



## PEMBERDAYAAN SISWI SMK PENTINGNYA KONSUMSI TTD (TABLET TAMBAH DARAH) DI SEKOLAH X LIMO, Depok

*Empowerment of Vocational School Students Regarding The Importance of Consuming TTD (Blood Supplement Tablets) at school X*

Idiara Setya Yusdika<sup>1</sup>, Sintha F Simanungkalit<sup>1\*</sup>, Hendry Roris P Sianturi,<sup>2</sup> Bernadin Dwi Mardiatmi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Gizi Program Sarjana, FIKES, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Indonesia, <sup>2</sup>Program Studi Ilmu Komunikasi Universitas Singaperbangsa Karawang, <sup>3</sup>Program Studi Manajemen, FEB, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, Indonesia

*Kampus II FIKES UPN Veteran Jakarta Jl. Limo Raya, Depok, Jawa Barat*

\*Alamat korespondensi: [sintha\\_fs@yahoo.com](mailto:sintha_fs@yahoo.com)

*(Tanggal Submission: 25 Agustus 2023, Tanggal Accepted : 27 November 2023)*



### Kata Kunci :

*Anemia, Fe, siswi, Tablet Tambah Darah (TTD)*

### Abstrak :

Remaja merupakan masa transisi dari masa anak – anak dan dewasa dari antara usia 11 sampai 21 tahun. Menurut WHO seseorang individu remaja masih dikatakan sebagai remaja ketika berumur 10-19 tahun. Anemia merupakan suatu kondisi ketika kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah tergolong rendah. Remaja putri lebih sering mengalami anemia dibandingkan dengan remaja putra, disebabkan menstruasi. Siklus menstruasi pada remaja putri menyebabkan terjadinya peningkatan pengeluaran zat besi tiap bulannya. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri mengenai konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan pangan sumber Fe (besi) di sekolah X Limo Depok Jawa Barat. Peserta kegiatan ini merupakan siswi-siswi yang baru saja diukur Hemoglobin (Hb)nya oleh pihak Puskesmas. Kegiatan ini berupa edukasi gizi dalam bentuk penyuluhan. Penyuluhan berbasis literasi gizi ini dilakukan di sekolah. Setelah diberikan penyuluhan, siswi-siswi diberikan Tablet Tambah Darah (TTD). Pada siswi-siswi mengalami peningkatan pengetahuan. Rata-rata nilai siswi sebelum diberikan penyuluhan sebesar 56,3 dan setelah menjadi 83,3. Nilai minimum sebelum penyuluhan 29 dan setelah menjadi 60 sedangkan nilai maksimum sebelum 80 dan setelah menjadi 100. Sebelum penyuluhan sebanyak 46,7% (14 siswi) memiliki pengetahuan rendah dan 53,3% (16 siswi) berpengetahuan tinggi. Setelah mendapatkan penyuluhan sebanyak 100% (30 siswi) memiliki

pengetahuan tinggi tentang tablet tambah darah dan makanan sumber Fe (zat besi). Setelah dilakukan uji beda didapatkan ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah siswi setelah mendapatkan penyuluhan. Penyuluhan berbasis literasi gizi memberikan perbedaan pengetahuan sebelum dan setelah mengenai konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan pangan sumber Fe.

**Key word :**

*Education, Anemia, Young Women, Blood Supplement Tablets (TTD), Food Source of Fe*

**Abstract :**

Adolescence is a transition period from childhood and adulthood from the age of 11 to 21 years. According to WHO, an individual teenager is still said to be a teenager when he is 10-19 years old. At the time of entering adolescence, they will experience a transitional period of mental, physical and reproductive development that can have an impact on general health status. Therefore, problems in adolescents are very important to note because good growth and development in adolescents forms optimal health status in adulthood. Anemia is a condition when the level of hemoglobin (Hb) in the blood is low. Compared to young men, young women are more likely to experience anemia caused by menstrual factors. The menstrual cycle in adolescent girls will increase every month, causing an increase in monthly iron expenditure. Adolescent girls have unhealthy food consumption habits, causing the diversity of food substances to be not fulfilled by the body for the formation of hemoglobin (Hb). The purpose of this activity is to increase the knowledge of young women regarding the consumption of Blood Add Tablets (TTD) and food sources of Fe in the UPTD area of the Limo Health Center, Depok, West Java. The results obtained from this activity are an increase in the posttest score of 100%. The results obtained from the Wilcoxon test is the value of Sig. 0.000 < 0.05. The conclusion from the tests carried out was that there was a difference in knowledge between before and after the intervention regarding the consumption of Blood Supplementary Tablets (TTD) and food sources of Fe.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Yusdika, I. S., Simanungkalit, S. F., & Sianturi, H. R. P. (2023). Pemberdayaan Siswi Smk Pentingnya Konsumsi TTD (Tablet Tambah Darah) Di Sekolah X Limo, Depok. *Jurnal Abdi Insani*, 10(4), 2449-2458. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i4.1112>

## PENDAHULUAN

Remaja merupakan masa transisi dari masa anak – anak dan dewasa dari antara usia 11 sampai 21 tahun. Menurut WHO seseorang individu remaja masih dikatakan sebagai remaja ketika berumur 10-19 tahun (Aldera et al., 2021). Para masa remaja ini merupakan sasaran yang perlu di perhatikan status kesehatannya, salah satunya yaitu kesehatan reproduksi. Pada memasuki remaja akan mengalami masa transisi perkembangan mental, fisik dan reproduksi dapat berdampak pada status kesehatan secara umum (Wahyuntari & Ismarwati, 2020). Maka dari itu, permasalahan pada remaja sangat penting untuk diperhatikan karena pertumbuhan dan perkembangan pada remaja yang baik membentuk status kesehatan yang optimal di masa dewasa.

Anemia merupakan suatu kondisi ketika kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah tergolong rendah (Kementerian Kesehatan, 2013). Penyebab anemia bermacam – macam salah satunya adalah anemia defisiensi zat besi. Anemia defisiensi zat besi bila terjadi pada kelompok usia remaja putri akan dapat diperparah dengan keadaan menstruasi yang bisa menyebabkan hilangnya zat besi (Fe), sehingga membutuhkan asupan zat besi (Fe) dari luar tubuh. Anemia defisiensi zat besi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti kurangnya asupan energi, asupan protein, asupan zat besi, asupan vitamin C,



memiliki kebiasaan minum teh atau kopi, pengetahuan, pendidikan dan jenis pekerjaan orangtua, pendapatan keluarga, dan pola menstruasi. Dampak dari terjadinya anemia defisiensi zat besi pada remaja putri adalah kegagalan darah untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh sehingga remaja putri akan sulit untuk berkonsentrasi, daya tahan tubuh dan aktivitas fisik menurun (Budiarti et al., 2021).

World Health Organization (WHO) dalam worldwide prevalence of anemia tahun 2015 menunjukkan bahwa prevalensi anemia di dunia berkisar 40- 88%. Di Asia Tenggara, 25-40% remaja putri mengalami kejadian anemia tingkat ringan dan berat (Apriyanti, 2019). Berdasarkan laporan hasil Riskesdas 2013 didapatkan bahwa anemia lebih banyak terjadi pada perempuan yaitu sebesar 23,9%, dan prevalensi kejadian anemia pada kelompok usia 15-24 tahun sebesar 18,4% (Kementerian Kesehatan, 2013). Sedangkan, berdasarkan laporan hasil Riskesdas 2018, prevalensi anemia pada kelompok usia 15 – 24 tahun dan 25 – 34 tahun sebesar 48,9% (Kementerian Kesehatan, 2018). Faktor kondisi sosial ekonomi keluarga, pola konsumsi dan kondisi fisik individu merupakan faktor yang melatarbelakangi peningkatan prevalensi anemia di berbagai wilayah di Indonesia. Selain itu, pengetahuan remaja terhadap bahan makanan sumber zat besi heme dan non heme juga merupakan salah satu faktor terjadinya anemia (Arima, 2019).

Dibandingkan dengan remaja putra, remaja putri lebih sering mengalami anemia yang disebabkan oleh faktor menstruasi. Berdasarkan data Riskesdas 2018 prevalensi anemia pada perempuan (27,2%) lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki (20,3%) (Kementerian Kesehatan, 2018). Hal tersebut menyebabkan, remaja putri akan membutuhkan lebih banyak asupan zat besi untuk mengganti zat besi yang hilang pada saat menstruasi (Sulistiyanti et al., 2022).

Siklus menstruasi pada remaja putri akan terjadi peningkatan setiap bulannya sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan pada pengeluaran zat besi tiap bulannya. Jumlah pengeluaran zat besi selama satu siklus menstruasi atau sekitar 28 hari, kira-kira 0,56 mg per hari. Selanjutnya, jumlah tersebut ditambah dengan pengeluaran basal sebesar 0,8 mg per hari sehingga jumlah total besi yang dikeluarkan dari tubuh sebesar 1,36 mg per hari (Sukartiningsih & Amaliah, 2018).

Remaja putri memiliki kebiasaan konsumsi makanan yang kurang sehat seperti tidak sarapan pagi, tidak cukup minum air putih serta makan – makanan cepat saji. Hal tersebut menyebabkan tidak terpenuhinya keanekaragaman zat makanan yang dibutuhkan oleh tubuh untuk proses pembentukan hemoglobin (Hb). Dengan itu remaja putri dengan status anemia defisiensi zat besi harus di berikan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan mengenai cara pencegahan anemia (Fitranti et al., 2022) yang terdiri dari meningkatkan asupan sumber zat besi dan protein, membatasi asupan inhibitor zat besi dan mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) (Fitria et al., 2021).

Besi (Fe) merupakan zat gizi mikro yang sangat diperlukan tubuh. Umumnya zat besi yang berasal dari sumber pangan nabati (non heme), seperti: kacang-kacangan dan sayur-sayuran mempunyai proporsi absorpsi yang rendah dibandingkan dengan zat besi yang berasal dari sumber pangan hewani (heme), seperti: daging, telur, dan ikan. Pola asupan zat besi pada remaja putri belum cukup memenuhi kebutuhan zat besi yang tinggi jika berasal dari konsumsi pangan sehari-hari. Hal tersebut dikarenakan rata-rata ketersediaan pangan didominasi dari sumber non heme, sehingga konsumsi makanannya lebih banyak mengandung zat penghambat seperti kalsium, fosfitin dalam kuning telur serta asam fitat, polifenol, tanin, oksalat yang terdapat dalam produk sayuran, kacang-kacangan, teh, kopi, coklat dan lainnya. Terjadinya defisiensi besi pada remaja putri dapat menimbulkan efek buruk dalam perkembangan saraf dan perilaku antara lain yaitu menyebabkan gangguan fungsi kognitif, penurunan aktivitas motorik, dan penurunan interaksi sosial. Selain itu, defisiensi besi juga berhubungan dengan menurunnya tingkat kebugaran, daya imun, daya ingat, dan daya konsentrasi sehingga berdampak pada konsentrasi belajar yang rendah dan penurunan prestasi belajar (Briawan, 2011).

Menurut (Ahdiah et al., 2018) menyatakan bahwa pengetahuan berperan penting terhadap kejadian anemia. Pernyataan tersebut sejalan dengan penelitian (Simanungkalit & Simarmata, 2019)

bahwa pengetahuan tentang anemia merupakan faktor yang dominan terhadap kejadian anemia pada remaja putri. Pengetahuan yang rendah pada remaja putri lebih beresiko 3,3 kali lipat mengalami anemia dibandingkan remaja putri dengan pengetahuan yang baik. Pengetahuan gizi yang rendah mempengaruhi sikap dan perilaku dalam memilih makanan yang dikonsumsi sehingga memiliki kebiasaan makan yang tidak sehat, dan akan berpengaruh pada komponen pembentukan sel darah merah tidak tercukupi (Suryani et al., 2017 ; Sari et al., 2020).

## METODE KEGIATAN

Metode kegiatan yang digunakan adalah penyuluhan berupa edukasi gizi tentang pengetahuan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan pangan sumber Fe. Kegiatan ini dilaksanakan di wilayah sekitar UPTD Puskesmas Limo yaitu di SMK X pada tanggal 26 Agustus 2022. Kegiatan ini dilakukan bersamaan dengan kegiatan rutin Puskesmas yang merupakan program rutin tahunan Dinas Kesehatan yaitu pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) . Responden pada kegiatan edukasi ini adalah remaja putri usia 12 – 19 tahun. Sebelum penyuluhan dilakukan setiap siswi diukur Hb (Hemoglobin)nya lalu setelah itu setiap siswi ini akan diarahkan untuk mendapatkan penyuluhan.

Kegiatan ini bernama “Yuk Antri (Atasi Anemia pada Remaja Putri)” yang diawali dengan analisis situasi dan penyusunan pembuatan instrument berupa media edukasi berupa power point serta google form berisikan pre-test dan post-test dengan jumlah soal sebanyak 10 soal yang digunakan sebagai feedback. Media edukasi yang digunakan berupa power point mengenai konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan pangan sumber Fe yang disampaikan kepada responden. Media berupa power point berisi tentang definisi, klasifikasi, penyebab, gejala, dampak, pencegahan anemia yang terdiri dari pola makan dan konsumsi tablet tambah darah.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan pembukaan yang berupa perkenalan dari pemateri kepada responden, kemudian memberikan link google form pre-test dan menjelaskan cara pengisian pre-test. Kegiatan dilanjutkan dengan penjelasan materi menggunakan media power point kepada responden. Setelah itu, dilakukannya sesi tanya jawab antara pemateri dan responden.

Kegiatan selanjutnya adalah pemberian link google form post-test untuk mengetahui adanya perubahan pengetahuan pada responden dan diakhiri dengan pemberian souvenir sebagai tanda terima kasih dan ditutup oleh pemateri. Kegiatan ini juga disertai dengan pelaksanaan monitoring dan evaluasi program yang dilaksanakan. Setelah siswi mendapatkan penyuluhan, mereka mendapatkan tablet tambah darah (TTD) dan dikonsumsi bersama-sama. Hal ini dilakukan untuk memastikan para siswi langsung mengkonsumsi TTD sehingga siswi tidak lagi ada alasan lupa mengkonsumsi TTD atau sengaja tidak mengkonsumsi TTD. Setelah penyuluhan para siswi diharapkan tahu manfaat TTD dan tidak lagi menghindari konsumsi TTD.

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilaksanakan pada saat kegiatan berlangsung dan setelah kegiatan selesai yang terdiri dari pemantauan dan pengawasan terhadap proses, hasil dan dampak kegiatan edukasi yang telah dilakukan. Kegiatan monitoring menggunakan analisis uji univariate dengan tujuan untuk mengetahui persentase hasil dari pre-test dan post-test. Evaluasi dari program ini dapat dilihat berdasarkan peningkatan pengetahuan mengenai konsumsi tablet tambah darah (TTD) dan pangan sumber Fe dari hasil pre-test dan post-test dan dianalisa menggunakan analisis statistik yaitu uji normalitas dan uji Wilcoxon.

Timestamp	Nama Lengkap	Usia	Email	Pendidikan	Nomor HP / Whatsapp
3/10/2021 23:35:37	Alsa Neptiani		alsa.neptiani@gmail.com	S1/D3/Sederajat	08128980028
3/11/2021 0:04:37	Vivi Rizki Amelia	18thm	viviamelia496@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	0895321589223
3/11/2021 16:04:58	Dbdb		Sbdb@gmail.com	S1/D3/Sederajat	123
3/11/2021 16:14:58	Iffi Zahhiroh	16 tahun	iffizhrrh@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	08531295793
3/11/2021 20:18:30	Nassya Nursyavira		nursyavira25@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	083874186354
3/11/2021 20:27:33	Davina Ananda	17 Tahun	davinaananda30@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	0895345192795
3/11/2021 20:34:11	Aufa Lintang Tsalsabila		aufalintangbil@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	087885101515
3/11/2021 21:35:40	Elisa Rosalind	17 tahun	Elisa.rosalind13@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	089636302611
3/11/2021 21:54:33	melvita azzahra		imelazzahra32@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	08998502643
3/11/2021 21:59:33	Fasya Aura Rachman	16 Tahun	fasyaaurarachman20@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	087869195682
3/11/2021 21:59:41	Fasya Aura Rachman	16 Tahun	fasyaaurarachman20@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	087869195682
3/12/2021 0:44:54	Anggi Dwi Lestari	17 tahun	anggidwili13@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	0895343355440
3/12/2021 19:52:17	Adinda Eka Aulia		adindaaulia1604@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	087773903077
3/12/2021 20:03:01	Sabrina Dipta Aninta W		sabrina dipta awd19@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	089636524498
3/12/2021 20:08:41	Shela Febrianti		shelafebrianti24@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	089646658163
3/12/2021 20:11:01	Fanti offiyanti	17 thn	Fantioffiyanti@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	89524666760
3/12/2021 20:11:03	Kartika Medani		medanikartika@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	088211632501
3/12/2021 20:23:36	Adinda oktavia anisac		Adindaanisac@gmail.com	SMA/SMK/Sederajat	085157422870

Gambar 1. Peserta yang bersedia menjadi peserta



Gambar 2. Kegiatan Edukasi Gizi kepada siswi-siswi

Adapun subtema dalam penyuluhan ini adalah:

### 1. Pengertian Remaja

Remaja merupakan transisi dari masa anak ke masa dewasa yang ditandai sejumlah perubahan biologis, kognitif, dan emosional. Remaja memerlukan asupan zat gizi yang optimal untuk pertumbuhan dan perkembangannya.

### 2. Pengertian Anemia

Anemia gizi besi adalah suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal (<12 mg/dL) dan yang normal ≥12 mg/dL.

Siapa saja yang dapat mengalami anemia: anak, remaja, dewasa perempuan, dewasa laki-laki, calon ibu (WUS), wanita hamil

### 3. Gejala Anemia Gizi Besi: 5L (letih, lelah, lesi, lemah, lalai)

Pucat pada wajah, telapak tangan  
Pusing dan penglihatan kunang-kunang

### 4. Akibat Anemia pada Remaja

- Terganggunya pertumbuhan dan perkembangan
- Mudah lelah
- Meningkatkan kerentanan terhadap infeksi karena sistem kekebalan tubuh menurun
- Menurunkan fungsi dan daya tahan tubuh
- Lebih rentan terhadap keracunan
- Terganggunya fungsi kognitif

### 5. Pencegahan Anemia Gizi Besi

- Selalu mengonsumsi makanan bervariasi yang kaya akan zat besi
- Tidak minum teh, kopi, dan coklat secara bersamaan/berdekatan dengan waktu makan.
- Pada remaja putri dianjurkan meminum tablet tambah darah (TTD)/ tablet besi (Fe) pada waktu menstruasi.
- Mencegah cacingan dengan menjaga kebersihan diri.

### 6. Bahan Makanan Tinggi Zat Besi

- Bahan makanan hewani: hati, daging berwarna merah, telur, ikan
- Bahan makanan nabati: tempe, tahu, kacang hijau, kacang merah
- Sayuran hijau: kangkung, bayam, daun singkong, sawi hijau

### 7. Bahan Makanan yang Meningkatkan Penyerapan Zat Besi

Bahan makanan yang tinggi kandungan vitamin C: jambu biji, pepaya, jeruk, mangga, nanas

### 8. Tablet Tambah Darah (TTD)

Tabel cara pembagian TTD pada tiap kelompok sasaran

Kelompok Sasaran	Ibu hamil sampai masa nifas	Anak usia sekolah (6-12 thn)	Remaja putri (12-15 thn) pekerja wanita dan calon pengantin wanita
Saat waktu pemberian	Setiap hari minimal 90 hr	Setiap minggu selama 3bln	Setiap minggu selama 16 minggu
Dosis pencegahan	1 x1 tablet /hari	1 x 1 tablet/minggu	1 x 1 tablet/minggu
Dosis pengobatan	3 x 1 tablet/hari	1 x 1 tablet/hari	1 x 1 tablet/hari

\*Periksa kadar Hb sampai normal

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa sebelum dilakukannya intervensi dari 30 responden terdapat 16 responden (53,3%) diantaranya memiliki pengetahuan yang tinggi dan 14 orang (46,7%) diantaranya memiliki pengetahuan yang tinggi. Nilai rata-rata yang didapatkan dari pre-test adalah sebesar 56,33 dengan nilai terendah (minimum) yaitu senilai 20 dan nilai tertinggi (maximum) yaitu senilai 80.

Tabel 1. Uji Univariat Pre-test

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tinggi	16	53,3
Rendah	14	46,7
Total	30	100
Mean		56,33
Minimum		20
Maximum		80

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa setelah dilakukannya intervensi dari 30 responden, seluruh responden atau sebanyak 30 responden (100%) memiliki pengetahuan yang tinggi dan tidak ada responden dengan pengetahuan yang rendah. Nilai rata-rata yang didapatkan dari post-test adalah sebesar 83,33 dengan nilai terendah (minimum) yaitu senilai 60 dan nilai tertinggi (maximum) yaitu senilai 100.

Tabel 2. Uji Univariat Post-test

Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tinggi	30	100
Rendah	0	0
Total	30	100
Mean		83,33
Minimum		60
Maximum		100

Pengetahuan memengaruhi seseorang dalam menentukan sikap dan perilaku. Sikap dan perilaku tersebut selanjutnya akan mempengaruhi individu tersebut dalam menentukan makanan yang dikonsumsi (Suryani et al., 2017; Amalia et al., 2018). Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, semakin mudah juga seseorang memperhitungkan jumlah dan jenis makanan yang akan mereka konsumsi (Amalia et al., 2018). Tingkat pengetahuan yang rendah mengenai anemia mengakibatkan kurangnya asupan protein hewani yang merupakan sumber zat besi yang baik (Suryani et al., 2017).

Besi merupakan komponen penting pembentuk hemoglobin. Hal tersebut dapat diartikan bahwa kadar hemoglobin mempengaruhi pasokan sel darah merah dalam tubuh. Semakin tinggi kadar zat besi, maka semakin tinggi kadar hemoglobin (Setyandari & Margawati, 2017). Zat besi dipengaruhi oleh keberadaan zat gizi lain seperti vitamin C dan protein. Penyerapan zat besi menjadi lebih efektif dengan adanya vitamin C dan protein (Almatsier, 2009 ; Nurohmi & Sari, 2021). Sebagian besar zat besi memiliki bentuk Fe<sup>3+</sup>. Bentuk zat besi ini memiliki bioavailabilitas yang lebih rendah dibandingkan dengan bentuk Fe<sup>2+</sup> (Nurohmi et al., 2021).

Tablet tambah darah (TTD) adalah suplemen gizi yang mengandung senyawa zat besi yang setara dengan 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat. Pada keadaan kurangnya zat besi yang berasal dari makanan, maka kebutuhan zat besi tersebut perlu didapat dari suplemen TTD. Pemberian TTD secara rutin selama jangka waktu tertentu dapat meningkatkan kadar Hb secara cepat (Kemenkes, 2016). Konsumsi TTD juga dapat bermanfaat dalam peningkatan konsentrasi dan IQ pada remaja yang menderita anemia (Falkingham et al., 2010). Suplemen TTD memiliki beberapa efek samping pada individu tertentu seperti gejala mual, nyeri di lambung, dan diare atau konstipasi. Bagi remaja putri dianjurkan untuk minum TTD secara rutin dengan dosis 1 tablet setiap minggu dan 1 tablet setiap hari pada masa haid.

## 2. Analisis Bivariat

### a. Uji Normalitas

Kegiatan penyuluhan ini diikuti oleh 30 remaja putri yang menunjukkan bahwa total responden kurang dari 50 orang (<50 orang). Oleh karena itu, untuk melakukan uji normalitas menggunakan teknik Shapiro-Wilk. Berdasarkan data pada tabel 3 dapat diketahui bahwa nilai Sig. < Alpha (0,05) yang memiliki arti bahwa data tersebut tidak terdistribusi secara normal.

Tabel 3. Uji Normalitas

Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.
Pre-test	0.948	30	0.149
Post-test	0.889	30	0.004

### b. Uji Wilcoxon

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai Negative Ranks atau nilai negative adalah 1, yang menyatakan bahwa terdapat 1 responden yang mengalami penurunan nilai setelah diberikan penyuluhan edukasi gizi. Pada nilai Positive Ranks atau nilai positif adalah 29, yang menyatakan bahwa terdapat 29 responden yang mengalami peningkatan atau kenaikan nilai setelah diberikan penyuluhan edukasi gizi. Pada nilai Ties atau tidak adanya perubahan nilai antara pretest dan posttest adalah 0, yang menyatakan bahwa tidak ada responden yang tidak mengalami peningkatan maupun penurunan nilai setelah diberikan penyuluhan edukasi gizi.

Tabel 4. Uji Wilcoxon Posttest-Pretest

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest -Pretest	Negative Rank	1 <sup>a</sup>	5.00	5.00
	Positive Rank	29 <sup>b</sup>	15.86	460.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	30		

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa hasil signifikansi (p value  $0.000 < 0.05$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara nilai pre-test dan post-test setelah diberikan edukasi gizi tentang konsumsi tablet tambah darah (TTD) dan pangan sumber Fe pada siswi di UPTD Puskesmas Limo Depok Jawa Barat tahun 2022.

Tabel 5. Pengaruh Pemberian Intervensi Terhadap Pengetahuan Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) dan Pangan Sumber Fe

Posttest-Pretest	
Z	-4.705 <sup>b</sup>
Asymp. Sig (2-tailed)	0.000

Anemia defisiensi besi merupakan masalah gizi yang sering terjadi terutama pada remaja. Terdapat beberapa faktor penyebab anemia gizi besi pada remaja terutama remaja putri antara lain yaitu meningkatnya kebutuhan zat besi pada saat remaja, kurangnya asupan zat besi pada makanan yang dikonsumsi, kehamilan pada usia remaja, penyakit infeksi dan infeksi parasit, sosial ekonomi, dan status gizi (Sandra et al., 2017). Salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah gizi anemia defisiensi besi adalah dengan pemberian tablet tambah darah (TTD) pada remaja. Pemberian TTD merupakan cara yang efektif untuk mengatasi masalah gizi anemia dimana jika dikonsumsi secara rutin maka akan terjadi peningkatan kadar Hb. Konsumsi TTD juga dapat bermanfaat dalam peningkatan konsentrasi dan IQ pada remaja yang menderita anemia (Falkingham et al., 2010).



Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa cakupan TTD yang diterima oleh remaja putri sebesar 76,2% dengan sebesar 80,9% dari prevalensi tersebut mendapatkan TTD di sekolah (Riskesdas, 2018). Konsumsi TTD pada remaja putri  $\geq 52$  butir hanya 1,4% yang mendandakan masih rendahnya kesadaran remaja putri tentang pentingnya konsumsi TTD sebagai Upaya pencegahan anemia. Banyak faktor yang menyebabkan remaja putri tidak mengonsumsi atau masih rendahnya konsumsi TTD, salah satunya yaitu pengetahuan. Penelitian yang dilakukan oleh (Jalambo et al., di Gaza Palestina, 2017) menunjukkan peningkatan pengetahuan setelah dilakukan intervensi edukasi gizi yang dapat merubah sikap remaja putri terhadap anemia defisiensi besi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada remaja di Kota Bengkulu yang menunjukkan bahwa pengetahuan dan kepatuhan konsumsi TTD merupakan factor dominan terjadinya kejadian anemia pada remaja putri (Putri et al., 2017). Penelitian lain yang dilakukan oleh Mayguspin et al. (2023) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh edukasi gizi terhadap pengetahuan dan konsumsi TTD pada remaja putri. Penelitian ini menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan rata-rata skor pengetahuan yaitu 73,15 sebelum intervensi menjadi 81,5 sesudah intervensi (Mayguspin et al., 2022).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kegiatan intervensi berupa penyuluhan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh edukasi pengetahuan konsumsi tablet tambah darah (TTD) dan pangan sumber Fe pada siswi di UPTD Puskesmas Limo Depok Jawa Barat tahun 2022, yang dibuktikan pada hasil uji Wilcoxon bahwa didapatkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0.000 < 0.05$ . Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara nilai pre-test dan post-test setelah diberikan intervensi berupa penyuluhan mengenai konsumsi tablet tambah darah (TTD) dan pangan sumber Fe.

Diharapkan responden dapat menerapkan pengetahuan yang telah didapatkan yaitu mengenai konsumsi tablet tambah darah (TTD) dan pangan sumber Fe. Selain itu, diperlukan adanya kolaborasi antara tenaga kesehatan khususnya ahli gizi untuk memberikan edukasi terkait anemia, konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD), dan pangan sumber Fe serta melakukan pemantauan kadar Hemoglobin (Hb) sehingga bisa mencegah dan menanggulangi kejadian anemia pada remaja putri.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada Ibu Kurniasih Rahmadiyah, A.Md selaku ahli gizi UPTD Puskesmas Limo Depok, Siesqia Farah Nurfatin, S.Gz selaku tim surveilans gizi dan FIKES UPN Veteran Jakarta.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiah, A. F. F. H., & Istiana. (2018). Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Sma PGRI 4 Banjarmasin. *Homeostasis*, 1(1), 9–14.
- Aldera., Marbun, R. M., Atmosumarta, T., Marzuki. (2021). Daya Terima Media Board Game Dan Perbedaan Pengetahuan Remaja Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Gaya Hidup Cegah Obesitas Di Komunitas Board Game Jakarta. *Kocenin Ser Konf*. 1(1):1–8.
- Apriyanti, F. (2019). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMAN 1 Pangkalan Kerinci Kabupaten Pelalawan Tahun 2019. *J Doppler Univ Pahlawan Tuanku Tambusai*. 3(2):18–21.
- Arima N, Sari P, Martini N, Astuti S, Rahmiati L. Peningkatan Kadar Hemoglobin melalui Pemeriksaan dan Pemberian Tablet Fe Terhadap Remaja yang Mengalami Anemia Melalui “Gerakan Jumat Pintar.” *J Pengabdian Kpd Masyarakat (Indonesian J Community Engag*. 2019;5(2):200.
- Briawan D, Arumsari E, Pusporini P. Faktor Risiko Anemia Pada Siswi Peserta Program Suplementasi. *J Gizi dan Pangan*. 2011;6(1):74.
- Budiarti, A., Anik, S., & Wirani, N. P. G. (2012). Studi Fenomenologi Penyebab Anemia Pada Remaja Di Surabaya. *J Kesehatan Mesencephalon*. 6(2).



- Falkingham, M., Abdelhamid, A., Curtis, P., Fairweather-Tait, S., Dye, L., & Hooper, L. (2010). The effects of oral iron supplementation on cognition in older children and adults: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition journal*, 9(1), 1-16.
- Fitranti, D. Y., Fitriyah, K., Kurniawati, M. D., wardah, S., Sarwanti, Afifah, S. N., Sidhin, S., & Aminah, Y. (2022). Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri dengan Metode Focus Group Discussion di SMA Negeri 3 Pekalongan. *Proactive*, 1(1), 46–54.
- Fitria, A., Aisyah, S., & Sibero, J. S. T. (2021). Upaya Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Melalui Konsumsi Tablet Tambah Darah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 91–99.
- Jalambo, M. O. (2017). *Iron status and effects of iron supplementation and nutrition education among iron deficient and iron deficient anaemic female adolescents in the Gaza strip-Palestine* (Doctoral dissertation, UKM, Kuala Lumpur).
- Kementrian Kesehatan, R. I. (2018). *Riset kesehatan dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Kementrian Kesehatan RI Dirjen Kesmas (2016) Surat Edaran Kemenkes No HK.03.03//V/0595/2016 tentang Pemberian Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri.
- Kementrian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. Jakarta: Kemenkes RI. 2013
- Kementrian Kesehatan. 2013b. *Profil Kesehatan Indonesia 2012*. Kemenkes RI, Jakarta. doi: 351.770.212 Ind P.
- Mayguspin, G. A., Hidayati, L., Puspowati, S. D., & Kisnawaty, S. W. (2023). Pengaruh Pendidikan Gizi terhadap Pengetahuan dan Konsumsi TTD pada Remaja Putri. *Prosiding University Research Colloquium*, 693–705.
- Putri, R. D., Simanjuntak, B. Y., Kusalina. (2017). Pengetahuan Gizi, Pola Makan, dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan*, 7(3), 404-409.
- Sandra F., Syafiq A, Veratamala A. *Gizi Anak dan Remaja*. Ed. 1. Depok: PT Rajagrafindo Persada; 2017. 348 hal
- Sari, P. et al. 2020. 'Asupan Zat Besi, Asam Folat, Dan Vitamin C Pada Remaja Putri Di Daerah Jatinangor', *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 4(4), p. 169. doi:10.22146/jkesvo.46425.
- Sukartiningsih, M. C. E., & Amaliah, M. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Kambaniru Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Kesehatan Primer*, 3(1), 16–29.
- Sulistiyanti, A., Yuliana, A., Veranita, W. (2022). The Relationship Between Consumption Fe Tablets During Menstruation With The Incidence of Anemia In Adolescent Girls In Wirengan Masaran Village, Sragen. *Indones J Med Sci*. 9(1).
- Suryani, D., Hafiani, R. and Junita, R. 2017. 'Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu', *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), p. 11. doi: 10.24893/jkma.v10i1.157
- Wahyuntari, E., & Ismarwati, I. (2020). Pembentukan kader kesehatan posyandu remaja Bokoharjo Prambanan. *J Inov Abdimas Kebidanan*. 1(1):14–8.
- Wisnusakti, K., & Putra, Y. K. Y. (2022). Hubungan Citra Tubuh dengan Pola Makan Pada Remaja Putri: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 1(9).