selama 1 tahun. Desain penelitian analitik dengan *cross sectional* terhadap populasi semua remaja putri di SMP wilayah Kecamatan Pare tahun 2019. Sampel sebagian remaja putri yang minum TTD melalui program gelang mia sejumlah 629 siswi. Analisa uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test pada hasil HB bulan Juni 2019 dengan data sekunder HB bulan Maret 2018. Hasil penelitian tabulasi riwayat penyakit, responden dalam kondisi sehat memiliki kadar HB normal yaitu 507 responden (82.7%), obat yang diminum bersama TTD, responden hanya minum TTD saja yaitu 329 responden (54.2%) memiliki kadar HB normal, IMT normal responden memiliki kadar HB normal yaitu 148 responden (80.9%), air putih untuk minum TTD responden memiliki kadar HB normal yaitu 515 responden (82.7%). Analisis perbedaan antara tingkat anemia remaja putri sebelum minum TTD 347 responden (55.2%) memiliki kadar HB normal dan sebagian kecil 4 responden (0.6%) mengalami anemia berat. Setelah responden minum TTD memiliki kadar HB normal 521 responden (82.8%) dan 1 responden (0.2%) mengalami anemia berat. Efektifitas pemberian TTD melalui program gelang mia pada remaja terhadap tingkat anemia menunjukkan nilai *asympt.sig (2-tailed)* adalah 0.000 pada taraf kepercayaan 5%, *p value* < 0,05, ada perbedaan signifikan tingkat anemia sebelum pemberian TTD dan setelah mengkonsumsi TTD selama 1 tahun. Riwayat kesehatan yang baik, Obat lain yang diminum bersama TTD, IMT yang normal, air putih untuk minum TTD berpengaruh terhadap kadar hemoglobin dalam darah. Keteraturan mengkonsumsi TTD setiap minggu efektif terhadap penurunan tingkat anemia remaja.

Effectiveness of Giving TTD Through Mia's Wristband Program for Adolescents Against Anemia Level (Analytical Study on Young Women in Middle Schools in All Pare Districts)

Article Information

History Article:

Received, 01/09/2019

Accepted, 03/09/2019

Published, 05/09/2019

Keywords:

blood additional tablet, anemia level, teenager

Abstract

The Effectiveness of giving additional blood tablet through gelang mia program to the students of anemia (analytical study to students of junior high school level in Pare sub-district). Anemia on girls must be cured must prepare herself as productive woman to undergo pregnancy process when the time comes. The goal of this research is to analyze the medical report, medicine consumed, IMT, the drink used to consume blood additional tablet with the level of anemia and to analyze the difference of anemia level between before giving blood additional tablet and after giving blood additional tablet through gelang mia program for 1 year. The research design used analytical design with cross sectional. The populations were all girls of junior high school students in 2019 in Pare sub-district. The samples were some girls getting blood additional tablet through gelang mia program. The analyses used Wilcoxon Signed Ranks statistical test based on the result of HB test on June 2019 with secondary HB level on March 2018. The research result based of the tabulation medical report and anemia level showed that healthy respondent having normal HB level were 507 (82.7%). Other medicine besides blood additional tablet consumed by respondents were not consumed, they just consumed blood additional tablet. They were 329 (54.2%). They had normal HB level. Normal IMT respondents having normal HB were 148 (80.9%). Respondents having normal HB level consumed blood additional tablet by water were 515 (82.7%). Based on the analysis to the difference among anemia level of 629 teenagers before consuming blood additional tablet, it was found that 347 (55.2%) had normal hemoglobin level, and 4 (0.6%) had acute anemia. After respondents had drunk that tablet, 521 (82.8%) had normal hemoglobin, and 1 (0.2%) had acute anemia. The effectiveness of giving blood additional tablet through gelang mia on teenager toward the level of anemia showed that asymp.sig score (2-tailed) was 0.000. It meant that in the truth level of 5%, p value < 0.05 , H_0 was rejected. There was significant difference anemia level before consuming blood additional tablet and after consuming blood additional tablet for a year. Good medical report during consuming blood additional tablet, other medicine consumed with that tablet, normal IMT, fresh water to drink blood additional tablet influence the hemoglobin level in blood. Regular consuming that tablet every week is effective to decrease teenager's anemia level.

© 2019 Jurnal Ners dan Kebidanan

✉ Correspondence Address:

STIKes Karya Husada Kediri East Java, Indonesia

Email: w.nuraisya@gmail.com

DOI: 10.26699/jnk.v6i3.ART.p310-319

This is an Open Access article under the CC BY-SA license (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

P-ISSN : 2355-052X

E-ISSN : 2548-3811

PENDAHULUAN

Sasaran pembangunan kesehatan di Indonesia adalah meningkatkan akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan ditandai adanya peningkatan

umur harapan hidup, menurunnya kematian bayi, dan kematian ibu bersalin. Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan tolok ukur dari pelayanan kesehatan disuatu negara. AKI yang masih tinggi

mencerminkan pelayanan kesehatan ibu belum optimal. Sebaliknya AKI yang rendah mencerminkan pelayanan kesehatan ibu lebih optimal (Ditjen Kesmas, 2015). Dalam Rencana Strategis Nasional bidang Kesehatan tahun 2015–2019 mencantumkan sasaran dari Program Kesehatan Ibu dan Anak, sasaran dari program Gizi dan ketersediaan / keterjangkauan pelayanan kesehatan yang bermutu bagi masyarakat sebagai indikator pembinaan perbaikan gizi masyarakat yang diantaranya adalah pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) untuk remaja khususnya remaja putri dengan target sebesar 30% pada tahun 2019. Wanita Usia Subur (WUS) merupakan usia wanita masuk pada usia reproduksi, yaitu usia antara 15–49 tahun baik yang berstatus menikah, belum menikah maupun janda. Usia remaja putri antara 10–19 tahun merupakan bagian dari WUS yang membutuhkan adanya perhatian karena mereka merupakan calon ibu dalam keluarga saat tiba masa menikah nantinya. Berdasarkan fenomena yang ada menunjukkan sebagian dari remaja putri yang belum mengetahui dan memahami yang berkaitan dengan kesehatan organ reproduksinya. Fenomena tersebut berakar dari kurangnya wawasan, pengetahuan dan kesadaran untuk hidup sehat secara reproduksi. Secara nasional terdapat 10 % remaja putri mendapatkan TTD dengan dosis pencegahan yaitu untuk remaja putri dan WUS dengan dosis sehari 1 tablet diminum selama 10 hari pada saat menstruasi dan 1 tablet setiap minggu, sehingga dosis total TTD yang akan diterima oleh remaja putri sebanyak 13 tablet selama selama 30 hari. Realisasi yang terjadi di lapangan TTD selama ini menjadi salah satu cara untuk menanggulangi anemia hanya diberikan kepada ibu hamil dan pemberian kepada remaja putri belum optimal di lakukan. Cakupan pemberian TTD terhadap ibu hamil sebanyak 90 kali sebanyak 89,65%, dari cakupan TTD yang tinggi ini tidak sejalan dengan tingkat anemia yang terjadi pada ibu hamil maupun kematian ibu yang disebabkan karena perdarahan baik selama persalinan/pasca persalinan (WHO, 2011 dan WHO, 2014). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi kejadian anemia pada ibu hamil sebesar 37,1%. Hal ini merupakan kelanjutan dari prevalensi anemia pada remaja putri yaitu sebesar 25% dan untuk WUS sebesar 17%. Hal ini disebabkan karena asupan gizi yang mengandung zat besi dari makanan memenuhi sebesar 40% dari kecukupan (Riskesdas, 2013).

Upaya menanggulangi anemia pada remaja putri penting dilakukan karena kasus kematian ibu hamil di kabupaten Kediri sebagian besar karena ibu hamil menderita penyakit dan terjadi perdarahan, sehingga perlu mempersiapkan remaja putri yang masuk usia WUS supaya siap menjalani masa kehamilan saat tiba usianya. Fenomena di lapangan tidak semua sekolah melaksanakan program pemberian TTD pada remaja putri sesuai dengan pedoman (Dinkes Kab. Kediri, 2018).

Sejalan dengan hal tersebut Pemerintah Kabupaten Kediri telah mencanangkan Gerakan Penanggulangan Anemia (GELANG MIA) pada tanggal 2 Maret 2018. Oleh karenanya dengan mendukung program Pemerintah Kabupaten Kediri, Pemberian tablet tambah darah pada remaja putri diharapkan akan berdampak pada meningkatnya status gizi sehingga dapat mencegah terjadinya stunting (bayi / balita pendek), mencegah terjadinya anemia dan meningkatkan asupan zat besi dalam tubuh sebagai upaya untuk mempersiapkan generasi yang produktif, sehat dan berkualitas (Dinkes Kab. Kediri, 2018). Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik meneliti “Efektifitas Pemberian TTD Pada Remaja Terhadap penurunan Anemia Melalui Program Gelang Mia”.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian ini analitik dengan pendekatan cross sectional yang dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juni 2019 di SMP Kecamatan Pare. Populasi yaitu semua remaja putri di SMP wilayah Kecamatan Pare tahun 2019. Sampel meliputi sebagian remaja putri yang telah mendapatkan TTD melalui program gelang mia sejak tahun 2018 yang telah memenuhi kriteria Inklusi yaitu remaja putri yang bersedia diteliti dan remaja putri yang telah mendapatkan TTD selama 1 tahun sedangkan kriteria eksklusi yaitu remaja Putri sesuai rekapan UKS minum TTD kurang dari 3 / 4 bulan dan remaja putri pada waktu pemeriksaan HB sedang menstruasi. Teknik sampling yang digunakan yaitu Probability sampling dengan Multi Stage Sampling Yaitu stage I Cluster Sampling dan stage II Stratified Sampling. Variabel independen adalah Evaluasi Pemberian TTD melalui program gelang mia, dan variabel dependen yaitu tingkat anemia setelah pemberian TTD melalui program gelang mia. Pengumpulan data evaluasi pemberian TTD berupa data sekunder dengan melihat Rekap data dari

kader UKS, data tingkat anemia berupa data sekunder yang berasal dari hasil pemeriksaan hemoglobin di Puskesmas Pare pada bulan Maret 2018, pengumpulan data primer dengan pengukuran tingkat anemia menggunakan alat HB digital. Analisa dan pengolahan data dilakukan secara univariat dan bivariate dengan uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$ dan Confidence Interval (CI) 95%.

HASIL PENELITIAN

Analisis hubungan antara riwayat penyakit selama pemberian TTD dengan tingkat anemia bahwa responden yang dalam kondisi sehat memiliki kadar HB normal yaitu sebanyak 507 responden atau 82.7%, sedangkan sebagian kecil responden memiliki riwayat penyakit maag selama pemberian

TTD yaitu sebanyak 1 responden (25 %) mengalami anemia sedang.

Analisis hubungan antara Obat yang diminum bersama TTD terhadap tingkat anemia pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare diperoleh bahwa sebagian besar responden hanya minum TTD saja yaitu sebanyak 329 responden (54.2%) memiliki kadar HB normal, sedangkan yang mengalami anemia berat minum TTD bersamaan dengan obat maag ada 1 responden (14,3%).

Analisis hubungan antara IMT dengan tingkat anemia setelah pemberian TTD pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare diperoleh bahwa sebagian besar responden memiliki kadar HB normal yaitu sebanyak 148 responden (80.9%), sedangkan sebagian kecil responden mengalami anemia berat yaitu 1 responden (0,3%) memiliki IMT normal.

Tabel 1 Tabulasi silang antara riwayat kesehatan selama pemberian TTD dengan tingkat anemia pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare

			Tingkat anemia				Σ
			N	R	S	B	
Riwayat Kesehatan	sehat	Σ	507	62	43	1	613
		%	82.7	10.1	7.	.2	100
	alergi	Σ	2	0	0	0	2
		%	100	0	0	0	100
	asma	Σ	1	1	0	0	2
		%	50	50	0	0	100
	gatal	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	gejala Typus	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	typus	Σ	3	0	0	0	3
		%	100	0	0	0	100
	DB	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	maag	Σ	3	0	1	0	4
		%	75	0	25	0	100
	sesak nafas	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	amandel	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
Total		Σ	521	63	44	1	629
		%	82.8	10	7	0.2	100

Keterangan :

N = Normal

S = Sedang

R = Ringan

B = Berat

Tabel 2 Tabulasi silang Obat yang diminum bersama TTD terhadap tingkat anemia pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare

		Tingkat anemia				Σ	
		N	R	S	B		
Obat yang Diminum Bersama TTD	Tidak ada	Σ	329	150	125	3	607
		%	54.2	24.7	20.6	.5	100
	Obat batuk	Σ	2	0	1	0	3
		%	66.7	0	33.3	0	100
	Obat flu	Σ	4	0	0	0	4
		%	100	0	0	0	100
	obat gatal	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	Obat Sakit kepala	Σ	3	0	0	0	3
		%	100	0	0	0	100
	Obat maag	Σ	4	1	1	1	7
		%	57.1	14.3	14.3	14.3	100
	Obat asma	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	Obat antibiotik	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	Obat dokter	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	Obat radang	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
Total		Σ	347	151	127	4	629
		%	55.2	24	20.27	0.6	100

Keterangan :

N = Normal S = Sedang
R = Ringan B = Berat**Tabel 3** Tabulasi silang antara IMT terhadap tingkat anemia setelah pemberian TTD pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare

		Tingkat anemia				Σ	
		N	R	S	B		
IMT	normal	Σ	281	32	22	1	336
		%	83.6	9.5	6.5	0.3	100
	kurus	Σ	148	21	14	0	183
		%	80.9	11.5	7.7	0	100
	gemuk	Σ	81	7	7	0	95
		%	85.3	7.4	7.4	0	100
	Obesitas	Σ	11	3	1	0	15
		%	73.3	20	6.7	0	100
Total		Σ	521	63	44	1	629
		%	82.8	10	7	0.2	100

Keterangan :

N = Normal S = Sedang
R = Ringan B = Berat

Tabel 4 Tabulasi silang antara minuman yang diminum untuk minum TTD dengan tingkat anemia pada siswi seluruh kecamatan Pare

		Tingkat anemia				Σ	
		N	R	S	B		
Minuman yang diminum untuk minum TTD	Tidak dijawab	Σ	0	0	1	0	1
		%	0	0	2.3	0	100
	Air putih	Σ	515	63	43	1	622
		%	82.7	10.1	6.9	0.1	100
	Pisang	Σ	4	0	0	0	4
		%	100	0	0	0	100
	Roti	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
	Air putih + pisang	Σ	1	0	0	0	1
		%	100	0	0	0	100
Total		Σ	521	63	44	1	629
		%	82.8	10	7	0.2	100

Keterangan :

N = Normal S = Sedang

R = Ringan B = Berat

Tabel 5 Tabulasi Silang perbedaan antara tingkat anemia sebelum pemberian TTD dengan tingkat anemia setelah pemberian TTD melalui program gelang mia anemia pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare

		Tingkat anemia				Σ	
		N	R	S	B		
Pemeriksaan	pre	Σ	347	151	127	4	629
		%	55.2	24	20.2	0.6	100
	pasca	Σ	521	63	44	1	629
		%	82.8	10	7	0.2	100

Keterangan :

N = Normal S = Sedang

R = Ringan B = Berat

Analisis hubungan antara minuman yang diminum untuk minum TTD dengan tingkat anemia setelah pemberian TTD pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare diperoleh bahwa sebagian besar responden memiliki kadar HB normal yaitu sebanyak 515 responden (82.7%), sedangkan sebagian kecil responden mengalami anemia berat yaitu 1 responden (100%) yang minum TTD dengan pisang, roti dan air putih.

Analisis perbedaan antara tingkat anemia remaja putri berjumlah 629 responden sebelum minum TTD sebagian besar 347 responden (55,2%) memiliki kadar hemoglobin normal dan sebagian kecil 4 responden (0,6%) mengalami anemia berat. Setelah remaja putri minum TTD melalui program

gelang mia pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare memiliki kadar hemoglobin normal sebagian besar 521 responden (82,8%) dan sebagian kecil 1 responden (0,2%) mengalami anemia berat. Sedangkan efektifitas pemberian TTD melalui program gelang mia pada remaja terhadap tingkat anemia pada remaja putri di SMP Seluruh Kecamatan Pare ditunjukkan hasil dari uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test dengan SPSS versi 22 menunjukkan nilai asymp.sig (2-tailed) adalah 0.000 yang berarti pada taraf kepercayaan 5%, \bar{n} value < 0,05, sehingga H_0 ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat anemia sebelum pemberian TTD dengan tingkat anemia setelah mengkonsumsi TTD selama 1 tahun melalui program gelang

PEMBAHASAN

Riwayat kesehatan responden

Riwayat kesehatan merupakan suatu informasi yang diperoleh dengan cara melakukan anamnesa/wawancara dengan mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan kesehatan. Kesehatan suatu kondisi sehat yang menyangkut sistem, fisiologis dan proses reproduksi yang dimiliki oleh remaja. Seseorang dikatakan sehat tidak semata-mata berarti bebas penyakit atau bebas dari kecacatan namun juga sehat secara mental serta sosial kultural (Yang T et al, 2011).

Dalam penelitian ini didapatkan bahwa sebagian responden dalam keadaan sehat 611 responden (97,1%) dan sebagian kecil menderita penyakit maag yaitu 7 responden (1,1%) dari responden yang menderita penyakit maag mengalami anemia sedang sebanyak 25%.

Penyakit maag ditimbulkan oleh kelebihan asam yang diproduksi oleh lambung yang menyebabkan iritasi di selaput lendir lambung. Dewasa ini remaja banyak yang mengalami penyakit maag. Penyebab utama sakit maag pada remaja adalah karena salah pola makan dan waktu makan seperti makan berlebihan, makan terburu-buru dan makan lemak berlebihan. Remaja juga bisa terkena maag karena aktivitas yang padat dan juga karena stres. Biasanya remaja rentan mengalami sakit pada lambung saat menjelang ujian (Biradar SS et al, 2012).

Hal ini didukung oleh hasil penelitian oleh Jaelani tahun 2017 tentang Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri yang menderita penyakit maag berhubungan dengan kejadian anemia sebesar (OR=8,583). Stres membuat asam lambung diproduksi lebih banyak daripada ketika lapar. Faktor tersebut menyebabkan daya tahan tubuh turun kemudian mengacaukan keseimbangan metabolisme sehingga pada akhirnya mengakibatkan sakit maag (Bolothen, 2013). Ketidakseimbangan metabolisme dan daya tahan tubuh menurun akan berpengaruh terhadap melemahnya dinding mukosa lambung sehingga menurunkan fungsi pencernaan terhadap zat besi. Maag merupakan kumpulan dari beberapa gejala seperti nyeri di uluh hati, mual, muntah, lemas, perut kembung dan cepat kenyang. Jenis makanan juga sangat mempengaruhi keadaan lambung. Sekarang ini, banyak makanan yang menarik perhatian, tetapi belum tentu sehat, terutama makanan-makanan yang dijual di sekolah-sekolah. Terlalu banyak atau sering mema-

kan makanan pedas atau berminyak juga bisa menimbulkan penyakit maag.

Obat yang diminum bersamaan dengan TTD

Zat besi adalah salah satu mineral penting yang dibutuhkan oleh tubuh. Banyak orang yang mengonsumsi obat penambah darah untuk mengatasi anemia, kondisi kekurangan darah yang disebabkan oleh kurangnya mineral ini (Gomar FS, 2012). Meski tergolong suplemen, obat penambah darah tetaplah harus diminum sesuai aturan pakai dan dosis yang tepat. Terlebih, jangan sembarangan minum suplemen ini kalau tidak benar-benar memerlukannya (Alodokter, 2018). Dalam penelitian ini sebagian besar responden yaitu 607 siswi (96,5%) minum TTD tidak bersamaan dengan obat apapun. Dan sebagian kecil responden bersamaan dengan obat maag, yaitu 1%. Dari responden yang minum TTD bersamaan obat maag mengalami anemia berat sebanyak 14.3%. Hal ini didukung penelitian oleh Jaelani tahun 2017 tentang Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri bahwa remaja putri yang menderita penyakit maag berhubungan dengan kejadian anemia sebesar (OR=8,583). Komposisi obat maag diantaranya magnesium hydroxide, Mg(OH)₂ yang merupakan senyawa anorganik. Senyawa ini adalah komponen umum dari antasida dan obat pencahar. Efek samping dari Magnesium hydroxide adalah diare yang bisa mengakibatkan tubuh kekurangan kalium serta senyawa ini bisa mengganggu penyerapan asam folat dan zat besi.

Indeks Masa Tubuh (IMT)

Masalah status gizi pada remaja di Indonesia meliputi kurang zat gizi makro (karbohidrat, protein, lemak) dan kurang zat gizi mikro (vitamin, mineral). Kurang zat gizi makro dan mikro menyebabkan tubuh menjadi kurus, berat badan turun, anemia dan mudah sakit. Status gizi merupakan gambaran secara makro akan zat gizi tubuh kita, termasuk salah satunya adalah zat besi. Menurut penelitian oleh Briawan, Dodik, et.al. tentang Faktor Risiko Anemia Pada Siswi Peserta Program Suplementasi di Bekasi bahwa remaja putri yang berstatus gizi kurus cenderung untuk mengalami anemia sebesar 8.32 kali lebih besar dibandingkan yang berstatus gizi gemuk (OR=8.32; CI 90%: 2.27-29.15).

Status gizi tidak normal dikhawatirkan status zat besi dalam tubuh juga tidak baik. Sehingga dapat

dikatakan bahwa status gizi merupakan salah satu faktor risiko terjadinya anemia. Tanda-tanda atau petunjuk yang dapat memberikan indikasi tentang keadaan keseimbangan antara asupan (intake) zat gizi dan kebutuhan zat gizi oleh tubuh untuk berbagai proses biologis. Tanda-tanda tersebut antara lain antropometri (ukuran tubuh manusia; BB/U, TB/U, BB/TB), biokimia gizi (kadar hemoglobin darah, kadar vitamin A serum, kadar ekskresi yodium dalam urine), tanda-tanda klinis (tanda-tanda kurang gizi berat seperti marasmus, kwasiorkor, atau marasmus-kwasiorkor), dan konsumsi makanan (Indriani Aisyah, Rohmah Fayakun Nur, 2017). Dalam penelitian ini didapatkan bahwa IMT siswi di SMP wilayah kecamatan Pare sebagian besar normal yaitu 336 responden (53,4%). Sedangkan yang mengalami obesitas 15 responden (2,4%). Dari sebagian besar 281 responden (83,6%) yang termasuk kategori IMT normal memiliki kadar hemoglobin normal. Status gizi remaja berdasarkan IMT dapat dicerminkan oleh pola makan yang teratur dan aktifitas fisik, agar dapat mencapai pertumbuhan fisik yang optimal. Pertumbuhan status gizi remaja juga dipengaruhi oleh asupan protein, kalori dan energi. Asupan energi yang dibutuhkan oleh remaja sesuai dengan aktifitas yang mereka lakukan, oleh sebab itu apabila tidak sesuai maka kebutuhannya belum tercukupi dengan baik. Dengan asupan protein dan kalori sesuai kebutuhan dan cukup maka pertumbuhan badan yang menyangkut penambahan berat badan dan tinggi badan akan dicapai dengan baik. Status gizi yang baik akan berpengaruh terhadap kadar hemoglobin dalam darah normal.

Minuman yang diminum bersamaan dengan TTD

Anemia bisa terjadi pada siapa saja, untuk mengobatinya ada baiknya obat tablet tambah darah tidak diminum bersamaan dengan minum kopi, teh dan susu (Wardiyono, Dimas, 2016). Menurut Ketua Perhimpunan Dokter Gizi Medik Indonesia (PDGMI), Dr dr Yustina Anie Indriastuti, MSc, SpGK, Untuk konsumsi suplemen penambah darah guna tingkatkan kadar hemoglobin, yang mengandung zat besi serta asam folat. Tetapi, supaya suplemen terserap baik, sebaiknya meminumnya bersama cairan mengandung vitamin C dan sumber makanan hewani (Adawiyani R., 2013). Dalam penelitian ini didapatkan bahwa sebagian besar responden minum TTD bersamaan dengan air putih yaitu 622 responden (98,9%). Dari responden yang minum TTD

bersamaan air putih sebagian besar 515 responden (98,8%) memiliki kadar haemoglobin normal. Air merupakan senyawa H₂O yang penting bagi semua bentuk kehidupan, yang setiap molekulnya mengandung satu oksigen dan dua atom hidrogen yang dihubungkan oleh ikatan kovalen. Adapun fungsi hemoglobin dalam darah yaitu membawa oksigen ke seluruh tubuh, tepatnya untuk organ dan jaringan tubuh. Kandungan oksigen dalam air putih yang terikat dengan hemoglobin pada sel darah yang membuat darah menjadi berwarna merah.

Berdasarkan hasil uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test dengan SPSS versi 22

Menunjukkan nilai asymp.sig (2-tailed) adalah 0.000 yang berarti pada taraf kepercayaan 5%, value < 0,05, sehingga Ho ditolak yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat anemia sebelum pemberian TTD dengan tingkat anemia setelah mengkonsumsi TTD selama 1 tahun melalui program gelang mia.

Efektifitas pemberian TTD sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kintha tentang Beda kadar hemoglobin remaja putri anemia setelah pemberian suplementasi tablet besi folat satu kali dan dua kali perminggu berdasarkan hasil statistik didapatkan $p=0,0000$ ($p < 0,005$) artinya terdapat perbedaan rata-rata kadar HB sebelum dan sesudah pemberian tablet Fe atau terdapat pengaruh pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar HB (Kintha Raditya Ari Utami, 2016). Peningkatan kadar HB setelah konsumsi tablet Fe juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Gayatri pada tahun 2016 tentang kenaikan kadar HB remaja putri dengan anemia di SMKN 1 Ponjong Kabupaten Gunung Kidul. Hasil statistik didapatkan nilai $p=0,000$ ($p < 0,005$) menunjukkan kenaikan kadar HB dengan pemberian Fe (Gayatri, 2016). Program "Gelangmia" merupakan program Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri sejak tahun 2017. Penelitian ini merupakan evaluasi keberhasilan terhadap program tersebut selama 1 tahun pemberian TTD pada remaja putri. Dalam prakteknya siswi SMP di seluruh wilayah kecamatan Pare diberikan TTD setiap minggu. Untuk harinya bervariasi, yang ditentukan masing-masing sekolah, sehingga siswi bersama-sama minum TTD. Kegiatan tersebut merupakan implementasi dari peraturan Menteri Kesehatan Nomor 88 tahun 2014 tentang standar tablet tambah darah bagi wanita usia subur dan ibu hamil serta surat edaran Dirjen Kesehatan masya-

rakat Kemenkes RI Nomor HK.03.03/V/0595/2016 tentang pemberian TTD (Dirjen Kesehatan masyarakat Kemenkes RI, 2016). Suplemen besi yang merupakan salah satu strategi untuk meningkatkan intake Fe yang berhasil hanya jika individu mematuhi aturan konsumsinya (Litbang Depkes, 2014). Peningkatan kadar Hemoglobin darah juga bisa terjadi selain dengan dengan suplemen yaitu dengan makan makanan yang kaya akan zat besi, asam folat juga vitamin B dan konsumsi jenis makanan yang banyak mengandung vitamin C tinggi dan menghindari makanan atau minuman yang menghemat penyerapan zat besi, misalnya kopi serta teh (Arum, Wulan, 2016). Apabila Kadar zat besi kurang maka dapat terjadi gangguan pada kadar hemoglobin jika konsentrasi Hb rendah maka dapat terjadi anemia (Sholihah, Ni'matus, 2018). Hemoglobin merupakan senyawa pembawa oksigen pada sel darah merah yang dapat diukur secara kimia dan jumlah HB / 100 ml darah dapat digunakan sebagai indek kapasitas pembawa oksigen pada darah (Dewi, 2014). Kadar HB sebagai indikator anemia untuk wanita tidak hamil < 12 g/L (Kemenkes RI dan Millenium Challenge Account Indonesia, 2015). Pada keadaan menstruasi darah yang keluar dalam satu periode menstruasi rata-rata sekitar 50 cc, sehingga terjadi kehilangan zat besi sebesar 12,5-15 mg/bln, atau kira-kira sama dengan 0,4 - 0,5 mg sehari (Jamil KM. et al, 2008). Wanita usia reproduktif akan mengalami menstruasi dimana selama menstruasi darah akan kehilangan zat besi yang apabila tidak diganti dapat menyebabkan penurunan kadar HB sehingga wanita sangat rentan terhadap terjadinya anemia. Untuk mengganti zat besi yang hilang selama menstruasi seyogyanya wanita mengkonsumsi tablet Fe agar dapat meningkatkan kadar HB dalam rangka menurunkan kemungkinan terjadinya anemia pada wanita.

KESIMPULAN

Riwayat kesehatan selama pemberian TTD, obat yang diminum bersama TTD, IMT responden, minuman yang diminum untuk minum TTD berhubungan dengan tingkat anemia pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare. Dan hasil pemeriksaan haemoglobin darah terdapat perbedaan antara tingkat anemia sebelum pemberian TTD dengan tingkat anemia setelah pemberian TTD melalui program gelang mia anemia selama 1 tahun pada siswi SMP seluruh kecamatan Pare.

SARAN

Bagi Remaja, diharapkan pada saat minum TTD sebaiknya tidak bersamaan dengan obat seperti obat maag. Obat maag akan menghambat penyerapan fe dalam TTD. Dan efek samping yang timbul salah satunya adalah peningkatan asam lambung. Dan sebaiknya minum TTD bersama cairan mengandung vitamin C dan sumber makanan hewani.

Bagi Institusi Kesehatan: melakukan pemantauan / pemeriksaan kadar haemoglobin secara berkala untuk menghindari adanya faktor perancu yang berpengaruh terhadap efektifitas dari tablet tambah darah dalam penanggulangan anemia pada remaja dan pentingnya pendidikan kesehatan pada remaja terkait cara minum TTD secara efektif.

Bagi Institusi Pendidikan: melakukan pemantauan rutinitas minum TTD setiap siswi yang dilaksanakan setiap minggu pada hari tertentu oleh guru UKS / guru yang berkepentingan dan tidak hanya TTD diberikan saja kepada siswi tetapi memastikan setiap siswi / kelas minum TTD tersebut guna menghindari siswi yang tidak minum TTD. Serta melakukan kolaborasi dengan pihak Puskesmas apabila ditemukan adanya efek samping yang tidak wajar dari minum TTD.

DAFTAR RUJUKAN

- Adawiyani R. (2013). Pengaruh pemberian booklet anemia terhadap pengetahuan, kepatuhan minum tablet tambah darah dan kadar hemoglobin ibu hamil. *Calypra Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. Vol.2/ No. 2.
- Alodokter. (2018). Fungsi hemoglobin dan kadar normalnya dalam tubuh doi: <https://www.alodokter.com>
- Arum, Wulan. Anemia. 2016. doi: digilib.unimus.ac.id
- Biradar, SS et al. (2012). Prevalence of anaemia among adolescent girls: a one year cross-sectional study. *Journal of clinical and diagnostic research*. 6 (3):372-377
- Bolohen. (2013). Anemia. doi: <https://www.e-jurnal.com>
- Briawan, Dodik, et.al. (2011). Risk Factors of Anemia in School Girls Participant of Supplementation Program in Bekasi *Journal of Nutrition and Food*. 6(1): 74–83.
- Dahlan, Ahmad. (2015). Teori perkembangan remaja. doi: <https://www.eurekapedidikan.com/2015>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri. (2018). *Program Gelang Mia*. Kediri: Dinas Kesehatan Kabupaten Kediri. doi: <http://dinkes.kediri.go.id>
- Departemen Kesehatan RI. (2013). *Pedoman Praktis Terapi Gizi Medis*. doi: www.depkes.go.id

- Dirjen Kesehatan masyarakat Kemenkes RI Nomor HK.03.03/V/0595/2016. (2016). *Pemberian TTD*. doi: www.depkes.go.id
- Dewi. (2014). Gizi Seimbang Pada Remaja Menstruasi. doi:<https://www.academia.edu>
- Ditjen kesmas. (2015). Rencana Strategisi Direktorat Jenderal Bina Gizi dan KIA 2015-2019. doi: www.depkes.go.id.
- Gayatri. (2016). Kenaikan kadar HB remaja putri dengan anemia di smkn 1 ponjong kabupaten gunung kidul. doi: digilib.unisayogya.ac.id/view/subjects/R1.html
- Gomar, FS et al. (2012). Hemoglobin point-of-care testing: The HemoCue System. *Journal of Laboratory Automation*. 18(3) 198-205
- Hidayat, AAA. (2010). *Metode Penelitian Keperawatan dan Teknis Analisa Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Indriani Aisyah, Rohmah Fayakun Nur (2017). Hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMAN 1 Kasihan doi: <https://www.digilib.unisayogya.ac.id>
- Jaelani. (2017). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, Volume VIII / Nomor 3 / hlm 358-368
- Jamil KM et al. (2008). *Micronutrients And Anaemia*. *Journal of Health, Population and Nutrition* . 26 (3): 340-55
- Kemenkes RI dan Millenium Challenge Account Indonesia. (2015). *Pedoman Program Pemberian dan Pemantauan Mutu Tablet Tambah Darah untuk Ibu Hamil di Wilayah Program Kesehatan dan Gizi Berbasis Masyarakat*. doi: www.depkes.go.id.
- Kintha, Raditya Ari Utami. (2016). Beda kadar hemoglobin remaja putri anemia setelah pemberian suplementasi tablet besi folat satu kali dan dua kali perminggu. doi : <https://docobook.com/beda-kadar-hemoglobin-remaja-putri-anemia-setelah.html>
- Lestari, Prasetya, Sri M. (2015). Pengetahuan berhubungan dengan konsumsi tablet fe saat menstruasi pada remaja putri di SMAN 2. *Journal Ners And Midwiferi Indonesia*.
- Litbang Depkes. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 88 tahun 2014 tentang Standar Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur Dan Ibu Hamil*. doi: sinforeg.litbang.depkes.go.id
- Sholihah, Ni'matus. (2018). Anemia defisiensi zat besi.. doi: <https://www.academia.edu>
- Riskesdas. (2013). *Penyajian Pokok- Pokok Hasil Riset Dasar Kesehatan RI 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Sugiyono, (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- WHO. (2011). *Haemoglobin Concentrations For The Diagnosis Of Anaemia And Assessment Of Severity*. World Health Organization : Geneva
- WHO. (2014). *WHA Global Nutrition Target 2025: Anaemia Policy Brief*. Doi: https://www.who.int/nutrition/topics/globaltargets_anaemia_policybrief.
- Wardiyono, Dimas. (2016). *Anemia* doi: jtpunimus-gdl-arumwulann-5862-2-2babii/www.academia.edu
- Yang T et al. (2011). Individual health care system distrust and neighborhood social environment: How Are They Jointly Associated with Self-rated Health. *Journal of Urban Health*. 88 (5) : 945-58.