

PENGARUH KONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH (TTD) DENGAN AIR JERUK LEMON TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SMK DR. SOEBANDI JEMBER

THE EFFECT OF CONSUMPTION OF BLOOD ADDED TABLETS (TTD) WITH LEMON JUICE ON HEMOGLOBIN LEVELS IN ADOLESCENT GIRLS AT SMK DR. SOEBANDI JEMBER

Ernawati Anggraeni¹, Yuningsih²

^{1,2}Universitas dr. Soebandi

e-mail: [*ernawati_anggraeni@uds.ac.id](mailto:ernawati_anggraeni@uds.ac.id)

ABSTRAK

Berdasarkan data Riskesdas provinsi Jawa timur pada tahun 2024 sasaran remaja putri yang pernah mendapatkan TTD sebanyak 24,8% dan dalam 12 bulan terakhir sebanyak 75,4%. Pada kelompok umur 12-15 tahun yang mendapatkan TTD 27,02% dan pada 12 bulan terakhir yang mendapatkan TTD sebanyak 83,76%. Yang tidak menghabiskan TTD dengan alasan rasa dan bau yang tidak enak sebanyak 8,9%, ada efek samping 13,0% dan yang merasa tidak perlu sebanyak 78,1%. Untuk data menstruasi remaja putri berdasarkan data Riskesdas tahun 2023 yaitu 67,90%, sedangkan umur pertama kali menstruasi (Menarche) dengan rerata usia yaitu 12,53. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsumsi TTD dengan air jeruk lemon terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMK dr. Soebandi Jember

Metode penelitian ini adalah pre-exsperimental design, populasi adalah remaja putri SMK dr Soebandi jember Teknik pengambilan sampel dengan purposive sampling sebanyak 47 orang.

Hasil penelitian ini diperoleh terdapat pengaruh signifikan konsumsi tablet tambah darah dengan air jeruk lemon terhadap kadar hemoglobin pada remaja putri di SMK Dr. Soebandi Jember (p -value=0,01) dengan nilai $\alpha = 0,05$.

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji t diperoleh kesimpulan bahwa, tablet tambah darah dengan air jeruk lemon sangat efektif dalam meningkatkan kadar Hb dalam darah para remaja putri.

Kata Kunci: Jeruk lemon, Kadar hemoglobin

ABSTRACT

Based on data from Riskesdas of Jawa Timur province in 2018, the target of adolescent girls who have received TTD is 24.8% and in the last 12 months as much as 75.4%. In the age group of 12-15 years who get TTD 27.02% and in the last 12 months who get TTD as much as 83.76%. Those who did not spend TTD on the grounds of unpleasant taste and smell were 8.9%, there were 13.0% side effects and those who felt unnecessary as much as 78.1%. For menstrual data adolescent girls based on Riskesdas data in 2018 is 67.90%, while the age of first menstruation (Menarche) with an average age of 12.53. The purpose of this study was to determine the effect of TTD consumption with lemon juice on hemoglobin levels in adolescent girls at SMK dr. Soebandi Jember

This research method is pre-experimental design, the population is adolescent girls of SMK dr. Soebandi Jember Sampling technique with purposive sampling as many as 47 the results of this study obtained a significant effect of consumption of blood-added tablets with lemon juice on hemoglobin levels in adolescent girls at SMK Dr. Soebandi Jember (p -val

$ue = 0.01$) with a value of $\alpha = 0.05$.

Based on the results of data analysis using the t test, it was concluded that blood-added tablets with lemon juice are very effective in increasing Hb levels in the blood of adolescent girls.

Keywords: Lemon, hemoglobin level

PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi berkurangnya sel darah merah atau yang biasa disebut dengan eritrosit dalam sirkulasi darah atau hemoglobin sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen ke seluruh jaringan tubuh (Cahyati, D. P., Simanjuntak, B. Y., & Rizal, 2020)

Hingga saat ini anemia masih menjadi suatu masalah bagi kesehatan dunia, dimana anemia menjadi urutan pertama penyebab kematian yang diperkirakan terjadi pada 4-5 milyar sekitar 66-80 % penduduk dunia (Cahyati, D. P., Simanjuntak, B. Y., & Rizal, 2020) Sementara itu menurut World Health Organization (WHO) tahun 2017 secara global menyatakan, pada 1,62 miliar orang atau 24,8 % dari populasi yang sebagian besar diantaranya tinggal di daerah tropis. Anemia remaja adalah kondisi dimana nilai batas ambang kadar Hb < 12 g/dl diatas 12 tahun untuk remaja perempuan. Kelompok umur yang sering terkena anemia adalah remaja di antara usia 12-16 tahun (Ningsih, 2019)

Prevalensi kejadian anemia remaja putri di Asia Tenggara tingkat ringan sampai berat sebesar 25-40% sedangkan di Negara berkembang masih terdapat sekitar 370 juta yang menderita anemia defisiensi zat besi (WHO, 2014). Sedangkan di Indonesia hampir 23% remaja putri mengalami anemia dengan jumlah remaja putri kurang lebih 21 juta, terdapat setidaknya 4,8 juta yang mengidap kekurangan jumlah sel darah merah

(yang mengandung protein hemoglobin) (Ningsih, 2019)

Anemia pada remaja putri dapat menimbulkan risiko jangka panjang maupun jangka pendek. Risiko jangka pendek anemia dapat menimbulkan keterlambatan pertumbuhan fisik dan maturitas seksual. Dampak jangka panjang anemia bagi remaja putri yang nantinya akan menjadi calon ibu adalah tidak akan mampu memenuhi zat-zat gizi bagi dirinya dan juga janin dalam kandungannya yang dapat menyebabkan komplikasi pada kehamilan dan persalinan, risiko kematian maternal, prematuritas, BBLR dan angka kematian perinatal (Kusmiran, 2021)

Anemia defisiensi besi tidak terbatas pada indikator asupan zat besi saja tetapi juga tingkat penyerapannya. Pembentukan eritrosit terganggu dikarenakan kurangnya mengkonsumsi makanan yang mengandung zat gizi terutama zat besi, asam folat, vitamin C, dan zat gizi penting lainnya (WHO, 2018). Penyerapan zat besi dipengaruhi oleh absorpsi besi dalam tubuh seperti bentuk besi, asam organik, asam fitat, tanin, dan tingkat keasaman lambung.

Permenkes Nomor 37 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Laboratorium Pusat Kesehatan Masyarakat. Rematri dan WUS menderita anemia bila kadar hemoglobin darah menunjukkan nilai kurang dari 12 g/dL. Tingginya angka kejadian anemia pada remaja putri, maka pemerintah melakukan berbagai

upaya untuk menurunkan anemia yaitu melalui program pemberian tablet tambah darah (TTD) yang bertujuan untuk meningkatkan status gizi sehingga dapat mencegah anemia, memutus mata rantai terjadinya stunting, dan meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh. Standar pemberian TTD untuk remaja putri yaitu dosis 60 mg elemental (dalam bentuk sediaan ferro sulfat, fero fumarat atau fero gluconat) dan asam folat 0,400 mg yang diberikan 1 (satu) kali seminggu dan 1 (satu) kali setiap hari selama menstruasi (Riskesmas, 2018). Pemberian TTD pada remaja putri dilakukan melalui guru UKS di institusi pendidikan (SMP dan SMA atau yang sederajat) dengan menentukan hari minum TTD bersama dengan dosis 1 (satu) tablet 60 mg setiap minggu (Kemenkes, 2018). Untuk meningkatkan penyerapan zat besi, sebaiknya Tablet Tambah Darah (TTD) dikonsumsi bersama dengan buah-buahan sumber vitamin C (jeruk, pepaya, manga, jambu biji dan lain-lain), sumber protein hewani, seperti hati, ikan, unggas dan daging (Cahyati, D. P., Simanjuntak, B. Y., & Rizal, 2020)

Absorpsi besi dalam bentuk nonhem meningkat empat kali bila ada vitamin C. Vitamin C merupakan salah satu vitamin yang larut dalam air yang berfungsi sebagai pembentuk kolagen, antioksidan, mencegah stress dan meningkatkan absorpsi zat besi (Putrianti, 2019). Salah satu sumber vitamin C yang tinggi adalah buah jeruk lemon dan juga sebagai sumber

vitamin A, B1, B2, fosfor, kalsium dan pectin (Amalia, 2020)

Menurut data dinas Kesehatan Jawa Timur bulan januari tahun 2025 angka kejadian anemia pada remaja putri usia 10-14 tahun sebanyak 45 remaja dan usia 15-19 tahun sebanyak 39 remaja, sedangkan pada remaja laki-laki usia 10-14 tahun sebanyak 7 remaja dan pada usia 15-19 tahun sebanyak 4 remaja laki-laki (Asnel, 2021)

Berdasarkan masalah tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian pengaruh konsumsi tablet tambah darah dengan air jeruk lemon terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMK dr. Soebandi Jember

METODE

Penelitian ini merupakan studi pre-eksperiment design dengan menggunakan desain **One Group Pre-Test – Post-Test**. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putri di SMK dr. Soebandi Jember berjumlah 88 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah **purposive sampling** sebanyak 47 sample. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji **Shapiro-Wilk** pada α 5%.

HASIL

1. Karakteristik responden

Tabel 1. Karakteristik responden remaja Putri SMK dr. Soebandi Jember

Usia	f	%
11-13 tahun	23	48,9
14-17 tahun	24	51,1
Total	47	100,0

Usia <i>Menarche</i>	f	%
Belum haid	6	12,8
< 12 tahun	9	19,1
≥ 12 tahun	32	68,1
> 14 tahun	0	0,00
Total	47	100,0

Lama Menstruasi	f	%
Belum menstruasi	6	12,8
< 3 hari	0	0,00
3-7 hari	41	87,2
8 hari	0	0,00
Total	47	100,0

Siklus menstruasi	f	%
Belum menstruasi	6	12,8
< 21 hari	0	0,00
21-35 hari	41	87,2
> 35 hari	0	0,00
Total	47	100,0

IMT	f	%
Kurus	13	27,7
Normal	34	72,3
Gemuk	0	0,00
Total	47	100,0

Sumber : data primer

Berdasarkan table 1 menunjukkan bahwa Karakteristik Remaja Putri Berdasarkan Usia diketahui sebagian besar remaja putri berusia 14-17 tahun sebanyak 24 orang (51,1%), mayoritas usia *menarche* remaja putri adalah ≥ 12 tahun berjumlah 41 orang (87,2%), mayoritas lama menstruasi remaja putri adalah 3-7 hari berjumlah 41 orang (87,2%), dan mayoritas siklus menstruasi remaja putri adalah 21-35 hari berjumlah 41 orang (87,2%) serta mayoritas IMT remaja putri adalah normal berjumlah 34 orang (72,3%).

2. Analisa Univariat

Tabel 2 Kadar hemoglobin berdasarkan karakteristik usia remaja putri

Kategori Usia	Kategori Pre Test				Kategori Post Test			
	Hb < 12 gr/dl		Hb > 12 gr/dl		Hb < 12 gr/dl		Hb > 12 gr/dl	
	f	%	f	%	f	%	f	%
11 - 13 tahun	1	2,13	22	46,81	0	0,00	23	48,94
14 - 17 tahun	1	2,13	23	48,94	0	0,00	24	51,06
Total	2	4,26	45	95,74	0	0,00	47	100,00

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 47 remaja putri yang sebelum mendapatkan perlakuan, Sebagian besar remaja putri memiliki kadar Hb > 12 gr/dl sebanyak 23 orang (48,94%), dan setelah mendapatkan perlakuan sebagian besar remaja putri memiliki kadar Hb > 12 gr/dl sebanyak 24 orang (51,06%).

Tabel 3 Kadar hemoglobin berdasarkan karakteristik *menarche* remaja putri

Kategori <i>Menarche</i>	Kategori Pre Test				Kategori Post Test			
	Hb < 12 gr/dl		Hb > 12 gr/dl		Hb < 12 gr/dl		Hb > 12 gr/dl	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Belum haid	1	2,13	5	10,64	0	0,00	6	12,77
< 12 tahun	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
≥ 12 tahun	1	2,13	40	85,11	0	0,00	41	87,23
> 14 tahun	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	2	4,26	45	95,74	0	0,00	47	100,00

Sumber : data primer

Berdasarkan table 3 dapat dilihat bahwa dari 47 remaja putri yang menjadi sampel dengan karakteristik *menarche* dan telah dilakukan pemeriksaan Hemoglobin sebelum perlakuan, dengan jumlah terbanyak terdapat pada 40 remaja putri (85,11%) yang memiliki kadar hemoglobin normal dengan rentang usia *menarche* 10 – 14 tahun. Kemudian setelah mendapatkan perlakuan jumlah terbanyak terdapat pada 41 remaja putri (87,23%) yang memiliki kadar hemoglobin normal

dengan rentang usia *menarche* 10 -14 tahun.

Tabel 4 Kadar hemoglobin berdasarkan karakteristik lama menstruasi remaja putri

Kategori Lama menstruasi	Kategori Pre test				Kategori Post Test			
	Hb < 12 gridl		Hb > 12 gridl		Hb < 12 gridl		Hb > 12 gridl	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Belum menstruasi	1	2,13	5	10,64	0	0,00	6	12,77
< 3 hari	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3 - 7 hari	1	2,13	40	85,11	0	0,00	41	87,23
8 hari	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	2	4,26	45	96,74	0	0,00	47	100,00

Sumber : data primer

Berdasarkan table 4 dengan karakteristik lama menstruasi dapat dilihat bahwa dari 47 remaja putri yang menjadi sampel dan telah dilakukan pemeriksaan hemoglobin sebelum perlakuan, dengan jumlah terbanyak terdapat pada 40 remaja putri (85,11%) yang memiliki kadar hemoglobin normal dengan lama menstruasi 3–7 hari. Kemudian setelah mendapatkan perlakuan jumlah terbanyak terdapat pada 41 remaja putri (87,23%) yang memiliki kadar hemoglobin normal dengan lama menstruasi 3 - 7 hari

Tabel 5 Kadar hemoglobin berdasarkan karakteristik siklus menstruasi remaja putri

Kategori Siklus menstruasi	Kategori Pre Test				Kategori Post Test				
	Hb < 12 gridl		Hb ≥ 12 gridl		Hb < 12 gridl		Hb ≥ 12 gridl		
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Belum menstruasi	1	2,13	5	10,64	0,00	0	0,00	6	12,77
< 21 hari	0	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
< 21 - 35 hari	1	2,13	40	85,11	0,00	0	0,00	41	87,23
> 35 hari hari	0	0,00	0	0,00	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	2	4,26	45	96,74	0,00	0	0,00	47	100,00

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 5 dengan karakteristik siklus menstruasi dapat dilihat bahwa dari 47 remaja putri yang menjadi sampel dan telah dilakukan pemeriksaan hemoglobin sebelum perlakuan, dengan jumlah terbanyak terdapat pada 40 remaja putri (85,11%) yang memiliki kadar

hemoglobin normal dengan siklus haid < 21 – 35 hari. Kemudian setelah mendapatkan perlakuan jumlah terbanyak terdapat pada 41 remaja putri (87,23%) yang memiliki kadar hemoglobin normal dengan siklus haid < 21 – 35 hari.

Tabel 6 Kadar hemoglobin berdasarkan karakteristik kategori IMT remaja putri

Kategori IMT	Kategori Pre Test				Kategori Post Test			
	Hb < 12 gridl		Hb ≥ 12 gridl		Hb < 12 gridl		Hb ≥ 12 gridl	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Kurus	1	2,13	12	25,53	0	0,00	13	27,66
Normal	1	2,13	33	70,21	0	0,00	34	72,34
Gemuk	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Total	2	4,26	45	96,74	0	0,00	47	100,00

Sumber : data primer

Berdasarkan table 6 dengan karakteristik IMT dapat dilihat bahwa dari 47 remaja putri yang menjadi sampel dan telah dilakukan pemeriksaan hemoglobin sebelum perlakuan, dengan jumlah terbanyak terdapat pada 33 remaja putri (70,21%) yang memiliki kadar hemoglobin normal dengan IMT normal. Kemudian setelah mendapatkan perlakuan, jumlah terbanyak terdapat pada 34 remaja putri (72,34%) yang memiliki kadar hemoglobin normal dengan IMT normal.

Tabel 7 Uji Normalitas Data Pengaruh Konsumsi Tablet Tambah darah Dengan Air jeruk Lemon Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di SMK dr. Soebandi Jember

Kelas	Kolmogorov-Smirnov*			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Pre Test Hb	0.105	47	.200	0.977	47	0.487
Hasil Post Test Hb	0.113	47	0.170	0.976	47	0.453

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 4.7 diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikan pemeriksaan hemoglobin sebelum

diberikan perlakuan tablet tambah darah dengan air jeruk lemon adalah 0,487 dan nilai signifikansi pemeriksaan hemoglobin setelah diberikan perlakuan tablet tambah darah dengan air jeruk lemon adalah 0,453. Maka dengan demikian seluruh data diatas memiliki signifikan $> 0,05$ yang dapat disimpulkan bahwa seluruh data berdistribusi normal dan akan dilanjutkan dengan statistik parametrik.

3. Analisa Bivariat

Tabel 8 Kadar hemoglobin sebelum diberikan tablet tambah darah dengan air jeruk lemon dan sesudah diberikan tablet tambah darah dengan air jeruk lemon.

Hb	Pre Test	Post test	P Values
Hb < 12 g/dl	2	0	0,01
Hb \geq 12 g/dl	45	47	

Sumber : data primer

Berdasarkan tabel 8 Menunjukkan bahwa kadar hemoglobin remaja putri meningkat setelah diberikan perlakuan berupa tablet tambah darah dengan air jeruk lemon.

Tabel 9 Perbedaan rata-rata hemoglobin sebelum dan setelah intervensi

Variabel	Mean (SD) or %	p Value
Hemoglobin		
Pre Test	14,72	0,01
Post Test	15,80	
P Value		

SD (standar deviasi), *sig p value $\alpha \leq 0.05$. T-independen test*

Berdasarkan table 9 diatas menggambarkan bahwa nilai rata-rata hemoglobin *Pre Test* adalah 14,72 gr/dl. Setelah diberikan intervensi berupa konsumsi tablet tambah darah bersamaan air jeruk lemon didapatkan rata-rata hemoglobin 15,80 gr/dl dan setelah konsumsi tablet tambah darah dengan air jeruk lemon mengalami peningkatan sebesar 1,08 gr/dl. Hasil uji parametrik menunjukkan ada

perbedaan kadar hemoglobin remaja putri sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan dengan nilai signifikansi $p = 0,01$ yaitu $p < 0,05$. Dengan demikian H1 diterima yaitu ada pengaruh konsumsi tablet tambah darah terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMK dr. Soebandi Jember

PEMBAHASAN

1. Usia Menarche

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata usia menarche responden adalah >12 tahun. Usia responden dalam penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Indrawatiningsih, Yeni., 2021) yang mengemukakan proporsi usia menarche (71,9%) terjadi pada usia 12 tahun. Usia menarche pada umumnya terjadi pada usia 11-13 tahun, tetapi juga sering terjadi pada usia < 10 tahun (Laila, Meimi., 2021) Seorang remaja yang mengalami menstruasi yang pertama berarti hormon reproduksinya mulai berfungsi pada usia 12 tahun. Hal ini disebutkan bahwa mulai berfungsinya sistem reproduksi ditandai dengan datangnya haid yang pertama (Cholifah, Noor., Rusnoto., Rizka Himawan., 2020) Berdasarkan hasil penelitian usia menarche sangat sedikit ditemukan pada usia <12 tahun dan usia menarche sebagian besar ditemukan pada usia >12 tahun, peneliti berasumsi bahwa responden dengan usia menarche >12 tahun memiliki sistem reproduksi yang mulai berfungsi dengan baik.

2. Lama Menstruasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama menstruasi responden rata-rata 7 hari dengan rentang waktu menstruasi berkisar 3-7 hari. Penelitian ini sejalan dengan penelitian

sebelumnya yang dilakukan oleh (Diananda, 2018) yang menyatakan responden dengan lama menstruasi rata-rata 3-7 hari dengan jumlah darah selama menstruasi berlangsung tidak melebihi 80 ml. Pernyataan ini di perkuat oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (MAD et all., 2019) terhadap siswi SMAN 1 Parongpong, remaja dengan lama menstruasi >7 hari diketahui mengalami anemia ringan yaitu sebanyak 59 (80,8%) dan mengalami anemia sedang sebanyak 2 (66,7%). Berdasarkan hasil penelitian lama menstruasi mayoritas ditemukan 3-7 hari, peneliti berasumsi bahwa responden dengan lama menstruasi 3-7 hari tidak akan mengalami anemia dikarenakan jumlah darah yang keluar sesuai dengan batas normal dan tidak lebih dari 7 hari.

3. Siklus Menstruasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden Hasil penelitian mengalami siklus menstruasi teratur (87,2%). Hasil menunjukkan siklus menstruasi masuk kedalam kategori siklus menstruasi normal, yaitu berlangsung 28 hari atau 21-35 hari Siklus menstruasi merupakan serangkaian proses menstruasi yang meliputi siklus menstruasi, lama perdarahan menstruasi.

Remaja merupakan kelompok usia yang rentan mengalami gangguan menstruasi seperti disminorea, lama dan jumlah darah haid, siklus menstruasi yang tidak teratur, dan gangguan lainnya. Jarak hari pertama menstruasi hingga datangnya menstruasi pada periode berikutnya disebut siklus menstruasi (Astuti Puji, 2021). Siklus menstruasi normal berada dalam kisaran 21–35 hari dan siklus

menstruasi rata-rata terjadi selama 28 hari. Macam-macam gangguan siklus menstruasi yaitu polimenore, oligomenore dan amenore (Kusmiran, 2021).

Sebesar 60,2% dari 108 remaja mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur. Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan siklus menstruasi yang tidak normal diantaranya yaitu stres, konsumsi gizi, merokok, konsumsi obat hormonal dan gangguan endokrin dan status gizi (Nuraeni, R., Sari, P., Martini, N., Astuti, S., & Rahmiati, 2019) Berdasarkan hasil penelitian siklus menstruasi mayoritas ditemukan siklus 21-35 hari, peneliti berasumsi bahwa responden dengan siklus menstruasi 21-35 hari memiliki siklus yang normal dan teratur dengan demikian dapat mengurangi bermacam-macam gangguan siklus menstruasi seperti polimenore, oligomenore dan amenore (Nurrochmi, E., Hapitria, P., & Suhaemi, 2021).

4. IMT

Indeks Masa Tubuh di SMK dr. Soebandi Jember hampir sebagian dari responden berstatus gizi normal sebanyak (72,3%). Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah pengukuran untuk proposional tubuh untuk mengukur presentase lemak dalam tubuh. Tapi sebenarnya tidak untuk mengukur presentase lemak hanya digunakan untuk memperkirakan berat badan yang sehat sesuai dengan tinggi badan untuk mengidentifikasi masalah berat badan. Berdasarkan hasil penelitian pada siswi SMAN 1 Kampar Kiri Hilir dari 99 siswi didapatkan Indeks Masa Tubuh (IMT) remaja putri sebanyak 75 remaja putri (75,8%) memiliki Indeks Masa Tubuh (IMT) normal, dan sebanyak 24 remaja putri (24,2%) memiliki Indeks Masa Tubuh (IMT)

tidak normal (Karlinah dan Irianti, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Cholifah et al., 2020) yang menyatakan responden dengan IMT normal sebanyak 42 (51,3%), IMT kurus sebanyak 33 (41,3%) dan IMT gemuk sebanyak 6 (7,5%). Berdasarkan hasil penelitian IMT responden sebagian besar IMT responden adalah normal, peneliti berasumsi bahwa responden dengan IMT normal memiliki kecukupan gizi yang baik dengan demikian diharapkan tumbuh kembang responden akan menjadi lebih baik.

C. Pengaruh Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Air Jeruk Lemon Terhadap Kadar Hemoglobin Remaja Putri Di SMK dr. Soebandi Jember

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan pengaruh konsumsi tablet tambah darah dengan air jeruk lemon terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMK Sangat selatan diperoleh hasil nilai p value $0,01 < \alpha 0,05$ yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh konsumsi tablet tambah darah dengan air jeruk lemon terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMK dr. Soebandi Jember Berdasarkan hasil penelitian ditemukan pengaruh konsumsi tablet tambah darah dengan air jeruk lemon terhadap kadar hemoglobin remaja putri di SMPN 2 Sangat selatan.

Hasil Analisa rata-rata kadar Hb responden sesudah diberikan tablet tambah darah dengan air jeruk lemon meningkat sebesar 15,90 gr/dl. Hasil uji statistik tersebut dapat terlihat bahwa nilai mean kadar Hb sesudah diberikan tablet tambah darah dengan air jeruk lemon lebih besar dibandingkan dengan sebelum konsumsi tablet tambah darah

dengan air jeruk lemon dengan selisih rata-rata sebesar 1,08 gr/dl dan didapatkan ($p=0,01$) artinya ada perbedaan rata-rata kadar Hb sebelum dan sesudah konsumsi tablet tambah darah dengan air jeruk lemon pada remaja putri di SMK dr Soebandi Jember

Penelitian ini sejalan dengan (Cahyati, D. P., Simanjuntak, B. Y., & Rizal, 2020) tentang efektifitas buah jeruk nipis (*Citrus Aurantifolia*) dan jeruk lemon (*Citrus Medica*) terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja dengan nilai $p = 0,000$ dan Nilai rata-rata Hb yang awalnya 13,24 menjadi sebesar 14,00 dan hal ini membuktikan bahwa jeruk lemon memiliki pengaruh dalam meningkatkan nilai Hb pada remaja.

Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan (Nuraeni, R., Sari, P., Martini, N., Astuti, S., & Rahmiati, 2019) yang didapatkan rata-rata kadar Hb pada pengukuran sebelum perlakuan diketahui nilai rata-rata Hb kelompok setelah diberi jeruk lemon sebesar 14,00 gr/dl. Nilai Hb terendah pada kelompok ini setelah diberi jeruk lemon sebesar 12 gr/dl dan nilai Hb tertinggi sebesar 16 gr/dl.

Nilai rata-rata Hb yang awalnya 13,24 gr/dl menjadi sebesar 14,00 gr/dl dengan selisih rata-rata sebesar 0,75 gr/dl. Hal ini membuktikan bahwa jeruk lemon memiliki pengaruh dalam meningkatkan nilai Hb pada remaja. Berdasarkan penelitian hal ini menunjukkan bahwa pemberian air perasan jeruk lemon diminum selama 3 minggu dapat meningkatkan kadar Hb 0, 82 gr/dl p value= $0,000 < \alpha 0,05$.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rukmaini & Nunu, (2020) menunjukkan bahwa peningkatan kadar hemoglobin

remaja yang mengkonsumsi tablet Fe rata-rata sebesar 1,5 g/dl dan peningkatan kadar hemoglobin siswi pada kelompok konsumsi tablet Fe dan madu rata-rata sebesar 2,0 g/dl p value= 0,000 < α 0,05 (Retno, 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji t diperoleh kesimpulan bahwa, tablet tambah darah dengan air jeruk lemon sangat efektif dalam meningkatkan kadar Hb dalam darah para remaja putri.

SARAN

1. Bagi Peneliti

Peneliti menyarankan untuk dapat dilakukan penelitian-penelitian lanjutan terkait pemberian tablet tambah darah dan tidak hanya terbatas pada air jeruk lemon saja namun dapat berinovasi dengan bahan/zat lainnya seperti, jus jambu, daun pakis merah, bayam merah, kacang hijau dan lain sebagainya dan lebih lengkap untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi SMK dr Soebandi Jember

Diharapkan kepada remaja putri agar dapat secara terus menerus dapat mengkonsumsi tablet tambah darah dengan air jeruk lemon, agar terhindar dari anemia dan memiliki kehidupan yang bermutu dan sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A. dan A. T. (2020). Diagnosis dan Tatalaksana Anemia Defisiensi Besi. *MAJORITY*, 5(2).
- Asnel, R. dan C. K. (2021). Analisis Faktor Kelelahan Mata pada Pekerja Pengguna Komputer. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 5(2).
- Astuti Puji. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan reproduksi pada remaja terhadap perilaku seksual remaja. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(3), 4–7.
- Cahyati, D. P., Simanjuntak, B. Y., & Rizal, A. (2020). Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja Putri dengan Pemberian Kukis Pelangi Ikan Gaguk (*Arius thalassinus*). *Jurnal Kesehatan*, 11(2).
- Cholifah, Noor., Rusnoto., Rizka Himawan., T. (2020). HUBUNGAN SIKLUS MENSTRUASI DAN INDEK MASSA TUBUH (IMT) DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA DI SMK ISLAM JEPARA. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(2).
- Diananda, A. (2018). *Psikologi Remaja Dan Permasalahannya*. Istighna., Pustaka Setia.
- Indrawatiningsih, Yeni., et al. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 2(1), 23–28.
- Kusmiran, E. (2021). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika.
- Laila, Meimi., Z. dan A. F. (2021). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Hemoglobin Secara Digital Terhadap Hasil Pemeriksaan Hemoglobin Secara Cyanmethemoglobin. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*, 3(2), 63–68.
- Ningsih, E. W. (2019). Pendeteksi Hemoglobin Non Invasive. *Jurnal Teknik Elektromedik Indonesia*, 2(1).
- Nuraeni, R., Sari, P., Martini, N., Astuti, S., & Rahmiati, L. (2019). Peningkatan Kadar Hemoglobin melalui Pemeriksaan dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Remaja yang Mengalami Anemia Melalui “Gerakan Jumat Pintar.” *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 2(1).
- Nurrochmi, E., Hapitria, P., & Suhaemi, C. (2021). Perbedaan Kadar Hemoglobin Pada Bayi Baru Lahir Yang Dilakukan Penundaan Pemotongan Tali Pusat Dengan Yang Segera Dipotong Pada Persalinan Normal Di RSUD Gunung Jati Kota Cirebon Periode Februari-Maret 2018. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 2(3), 7–16.