

**PERBEDAAN KADAR HEMOGLOBIN SEBELUM DAN SESUDAH
MENGKONSUMSI TABLET TAMBAH DARAH DI MTS AT-THAIYIBIYAH
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUNGAI PINANG KABUPATEN BANJAR
TAHUN 2024**

Muhibbatul Ilmiah¹, Rafidah², Fitria Jannatul Laili³, Rusmilawaty⁴
Poltekkes Kemenkes Banjarmasin

SUBMISSION TRACK

Submitted : 4 Januari 2025
Accepted : 10 Januari 2025
Published : 11 Januari 2025

KEYWORDS

Hemoglobin, Tablet Tambah
Darah, Remaja

CORRESPONDENCE

E-mail: muhibbatulilmiah3@gmail.com

A B S T R A C T

Prevalensi anemia di Indonesia 48,9% pada umur 15-24 dan 25-34 tahun. Berdasarkan studi pendahuluan di MTS At-Thaiyibiyah didapatkan data Mei-Juni 2024 hasil pemeriksaan Hb 37 remaja putri kelas 7, 10 orang (27,01%) anemia dan 27 orang (72,9%) tidak anemia. Anemia remaja berdampak signifikan seperti pertumbuhan terhambat, penurunan konsentrasi dan prestasi belajar, mudah Lelah, kurang percaya diri, lebih rentan terhadap penyakit dan meningkatkan resiko komplikasi saat kehamilan nanti. Mengetahui perbedaan kadar Hemoglobin pada remaja putri sebelum dan sesudah mengkonsumsi Tablet Tambah darah Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024. Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain penelitian *quasi eksperimen*. Sampelnya adalah remaja putri kelas VII MTS At-Thaiyibiyah sebanyak 43 orang dengan Teknik total sampling. Instrumen penelitian menggunakan lembar pemantauan dan POCT merk Homucue 301 dengan uji statistik Paired Test. Rata-rata kadar Hb sebelum mengkonsumsi Tablet Tambah Darah 12,77, dan rata-rata kadar Hb sesudah 13,04. Ada perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian tablet tambah darah dengan hasil uji Paired Test $p = 0,016 < \alpha (0,05)$ Perilaku mengkonsumsi Tablet Tambah Darah sesuai aturan dapat menjadi upaya mempersiapkan remaja putri dalam kondisi kesehatan reproduksi serta tidak anemia.

2024 All right reserved

This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

PENDAHULUAN

Prevalensi anemia di Indonesia yaitu 48,9% dengan proporsi anemia pada kelompok umur 15-24 tahun dan 25-34 tahun. Menurut WHO, remaja putri menjadi lebih rawan terhadap anemia defisiensi besi dibandingkan dengan laki-laki, karena remaja putri mengalami menstruasi/haid berkala yang mengeluarkan sejumlah zat besi setiap bulan. Selain itu, zat besi dibutuhkan pada masa pubertas untuk pembentukan sel-sel darah merah yang berfungsi untuk pertumbuhan (Nurhanifah, 2022).

Remaja merupakan tahapan perkembangan antara masa anak-anak dan mahasiswa dewasa yang ditandai dengan adanya perubahan fisik umum serta perkembangan kognitif dan sosial yang berlangsung antara umur 12-19 tahun (Utami *et al.*, 2021). Kementerian Kesehatan mendorong untuk intervensi dalam mempercepat penurunan stunting untuk remaja yaitu Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada remaja putri dan skrining Anemia (Kemenkes, 2023).

Anemia pada remaja putri (rematri) akan berdampak pada kesehatan dan prestasi di sekolah dan nantinya akan berisiko anemia saat menjadi ibu hamil yang dapat menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan janin yang tidak optimal serta berpotensi menyebabkan komplikasi kehamilan dan persalinan serta kematian ibu dan anak (Ummu *et al.*, 2023).

Suplementasi TTD pada Rematri merupakan salah satu upaya pemerintah untuk memenuhi asupan zat besi untuk mencegah anemia yang dapat menyebabkan menurunnya daya tahan tubuh sehingga mudah terkena penyakit infeksi, Menurunnya kebugaran dan ketangkasan berpikir karena kurangnya oksigen ke sel otot dan sel otak, menurunnya prestasi belajar. Dalam jangka panjang jika rematri tersebut menjadi ibu hamil maka akan menjadi ibu hamil yang anemia juga yang akan meningkatkan risiko persalinan, kematian ibu dan bayi, serta infeksi penyakit. Pemberian TTD dengan dosis yang tepat dapat mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi di dalam tubuh. Pemberian TTD dilakukan pada remaja putri mulai dari usia 12-18 tahun di institusi Pendidikan (SMP dan SMA atau yang sederajat) melalui UKS. Dosis pencegahan dengan memberikan satu tablet tambah darah setiap minggu selama 52 (lima puluh dua) minggu (Kemenkes, 2020).

Kementerian kesehatan melalui dirjen Kesehatan Masyarakat mengeluarkan Surat Edaran Direktur Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan Nomor HK.03.03/V/0595/2016 tentang pemberian tablet tambah darah pada remaja perempuan dan wanita usia subur, pemberian TTD pada remaja perempuan dilakukan melalui UKS/M di institusi pendidikan (SMP dan SMA atau yang sederajat) dengan menentukan hari minum TTD bersama. Dosis yang diberikan adalah satu tablet setiap minggu sepanjang tahun (Kemenkes, 2020).

Dalam upaya pencapaian target tersebut dilaksanakan melalui implementasi intervensi spesifik dan sensitif. Kementerian Kesehatan bertanggung jawab dalam pencapaian layanan intervensi spesifik, yang menyasar langsung pada kelompok sasaran, dengan target remaja putri mengkonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) sebanyak 58% pada tahun 2024. Upaya pemerintah sudah memberikan Tablet Tambah Darah (TTD) sebagai cara pencegahan anemia pada remaja putri namun ternyata, dari 12,1 juta remaja ada 8,3 juta remaja tidak mengkonsumsi TTD atau hanya 1,4% remaja putri yang mengkonsumsi TTD sesuai dengan anjuran yang diberikan (Kemenkes, 2023).

Berdasarkan Renstra Kementerian Kesehatan, persentase remaja putri konsumsi Tablet tambah darah pada tahun 2022 target 54%. Pada tahun 2023 ditargetkan 75%. Untuk tahun 2024 di targetkan 90%. Sedangkan berdasarkan Perpres 72 Tahun 2021 tentang percepatan penurunan stunting, persentase remaja putri konsumsi tablet tambah darah pada tahun 2022 dengan target 45%, tahun 2023 dengan target 50% dan tahun 2024 ditargetkan 58%. Sedangkan capaian tahun 2022 sebesar 46,47% dan tahun 2023 61,6% (Nurjanah, 2023).

Berdasarkan data Provinsi Kalimantan Selatan jumlah remaja putri sebanyak 217.953 orang dan yang mengkonsumsi tablet tambah darah ada 122.917 orang atau sebanyak 58,4%, jumlah ini masih rendah dari target yang harus dicapai sebanyak 75%. Persentase Remaja putri kelas 7 dan 10 yang dilakukan skrining anemia pada tahun 2023 sebanyak 32435 orang, dan yang teridentifikasi anemia sebanyak 11205 orang atau sebesar 34,55%, sedangkan targetnya yaitu 30%. Masih ada 9 kab/kota yang belum mencapai target tahun 2023 termasuk Kabupaten Banjar (Dinkes Kalsel, 2023)

Persentase Remaja putri kelas 7 dan 10 yang dilakukan skrining anemia pada tahun 2023 untuk Kabupaten Banjar sebanyak 4.257 orang, dan yang teridentifikasi anemia sebanyak 1.500 orang atau sebesar 35,24%, lebih tinggi dari target yaitu 30% (Dinkes Kalsel, 2023).

Penelitian Nirmalasari (2022) didapatkan Rerata kadar Hb remaja putri sebelum mengkonsumsi Tablet Fe 13,9268 gr/dl sebagian siswi (9,8%) kadar Hb <12 gr/dl. Rerata kadar Hb remaja putri sesudah mengkonsumsi Tablet Fe sebagian siswi memiliki kadar Hb ≥ 12 gr/dl. Hasil uji sampel T test menunjukkan nilai p-value ($p=0,000$) yaitu $<0,0005$ maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan Tablet Fe terhadap kadar Hb pada remaja putri SMK Taruna.

Berdasarkan penelitian Nuraeni (2019) menunjukkan setelah diberikannya tablet Fe yang menderita anemia ringan mengalami penurunan dari 42% menjadi 22,6%, yang menderita

anemia sedang mengalami penurunan dari 58% menjadi 42%. Sedangkan remaja putri yang tidak anemia mengalami peningkatan menjadi 35,4% Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian tablet Fe terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja yang mengalami anemia yaitu 1,01 gr/dl.

Berdasarkan data Puskesmas Sungai Pinang Tahun 2023 yang didapatkan penulis yaitu jumlah remaja putri SMP dan SMA sederajat yang mengalami anemia sebanyak 96 orang (27,3%) dari 352 orang siswi dan terbanyak yaitu di sekolah MTs At-Thaiyibiyah sebesar 25%. Data pada tahun 2024 jumlah remaja putri SMP dan SMA sederajat berjumlah 404 orang, dilakukan pemeriksaan pada 110 orang remaja didapatkan hasil sebanyak 33 orang yang mengalami anemia (30,0%) (Puskesmas Sungai Pinang, 2024).

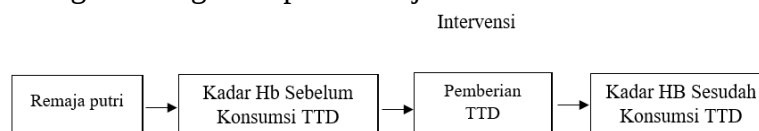
Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di MTS At-Thaiyibiyah didapatkan data pada bulan Mei dan Juni Tahun 2024 dari hasil pemeriksaan HB 37 remaja putri kelas 7, 10 remaja putri (27,01%) mengalami kadar HB rendah dan 27 remaja putri (72,9%) kadar HB cukup. Berdasarkan data tersebut, dapat dilihat kejadian anemia meningkat 2,01%. Hal ini dikarenakan remaja putri belum seluruhnya mengkonsumsi tablet tambah darah secara rutin seminggu sekali berdasarkan lembar evaluasi TTD yang sudah dibagikan dari puskesmas ke sekolah. Sekitar 32% siswi teratur mengkonsumsi TTD, sisanya tidak teratur.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang perbedaan kadar hemoglobin pada remaja putri sebelum dan setelah diberikan Tablet Tambah Darah di MTs At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024.

METODE PENELITIAN

A. Jenis / Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan rancangan penelitian *quasi eksperimen* yaitu dengan pendekatan *non-randomized one group pretest–posttest design*. Memberikan perlakuan kepada subjek penelitian kemudian hasil dari perlakuan tersebut diukur dan dianalisa, yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024.



Gambar 3. 1 Skema Quasi Eksperimen

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian segala sesuatu yang dapat berupa orang, barang, atau Lembaga (organisasi) yang utama memiliki sifat keadaan nya terkait topik penelitian. Sehingga bisa dikatakan subjek penelitian adalah sesuatu yang didalam dirinya terkandung atau melekat objek penelitian (Saputri and Hakim, 2021). Subjek dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas 7 di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024.

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian, sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi tersebut. Populasi merupakan seluruh jumlah dari subjek yang akan diteliti oleh seorang peneliti. Sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik mirip dengan populasi itu sendiri (Saputri and Hakim, 2021). Populasi penelitian ini adalah semua remaja putri kelas VII MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024 sebanyak 43 orang.

2. Sampel

Menurut (Saputri and Hakim, 2021) sampel adalah Sebagian dari populasi yang diambil dengan menggunakan teknik sampling, jumlahnya ditentukan oleh rumus atau suatu formula, dengan tujuan untuk mewakili populasi dalam suatu uji olah data dari suatu penelitian tertentu. Sampel penelitian ini adalah semua remaja putri kelas VII MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024 sebanyak 43 orang.

3. Teknik Sampling

Menurut (Saputri and Hakim, 2021), teknik pengambilan sampel atau biasa disebut dengan sampling adalah proses menyeleksi sejumlah elemen dari populasi yang diteliti untuk dijadikan sampel, dan memahami berbagai sifat atau karakter dari subjek yang dijadikan sampel, yang nantinya dapat dilakukan generalisasi dari elemen populasi. Penelitian ini menggunakan total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sampel.

C. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

1. Variabel penelitian

Variabel penelitian adalah sesuatu yang berbeda atau bervariasi yang akan menjadi objek pengamatan penelitian, juga dapat diartikan sebagai fenomena yang menjadi perhatian penelitian untuk di observasi atau diukur serta konsep yang memiliki variasi nilai (Saputri and Hakim, 2021).

2. Variabel Independen

Variabel Independen menurut (Saputri and Hakim, 2021) adalah merupakan variable stimulus/ variabel yang mempengaruhi variabel lain, dapat diukur, dimanipulasi / dipilih oleh peneliti. Variable ini mempunyai manfaat menentukan hubungan antar variabel dengan suatu gejala yang di observasi/ hasil akhir. Pada penelitian ini variabel Independen adalah kadar HB.

3. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) adalah merupakan variabel yang memberikan reaksi / respon jika dihubungkan dengan variabel bebas. Variabelnya diamati dan diukur untuk menentukan pengaruh yang disebabkan oleh variabel bebas. (Rina.S & Ali. R.H, 2021). Pada penelitian ini variabel dependennya adalah konsumsi tablet tambah darah.

4. Definisi Operasional Penelitian

Definisi operasional penelitian adalah penjelasan tentang variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik dan indikator yang digunakan dalam sebuah penelitian sebagai dasar untuk mengumpulkan data, menggambarkan atau mendeskripsikan variabel penelitian sehingga variabel tersebut bersifat spesifik (tidak berinterpretasi ganda) dan terukur. Definisi operasional ditentukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian. Definisi operasional variabel mencakup tentang nama variabel, definisi variabel berdasarkan kriteria atau maksud penelitian, hasil ukur atau kategori, skala pengukuran variabel atau skala pengukuran data (Saputri and Hakim, 2021).

Tabel 3.1. Definisi Operasional Penelitian

Variabel	Definisi operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Konsumsi Tablet Tambah Darah	Kegiatan meminum tablet tambah darah yang dilakukan remaja putri setiap 1 minggu sekali sebanyak 1 tablet dengan dosis 60 mg yang diberikan selama 4 minggu	-	-	-

Kadar Hemoglobin Sebelum Mengonsumsi Tablet Tambah Darah	Pemeriksaan Kadar Hemoglobin sebelum Mengonsumsi Tablet Tambah Darah	POCT merk Homucue 301	0-15 gr/dl	Rasio
Kadar Hemoglobin Sesudah Mengonsumsi Tablet Tambah Darah	Pemeriksaan Kadar Hemoglobin sesudah Mengonsumsi Tablet Tambah Darah	POCT merk Homucue 301	0-15 gr/dl	Rasio

D. Metode Pengumpulan Data Penelitian

1. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat ukur yang digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2019). Instrumen penelitian dalam penelitian ini Lembar pemantauan Minum TTD dan POCT merk Homucue 301.

2. Cara pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dari hasil pemeriksaan HB sebelum dan sesudah konsumsi tablet tambah darah pada remaja putri kelas VII dan data sekunder dari data jumlah siswi kelas VII di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar tahun 2024.

3. Prosedur Pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini yaitu:

- Remaja putri kelas VII dikumpulkan dalam suatu ruangan dan dilakukan pemeriksaan kadar Hemoglobin menggunakan alat POCT merk Homucue 301.
- Pemberian Tablet tambah darah 1 tablet perminggu dengan dosis 60 mg selama 4 minggu berturut-turut.
- Pemeriksaan kadar Hemoglobin Kembali setelah mengonsumsi tablet tambah darah selama 4 minggu.
- Data yang didapat kemudian dikumpulkan, dilakukan analisis dan pengolahan data.

E. Tempat dan waktu penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitiannya pada bulan Juli sampai dengan Desember Tahun 2024.

F. Analisis dan Penyajian Data Penelitian

Analisa data adalah penelaahan, penjabaran, dan pemecahan data yang didapatkan di dalam sebuah penelitian. Teknis penelitian data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan program statistik. Dalam proses pengolahan data terdapat langkah-langkah sebagai berikut :

1. Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2019).

a) Analisa Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden disajikan dalam tabel distribusi frekuensi dan persentase (Sugiyono, 2019). Dalam penelitian analisis univariat ini untuk mengetahui konsumsi Tablet Tambah Darah dan kadar hemoglobin pada remaja putri di MTS At-Thaiyibiyah sebelum dan sesudah mengonsumsi tablet tambah darah.

Gambaran distribusi frekuensi untuk masing-masing variabel disajikan dalam bentuk tabel dan narasi. Rumus distribusi frekuensi yaitu:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi / Jumlah jawaban responden

N = Jumlah Responden

b) Analisa Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan pada dua variabel yang berpengaruh. Analisis bivariat dilakukan setelah ada perhitungan univariat. Pada penelitian ini menggunakan uji statistik yang selanjutnya dilakukan uji T (Paired Sample). Pada penelitian ini dilakukan analisis untuk mengetahui perbedaan kadar hemoglobin pada remaja putri di MTS At-Thaiyibiyah sebelum dan sesudah mengkonsumsi tablet tambah darah.

2. Penyajian Data Penelitian

Pengolahan data salah satu tahapan penelitian yang sangat penting yang harus dikerjakan dan dilalui seorang peneliti. Menurut Notoatmodjo (2018) pengolahan data dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a) *Editing*

Editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuesioner tersebut. Pada saat proses editing jawaban dan kelengkapan pengisian sudah sesuai.

b) *Coding*

Coding adalah instrumen berupa kolom-kolom untuk merekam data secara manual. Lembaran atau kartu kode berisi nomor responden, dan nomor-nomor pertanyaan

c) *Data Entry*

Yakni mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan.

d) *Tabulating*

Yakni membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian yang diinginkan oleh peneliti.

e) *Cleaning*

Yaitu apabila semua data dari setiap sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Penelitian

1. Data Geografi

Madrasah Tsanawiyah At Thaiyibiyah Sungai Pinang berdiri pada tahun 2017 dan mempunyai letak yang strategis, jauh dari kebisingan dan rawan bencana, sehingga mendukung terciptanya suasana pembelajaran yang tenang, aman, dan nyaman. Lokasi Madrasah berada di Wilayah bagian Timur Kabupaten Banjar, tepatnya di Jl. Sinar Baru Rt. 03 Rw. 01 Desa Pakutik Kecamatan Sungai Pinang. Madrasah Tsanawiyah At Thaiyibiyah dibangun diatas tanah hak guna seluas 5000M² dibawah naungan Yayasan Pondok Pesantren At Thaiyibiyah. Untuk sarana dan prasarana secara umum, Madrasah Tsanawiyah At Thaiyibiyah memiliki

fasilitas yang cukup untuk menunjang proses kegiatan belajar mengajar. Madrasah Tsanawiyah At Thaiyibiyah memiliki pendidik sebanyak 22 orang dan tenaga kependidikan 2 orang yang cukup kompeten dalam pembelajaran dan penggunaan teknologi. Untuk jumlah pelajar tahun ajaran 2024-2025 ada sebanyak 218 orang.

Madrasah Tsanawiyah At Thaiyibiyah secara geografis terletak di Kabupaten Banjar dengan batasan wilayah:

Sebelah Utara: Rantau Bakula, sungai pinang

Sebelah Timur: Rantau nangka, rantau bakula

Sebelah Selatan: sumber harapan, sungai pinang

Sebelah Barat: sungai pinang.

Madrasah Tsanawiyah At Thaiyibiyah memiliki data peserta didik Tahun Ajaran 2024-2025 diantaranya:

Tabel 4.1 Data peserta didik Tahun Ajaran 2024-2025 MTs At Thaiyibiyah

No	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1	VII	29	50	79
2	VIII	42	34	76
3	IX	28	35	63
Jumlah		99	119	218

Sumber: Profil MTs At-Thaiyibiyah, 2024

B. Analisis Univariat

1. Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Konsumsi Tablet Tambah Darah Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024

Pada penelitian ini jumlah sampel sebanyak 43 orang, dari hasil pemeriksaan didapatkan sebagai berikut:

Tabel 4.2 Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Konsumsi Tablet Tambah Darah Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024

Kadar Hb	Sebelum		Sesudah	
	F	%	F	%
≥ 12 gr/dl	35	81,4	38	88,4
< 12 gr/dl	8	18,6	5	11,6
Total	43	100	43	100

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Konsumsi Tablet Tambah Darah Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024

Kadar Hb	Mean	Standar Deviasi
Sebelum	12,77	0,933
Sesudah	13,04	0,880

Berdasarkan Tabel 4.2 dari 43 responden, rata-rata pengukuran kadar HB remaja putri sebelum konsumsi tablet tambah darah yaitu 12,77 dan rata-rata kadar HB remaja putri sesudah konsumsi tablet tambah darah yaitu 13,04.

C. Analisis Bivariat

1. Perbedaan Kadar Hemoglobin Pada Responden Sebelum Dan Sesudah Konsumsi Tablet Tambah Darah Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024

Tabel 4.3 Perbedaan Kadar HB Responden Sebelum Dan Sesudah Konsumsi Tablet Tambah Darah Di MTS At-Thaiyibiyah

Kadar HB	N	Mean	Standar Deviasi	Selisih Mean	p-value
Sebelum Konsumsi Tablet Tambah Darah	43	12,77	0,933	0,27	0,015
Sesudah Konsumsi Tablet Tambah Darah	43	13,04	0,880		

Berdasarkan Tabel 4.3 dari 43 Responden, didapatkan perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah mengkonsumsi tablet tambah darah pada remaja putri Di MTS At-Thaiyibiyah yaitu dengan rerata kadar Hb sebelum mengkonsumsi tablet tambah darah 12,77 gr/dl dan sesudah diberikan tablet tambah darah rerata kadar Hb meningkat menjadi 13,04 gr/dl, diketahui nilai selisih kadar Hb antara sebelum dan sesudah adalah 0,27. Hasil uji sampel T test menunjukkan nilai p-value ($p=0,015$) yaitu $< 0,05$ maka dapat di simpulkan ada perbedaan kadar Hb yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan Tablet Tambah Darah pada Responden Di MTS At-Thaiyibiyah.

PEMBAHASAN

A. Kadar Hemoglobin Sebelum Dan Sesudah Konsumsi Tablet Tambah Darah Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian dari 43 responden, rata-rata pengukuran kadar HB remaja putri sebelum konsumsi tablet tambah darah yaitu 12,77 dengan standar deviasi 0.933 sedangkan untuk rata-rata kadar HB remaja putri sesudah konsumsi tablet tambah darah yaitu 13,04 dengan standar deviasi 0,880.

Kadar hemoglobin adalah ukuran pigmen respiratorik dalam butiran-butiran darah merah. Jumlah hemoglobin dalam darah normal adalah kira-kira 15 gram setiap 100 ml darah dan jumlah ini biasanya disebut “100 persen”. Batas normal nilai hemoglobin untuk seseorang sukar ditentukan karena kadar hemoglobin bervariasi diantara setiap suku bangsa. Namun WHO telah menetapkan batas kadar hemoglobin normal berdasarkan umur dan jenis kelamin, nilai normal adalah 14-18g/100ml untuk laki-laki dan 12-16g/100ml untuk wanita. Fungsi akhir hemoglobin adalah menyerap karbondioksida dan ion hydrogen serta membawanya ke paru tempat zat-zat tersebut dilepaskan dari hemoglobin (Aridon Purba, 2018).

Faktor penyebab anemia antara lain disebabkan oleh pola menstruasi, pola makan yang kurang baik, infeksi cacingan, kebiasaan mengkonsumsi teh atau kopi setelah makan, durasi tidur, kurangnya asupan vitamin C dan faktor ekonomi. Resiko menderita anemia pada remaja putri lebih tinggi dibandingkan dengan remaja laki-laki, karena remaja putri mengalami masa menstruasi, pendarahan akibat menstruasi berpengaruh terhadap pembentukan kadar hemoglobin (Hb) di dalam tubuh. Makanan bergizi yang mengandung zat besi diperlukan untuk membantu proses terjadinya pembentukan sel darah merah yang akan meningkatkan jumlah hemoglobin (Hb) di dalam tubuh. Infeksi cacingan dapat menyebabkan anemia karena infeksi tersebut menyebabkan iritasi, alergi sampai dengan kehilangan darah pada manusia. Kebiasaan minum kopi, teh serta mengkonsumsi kacang kedelai setelah makan dapat menghambat penyerapan zat besi karena makanan dan minuman tersebut mengandung kafein, tanin, oksalat,

fitat. Durasi tidur yang cukup dibutuhkan oleh tubuh untuk mengembalikan energi dan stamina tubuh, sehingga pada saat bangun tubuh akan berada dalam kondisi yang prima dan optimal. Vitamin C dibutuhkan tubuh untuk dapat membantu proses penyerapan zat besi. Golongan yang secara ekonomi kurang baik sehari-harinya cenderung jarang mengkonsumsi sumber protein hewani seperti daging merah yang merupakan salah satu sumber makanan dengan kandungan zat besi tinggi akan sangat jarang mereka konsumsi hal ini dikarenakan biayanya yang mahal. (Syavira Elisa, 2023)

Perilaku konsumsi Tablet Tambah Darah diharapkan dapat mencegah dan mengurangi prevalensi anemia pada remaja putri. Konsumsi tablet yang dianjurkan adalah 1 tablet setiap minggu secara teratur (52 tablet dalam 1 tahun), yang diimbangi dengan konsumsi gizi seimbang seperti konsumsi makanan yang kaya protein, zat besi, dan vitamin C untuk meningkatkan penyerapan zat besi secara optimal. Tablet Tambah Darah dapat diperoleh dari fasilitas kesehatan yang tersedia dan dapat pula disediakan/dibeli secara mandiri atas inisiatif remaja (Lisda Oktavia, 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nuryanti (2024) yang menunjukkan bahwa sikap positif dan kepatuhan minum Tablet Tambah Darah sebanyak 28 Responden (80%). Dari pengalaman dan penelitian ternyata perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Faktor yang mempengaruhi pengetahuan adalah faktor internal dan eksternal. Faktor internal diantaranya Pendidikan, pekerjaan, informasi/media massa, umur dan pengalaman sedangkan faktor eksternalnya adalah faktor lingkungan dan sosial budaya.

Pengukuran kadar HB remaja putri sebelum konsumsi tablet tambah darah rata-rata yaitu 12,77 dan rata-rata kadar HB remaja putri sesudah konsumsi tablet tambah darah yaitu 13,04, hal ini dikarenakan remaja putri memiliki pengetahuan yang baik tentang manfaat dari tablet tambah darah setelah diberikan edukasi. Pengetahuan remaja akan mempengaruhi sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan di sekolah dan di rumah, yang akan menentukan mudah atau tidaknya seseorang memahami manfaat dari tablet tambah darah. Dan ketidak patuhan remaja putri mengkonsumsi tablet tambah darah yang diberikan oleh tenaga kesehatan ke sekolah karena tingkat pengetahuan yang rendah dan peranan guru dalam memantau siswi mengkonsumsi tablet tambah darah yang diberikan serta kurangnya edukasi tentang pentingnya tablet tambah darah sejak dini. Remaja putri harus memperhatikan kebutuhan zat besi yang dibutuhkan oleh tubuh karena kebutuhan zat besi terus meningkat dengan adanya pertumbuhan.

2. Perbedaan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Sebelum Dan Sesudah Konsumsi Tablet Tambah Darah Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024

Berdasarkan hasil analisis *chi square* bahwa dari 43 Responden, didapatkan perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah mengkonsumsi tablet tambah darah pada remaja putri Di MTS At-Thaiyibiyah yaitu dengan rerata kadar Hb sebelum mengkonsumsi tablet tambah darah 12,77 gr/dl dan sesudah diberikan tablet tambah darah rerata kadar Hb meningkat menjadi 13,04 gr/dl, diketahui nilai selisih kadar Hb antara sebelum dan sesudah adalah 0,27. Hasil uji sampel T test menunjukkan nilai p-value ($p=0,015$) yaitu $< 0,05$ maka dapat di simpulkan ada perbedaan kadar Hb yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan Tablet Tambah Darah pada Responden Di MTS At-Thaiyibiyah.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Kaltsum (2021) yang menyatakan bahwa Suplementasi Tablet Tambah Darah (TTD) pada rematri dan WUS adalah salah satu upaya pemerintah Indonesia buat memenuhi asupan zat besi. pemberian TTD menggunakan dosis yang sempurna bisa mencegah anemia dan meningkatkan cadangan zat besi pada pada tubuh. dalam penelitian ini kepatuhan remaja putri dalam mengkonsumsi TTD dievaluasi melalui kartu minum yang diberikan kepada setiap remaja putri.

Perilaku mengkonsumsi TTD diharapkan dapat menjadi upaya untuk mempersiapkan remaja putri dalam kondisi kesehatan reproduksi yang optimal dan tidak berada dalam kategori anemia yang dapat mempengaruhi kesehatan reproduksi saat memasuki masa reproduksi dan berdampak pada meningkatnya kasus pertumbuhan yang terhambat (Lisda Oktavia, 2023).

Berbagai macam faktor dapat mempengaruhi kadar Hb seperti faktor hormonal, daya tahan tubuh, IMT, asupan konsumsi, tingkat stress, sosial ekonomi, pendidikan, dan aktivitas fisik sehari-hari. Anemia yang terjadi pada remaja dewasa putri sering diakibatkan oleh faktor diet dan tidak seimbangnya pola makan, dimana remaja dewasa putri biasanya ingin tampil atau terlihat langsing sehingga membatasi asupan makanan diiringi dengan aktivitas yang tidak menentu (Karamo, 2024).

Kenaikan kadar Hb remaja putri yang mengalami anemia ringan berubah setelah dilakukan pemberian tablet tambah darah, yang diberikan peneliti selama 4 minggu dengan dosis 1 x seminggu, serta mengingatkan remaja putri untuk tidak mengkonsumsi susu, teh dan kopi yang dapat menurunkan efektivitas obat. Peneliti memantau setiap minggunya bahwasanya remaja putri ada mengkonsumsi tablet tambah darah yang diberikan guna untuk mengetahui apakah ada perbedaan kadar Hb sebelum dan sesudah mengkonsumsi tablet tambah darah. Perilaku mengkonsumsi tablet tambah darah adalah keputusan yang dilakukan dalam bentuk pencegahan anemia untuk meningkatkan kadar hemoglobin darah. Aspek perilaku dalam penelitian ini meliputi praktik dan cara remaja putri dalam mengkonsumsi tablet tambah darah secara teratur sesuai jadwal minum tablet tambah tambah darah (TTD).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tentang penelitian perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian tablet tambah darah pada remaja putri Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024 dengan jumlah sampel sebanyak 43 orang dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata pengukuran kadar Hb remaja putri sebelum konsumsi tablet tambah darah yaitu 12,77 dengan standar deviasi 0,933 sedangkan untuk rata-rata kadar Hb remaja putri sesudah konsumsi tablet tambah darah yaitu 13,04 dengan standar deviasi 0,880
2. Ada perbedaan kadar hemoglobin sebelum dan sesudah pemberian tablet tambah darah pada remaja putri Di MTS At-Thaiyibiyah Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Pinang Kabupaten Banjar Tahun 2024 dengan hasil uji statistik Paired Test didapatkan nilai $p = 0,015 < \alpha$ (0,05) dan rata-rata kadar Hb sebelum diberi tablet tambah darah adalah 12,77 dengan standar deviasi 0,933 sedangkan untuk rata-rata sesudah diberi tablet tambah darah adalah 13,04 dengan standar deviasi 0,880.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiah, S. (2023) ‘Asupan Zat Besi, Vitamin C dan Konsumsi Tablet Tambah Darah Berhubungan dengan Kejadian Anemia Remaja Putri SMPIT Majmaul Bahrain Bogor’, *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*, 2(2), pp. 103–108.
- Andika Alviameita (2019) *Hematology*. 1st edn. Sidoarjo: Umsida Press.
- Anggreni, D. (2022) *Buku Ajar Metode Penelitian Kesehatan*. 1st edn. Mojokerto: STikes Majapahit Mojokerto.
- Aridon Purba (2018) *Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Berdasarkan Umur Dan Tingkat Pendidikan Di Kota Bengkulu Tahun 2018*. Poltekes Kemenkes Bengkulu Jurusan Gizi.

- Dewi, K.I.T. (2023) ‘Gambaran Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri (Studi Kasus di SMA Negeri 2 Denpasar)’, *Jurnal Skala Husada : the Journal of Health*, 20(2), pp. 8–14.
- Dinkes kalsel (2023) ‘Laporan Kesehatan Remaja Putri’. Dinkes Provinsi Kalsel.
- Ernawati Waridah, S.S. and Redaksi, T. (2017) *Kamus Bahasa Indonesia*. Bmedia.
- Faridatul Hasanani (2018) ‘Hubungan Kadar Hemoglobin Dengan Daya Tahan Kardiovaskuler Pada Atlet Atletik FIK Universitas Negeri Makasar’, *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, pp. j1–j16.
- Hera Anggraini (2022) ‘Pengaruh Konsumsi Tablet FE Terhadap Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri’, *Hera Anggraini* [Preprint]. Bengkulu: Skripsi. Available at: <https://dataindonesia.id/sektor-riil/detail/angka-konsumsi-ikan-ri-naik-jadi-5648-kgkapita-pada-2022>.
- Kaltsum, U. (2021) ‘Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah terhadap Anemia Remaja Putri’, *Journal Midwifery Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Gorontalo*, 7(2), p. 86. Available at: <https://doi.org/10.52365/jm.v7i2.316>.
- Karamo, B.B. (2024) ‘Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kadar Hemoglobin Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya’, *Barigas: Jurnal Riset Mahasiswa*, 2(2), pp. 67–70.
- Kemkes (2020) *Pedoman pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi remaja putri*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia..
- Kemkes (2023) *BUKU SAKU PENCEGAHAN ANEMIA PADA IBU HAMIL DAN REMAJA PUTRI*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Lisda Oktavia (2023) ‘Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Remaja Putri’, *Jurnal Promotif Preventif*, 6(2), pp. 311–317.
- Nurhanifah (2022) ‘Edukasi Pencegahan Anemia pada Remaja Putri Di SMA Negeri 3 Kota Padangsidempuan’, *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darmas*, 1(2), pp. 35–38.
- Nurjanah, A. (2023) ‘Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah pada Sekolah Percontohan Kesehatan Reproduksi dan Seksualitas’, *Higeia Journal Of Public Health Research And Development*, 7(2), pp. 244–254.
- Nuryanti, C. (2024) ‘Hubungan Pengetahuan , Sikap dan Kepatuhan Minum Tablet Fe pada Program Jufe (Jum ’ at Fe) dengan Kadar Hb (Hemoglobin) Remaja Putri di Sekolah Binaan Puskesmas Gekbrong Kabupaten Cianjur Tahun 2024’, 2(3).
- Priadana, S. and Sunarsi, D. (2021) *Metode Penelitian Kuantitatif*. Tangerang: Pascal Books.
- Puskesmas Sungai Pinang (2024) ‘Laporan Puskesmas’.
- Runiari, N. and Hartati, N.N. (2020) ‘Pengetahuan Dengan Kepatuhan Minum Tablet Tambah darah Pada Remaja Putri’, *Jurnal Gema Keperawatan*, 13(2), pp. 103–110..
- Saputri, R. and Hakim, A.R. (2021) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jawa Tengah: Pena Persada.
- Siti Husna (2021) ‘Gambaran Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Di Puskesmas Way Jepara Lampung’. Skripsi.
- Siti Mutmainah (2023) *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Mengonsumsi TTD Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Natar Kabupaten Lampung Selatan*. Prodi Magister Kesmas Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
- Supriasa, I.D.N., Bakri, B. and Fajar, I. (2016) ‘Penilaian status gizi edisi 2’, *Jakarta: Egc* [Preprint].
- Ummu et al (2023) ‘Pemeriksaan Status Gizi Dan Hemoglobin Untuk Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri’, *Jurnal dedikatif kesehatan masyarakat*, 3(2), pp. 12–16.
- Utami, A. et al. (2021) *Anemia pada Remaja Putri, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro*.

