



Hubungan Kebiasaan Konsumsi Teh dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Kota Pekanbaru

The Relationship of Tea Consumption Habits with Incidences of Anemia in Adolescent Girls at Pekanbaru City

Irma Susan Paramita^{1*}, Sri Mulyani², Fitri³, Hesti Atasasih⁴, Raida Afifah⁵

^{1,2,3,4,5} Poltekkes Kemenkes Riau

ABSTRACT

Anemia is a condition where there is a lack of red blood cells below normal, one of which is caused by consuming iron-inhibiting substances such as tannins in tea. Tannins are known to inhibit the absorption of iron, especially the heme non-iron category. This study aims to determine the relationship between tea consumption habits and the incidence of anemia in young women at MTsN 3 Pekanbaru. This type of research is descriptive with a cross-sectional design. The research sample of 64 female adolescent respondents was obtained using purposive sampling. Sampling used inclusion and exclusion criteria. Data on tea consumption habits was obtained using the SQ-FFQ (Semi-Quantitative Food Frequency) method and using a questionnaire. Hemoglobin level data was obtained by taking blood using the Diaspect device. The results showed that 68.8% of respondents drank tea at the same time as eating, the percentage of respondents who consumed tea in the occasional category if the score was $\geq 10-14.9$ with a frequency of 1-2x/week was 53.1%, and the percentage of respondents who have a hemoglobin level of ≥ 12 g/dl with a category of no iron nutritional anemia of 65.5%. This study concludes that there is no significant relationship between the habit of drinking tea and the incidence of anemia, but there is a significant relationship between the time of tea consumption and the incidence of anemia in young women. The time when tea consumption is most at risk of causing anemia is when eating. Young women are expected to reduce the consumption of tea when eating so that the iron contained in food is not bound by the tannins contained in tea. For health workers and school health unit officers, it is hoped that this can provide knowledge to young women about the importance of reducing tea consumption when eating. can reduce the potential incidence of anemia in adolescent girls.

ABSTRAK

Anemia adalah keadaan kekurangan sel darah merah dibawah normal yang salah satunya disebabkan oleh konsumsi zat penghambat zat besi seperti tanin dalam teh. Tanin diketahui dapat menghambat penyerapan zat besi terutama kategori heme non iron. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan konsumsi teh dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTsN 3 Pekanbaru. Jenis penelitian deskriptif dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian remaja putri 64 responden diperoleh menggunakan purposive sampling. Pengambilan sampel menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi. Data kebiasaan konsumsi teh diperoleh dengan metode SQ-FFQ (Semi-Quantitatif Food Frequency) dan menggunakan kuesioner. Data kadar hemoglobin diperoleh dengan cara pengambilan darah menggunakan alat Diaspect. Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden yang minum teh bersamaan dengan makan sebanyak 68,8%, Persentase responden yang mengkonsumsi teh kategori kadang-kadang apabila skor $\geq 10-14,9$ dengan frekuensi 1-2x/minggu sebanyak 53,1% dan Persentase responden yang memiliki kadar hemoglobin ≥ 12 g/dl dengan kategori tidak anemia gizi besi sebanyak 65,5%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia namun ada hubungan yang signifikan antara waktu konsumsi teh dengan kejadian anemia pada remaja putri. Waktu konsumsi teh yang paling berisiko menyebabkan anemia adalah pada saat makan. Remaja putri diharapkan untuk mengurangi konsumsi minum teh saat makan agar zat besi yang terkandung didalam makanan tidak terikat oleh zat tanin yang terkandung dalam teh, bagi tenaga kesehatan dan petugas unit kesehatan sekolah, diharapkan dapat memberikan pengetahuan pada remaja putri tentang pentingnya mengurangi konsumsi teh saat makan bisa untuk mengurangi potensi kejadian anemia pada remaja putri.

Keywords : Tea Consumption, anemia incidence, adolescent girls

Kata Kunci : Konsumsi teh, kejadian anemia, remaja putri

Correspondence : Irma Susan Paramita
Email : irmasusanparamita@pkr.ac

• Received 10 Juni 2024 • Accepted 1 Juli 2024 • Published 16 Oktober 2024

• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol10.Iss2.1883>

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah tahapan antara masa kanak-kanak dan masa dewasa antara usia 10-19 tahun (1). Sedangkan dalam Peraturan Kementerian Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah usia 10-18 tahun. Sementara itu, menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Perbedaan definisi tersebut menunjukkan bahwa tidak ada kesepakatan *universal* mengenai batasan kelompok umur remaja. Namun begitu, masa remaja mengacu pada transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa (2). Pada masa remaja, pembentukan perilaku terkait kesehatan dan gizi harus disikapi dengan baik dan sedini mungkin. Sebab jika remaja saat ini mengalami masalah gizi, maka akan meningkatkan berbagai penyakit kronis di kemudian hari. Kekurangan gizi, kelebihan berat badan dan defisiensi mikronutrien, serta anemia merupakan tiga permasalahan gizi (*Triple Burden of Malnutrition*) yang dihadapi remaja Indonesia saat ini (3).

Defisiensi zat besi masih menjadi masalah kesehatan global, dan faktor antinutrisi, seperti tanin, sering disebut-sebut sebagai penyebab tingginya prevalensi defisiensi zat besi. Defisiensi zat besi pada remaja perlu diatasi dengan serius karena dapat memiliki dampak jangka panjang terhadap kesehatan dan kualitas hidup mereka. Upaya pencegahan dan penanganan yang tepat dapat membantu memastikan bahwa remaja tumbuh dan berkembang secara optimal (4). Anemia gizi besi adalah suatu kondisi tubuh dimana hemoglobin (Hb) sel darah merah lebih rendah dari normal. Remaja putri dikatakan anemia bila Hb-nya <12 gr/dL. Zat besi merupakan unsur terpenting untuk pembentukan hemoglobin. Berkurangnya asupan zat besi dapat menurunkan hemoglobin dalam tubuh. Asupan zat besi yang tidak mencukupi dapat menyebabkan anemia pada remaja. Remaja dengan asupan zat besi yang rendah memiliki kemungkinan 9 kali lebih besar menderita anemia (5).

World Health Organization dalam *world health statistics* tahun 2021 menunjukkan bahwa

prevalensi anemia pada wanita usia reproduktif (15-49) di dunia berkisar sebanyak 29,9% dan prevalensi anemia pada Wanita tidak hamil usia 15-49 tahun sebesar 29,6% yang mana kategori usia remaja termasuk didalamnya. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, persentase anemia pada remaja putri dengan kelompok umur 14-24 tahun yaitu 18,0% dimana 15,6% berada pada tingkat pendidikan SLTP/MTS. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Riau kejadian anemia pada remaja putri tahun 2020 yaitu sekitar 25,1% dimana 19,4% berada pada usia 15-24 tahun.

Gejala anemia antara lain hilangnya nafsu makan, sulit konsentrasi, melemahnya daya tahan tubuh, dan gangguan perilaku atau lebih dikenal dengan gejala 5L (Lemas, Letih, Lesu, Letih, Lemas), wajah pucat dan pusing. Anemia merupakan masalah mikronutrien yang utama karena menyebabkan berbagai komplikasi pada bayi baru lahir dan wanita. Anemia pada remaja berdampak pada berkurangnya konsentrasi dalam belajar, berkurangnya kebugaran jasmani dan pertumbuhan, sehingga tinggi dan berat badan tidak mencapai normal (5).

Perilaku makan remaja putri dapat menjadi salah satu penyebab terjadinya anemia. Pada masa ini, remaja mulai memilih makanan yang disukai dan tidak disukai. Pemilihan makanan remaja sebagian besar tidak didasarkan pada nilai gizi, melainkan pada kesenangan dan kegiatan sosialisasi, agar tidak kehilangan status. Konsumsi remaja terhadap makanan yang serba instant dan kurang bergizi akan menyebabkan terjadinya masalah gizi, baik itu masalah kekurangan gizi maupun kelebihan gizi. Selain itu, kekurangan zat gizi mikro seperti zat besi (Fe) dan asam folat dapat menyebabkan masalah gizi berupa anemia yang terutama menyerang remaja putri (6).

Selain itu, teh dan kopi merupakan sumber makanan yang dapat menghambat penyerapan zat besi. Hal ini dapat menjadi penyebab terjadinya anemia karena teh merupakan minuman yang dikonsumsi oleh seluruh penduduk dunia. Kurangnya mengkonsumsi faktor pemacu

(enhancer) yang terdapat pada makanan seperti vitamin C dapat mengganggu penyerapan zat besi non-heme. Beberapa defisiensi mikronutrien, seperti vitamin A, B6, B12, Riboflavin, Asam folat, dan Tembaga (Cu), berhubungan dengan penurunan kadar hemoglobin dan perkembangan anemia (6).

Faktor penyebab tingginya prevalensi anemia pada remaja diantaranya rendahnya asupan zat besi dan zat gizi lain seperti Vitamin A, C, B2, B9, B12, kesalahan asupan zat besi, yakni konsumsi zat-zat yang dapat menghambat penyerapan zat besi seperti fitrat dan tanin yang terkandung didalam teh (7). Tanin merupakan polifenol yang dapat menghambat penyerapan besi terutama yang termasuk dalam kategori heme non-iron, dengan adanya tanin zat besi heme non-iron hanya diserap 2-10% oleh tubuh. Bila zat besi dalam tubuh kurang, tidak dianjurkan minum teh setelah makan. Minum teh sejam setelah atau sesudah makan dapat menghambat daya serap zat besi sebesar 64% (3).

Hasil penelitian Listiana (2016) menunjukkan bahwa 30% remaja putri mengalami gejala anemia dan terdapat hubungan antara prevalensi anemia dan konsumsi teh. Dari hasil penelitian ini 66,8% siswi mempunyai kebiasaan minum teh (8). Penelitian Ida Royani dkk (2019) pada remaja putri di Sekolah Putri Darul Istiqamah Kabupaten Maros memiliki kebiasaan minum teh setelah makan (Beresiko Anemia) yang memiliki riwayat anemia sebanyak 13 responden 27,1% (9). Hasil penelitian Yolanda Widya (2020) menunjukkan sebagian besar siswi SMA Negeri 1 Banyudono memiliki kebiasaan minum teh dalam kategori banyak (>200 ml/hari) yaitu sebesar 53,2% dan persentase remaja anemia sebesar 54,5% (10).

Data kasus anemia gizi besi pada remaja putri usia SMP di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya tahun 2021 menunjukkan sebesar 16,3% remaja putri mengalami anemia. MTsN 3 Kota Pekanbaru merupakan salah satu sekolah madrasah yang berada di wilayah kerja Puskesmas Harapan Raya. Data anemia remaja putri di MTsN 3 Kota Pekanbaru tahun 2019 menunjukkan

sebesar 14,7% remaja putri yang mengalami anemia dan pada tahun 2021 kasus anemia mengalami peningkatan menjadi 18,8% remaja yang mengalami anemia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebiasaan konsumsi teh terhadap kejadian anemia pada remaja putri di MTsN 3 Kota Pekanbaru.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian yang bersifat deskriptif dengan desain *cross sectional*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MTsN 3 Kota Pekanbaru. Waktu penelitian dimulai dari pengumpulan data, pengolahan data, penyusunan hasil dan pembahasan penelitian yang berlangsung pada bulan Januari-Mei 2024.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah siswi kelas VIII di MTsN 3 Pekanbaru tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 179 siswi. Dalam penelitian ini penarikan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*, kemudian pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan kriteria inklusi yaitu; sudah pernah mengkonsumsi teh sebelumnya dan sudah mengalami menstruasi.

Besarnya sampel dalam penelitian ini ditetapkan dengan menggunakan rumus *Slovin*. Adapun perhitungan besar sampel berdasarkan rumus tersebut adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$n = \frac{179}{1+179(0,1)^2}$$

$$n = \frac{179}{2,79} = 64,15$$

$$n = 64 \text{ siswi}$$

Jenis dan cara Pengumpulan data

Jenis data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dalam

penelitian ini adalah data identitas responden dan semua data berdasarkan variabel penelitian yang diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner, yaitu kebiasaan konsumsi teh dan kejadian anemia berdasarkan pengukuran kadar hemoglobin darah yang menggunakan alat *Diaspect* dan metode *Hemocue*. Data sekunder dalam penelitian ini yaitu data jumlah remaja putri kelas VIII MTsN 3 Kota Pekanbaru.

Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan Data

Pengolahan data adalah mengubah data mentah menjadi data yang lebih bermakna. Berikut tahapan pengolahan data yang akan dilakukan dalam penelitian ini:

Pemeriksaan Data (Editing data)

Bertujuan untuk mengevaluasi kelengkapan, konsistensi, dan kesesuaian antara kriteria data yang diperlukan untuk uji hipotesis atau menjawab pertanyaan penelitian.

Pemberian Kode (Coding data)

Proses memberi kode pada data dilakukan bertujuan untuk merubah data kualitatif menjadi kuantitatif. *Coding* data diperlukan terutama dalam proses pengolahan data, baik secara manual atau menggunakan program komputer. Berikut adalah pemberian kode pada masing-masing variabel:

Kebiasaan Konsumsi Teh

Kategori

1. Sangat sering, skor 50 = > 1x/hari
2. Sering, skor 25 = 4-6x/minggu
3. Biasa dikonsumsi, skor 15 = 3x/minggu
4. Kadang-Kadang, skor 10 = 1-2x/minggu
5. Jarang, skor 1 = <1x/minggu
6. Tidak Pernah, skor 0

Keenam kategori tersebut dibagi menjadi tiga kelompok untuk mempermudah pengolahan data, yaitu :

Kode 1 = Sering apabila skor $\geq 15-50$

Kode 2 = Kadang-kadang apabila skor $\geq 10-14,9$

Kode 3 = Tidak Pernah apabila skor $\geq 1-9$,

Kejadian Anemia

Kategori

Kode 1 = Anemia gizi besi, jika kadar Hb <12 gr/dL

Kode 2 = Tidak Anemia gizi besi, jika kadar Hb ≥ 12 gr/dL

Perhitungan Nilai (Scoring)

Angka-angka yang telah tersusun pada tahap sebelumnya, selanjutnya akan dijumlahkan menurut kategori yang telah ditentukan peneliti. Hasil perhitungan skor dari masing-masing jawaban kemudian akan dikategorikan untuk masing-masing variabel penelitian. Nilai yang diberikan pada setiap variabel sesuai hasil pengukuran dan pengkategorian.

Penyusunan Data (Tabulation)

Memasukkan data ke dalam tabel-tabel yang telah tersedia, baik tabel untuk data mentah maupun untuk data yang digunakan untuk menghitung data tertentu secara spesifik. Dalam penelitian ini peneliti melakukan penyusunan data dalam *Microsoft excel* untuk memudahkan proses analisis data.

Membersihkan Data (Cleaning)

Memeriksa kembali data yang telah dimasukkan dalam program *Excel* untuk memastikan bahwa data tersebut telah bersih dari kesalahan.

Analisis Data

Analisis data penting dimasukkan karena menunjukkan bagaimana variabel-variabel dalam penelitian diolah serta dianalisis. Bagian analisis data menjelaskan tentang prosedur untuk pengkodean dan entri data ke dalam komputer, langkah-langkah untuk memastikan kelengkapan dan keakuratan dokumen informasi, bagaimana hasil akan ditampilkan, uji statistik yang digunakan untuk menguji masing-masing hipotesis, dan referensi yang sesuai untuk uji statistik dan program komputer yang digunakan. Dalam penelitian ini analisa data yang digunakan adalah analisis univariat untuk mengetahui gambaran masing-masing variabel yang disajikan dalam distribusi frekuensi dan dianalisis berdasarkan

persentase. Analisis bivariat dengan menggunakan uji korelasi non-Parametrik untuk data kategorikal, *Chi Square*. (No. Surat Izin Peneliatn: BL.04.00/Kesbangpol/808/2024).

HASIL

Karakteristik Responden

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Hasil penelitian pada karakteristik responden menunjukkan bahwa distribusi frekuensi kategori menurut usia responden sebagian besar adalah 14 tahun yaitu sebanyak 59 responden (92,2%). Menurut WHO, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, menurut peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Masa remaja merupakan masa perubahan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa, perubahan yang terjadi meliputi perubahan biologis, psikologis dan sosial (11). Mengenai karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	%
13	3	4,7
14	59	92,2
15	2	3,1
Total	64	100

Karakteristik Responden Berdasarkan Gambaran Waktu Minum The

Penyerapan zat besi sangat dipengaruhi oleh kombinasi zat gizi yang diserap dengan mengkonsumsi makanan tertentu, terutama teh kental (pekat), yang memiliki efek penyerapan zat besi yang signifikan. Tanin yang terdapat dalam teh dapat menurunkan absorpsi zat besi sampai dengan 80%. Sedangkan minum teh satu jam sesudah makan dapat menurunkan absorpsi hingga 85% (12). Berikut hasil penelitian berdasarkan waktu minum teh pada remaja putri dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Waktu Minum Teh

Waktu Minum Teh	Frekuensi	%
Saat Makan	44	68,8
<1 Jam Setelah Makan	8	12,5
>1 Jam Setelah Makan	12	18,8
Total	64	100

Sumber: Data Primer, 2024

Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Minum Teh

Distribusi frekuensi minum teh pada remaja putri di MTsN 3 Kota Pekanbaru sebagian besar minum teh dengan kategori kadang-kadang yakni sebanyak 34 responden (53,1%), kategori minum teh dengan frekuensi sering yakni sebanyak 30 responden (46,9%) dan kategori tidak pernah minum teh yakni 0 responden, karena salah satu kriteria inklusi responden yakni pernah mengkonsumsi teh, sehingga tidak ada responden yang tidak pernah minum teh. Sebagian besar responden mengkonsumsi teh kategori kadang-kadang dengan skor 10-14,9 (1-2x/minggu) dan kategori sering dengan skor 15-50 (>1x/hari sampai 3x/minggu), terlihat pada tabel 3.

Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Siti Amiroh pada tahun 2018. Hubungan Frekuensi Minum Teh dan Pola Menstruasi dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMK Negeri 4 Surakarta dengan nilai Prob. = 0,000 < α (0,05) dengan tingkat kemaknaan 95% atau alpha = 0,05. Artinya ada hubungan yang signifikan antara frekuensi minum teh dengan kejadian anemia pada remaja putri. Amiroh menyatakan bahwa banyak remaja putri yang kurang memperhatikan asupan makan sehingga berdampak terkena anemia (13).

Dari hasil data yang diperoleh menjelaskan semakin sedikit mengkonsumsi minum teh maka akan berpeluang untuk terhindar dari kejadian anemia, begitupun sebaliknya semakin banyak mengkonsumsi minuman teh maka semakin rentan terkena kejadian anemia pada siswa remaja putri sehingga terdapat hubungan antara frekuensi minum teh dengan kejadian anemia pada siswa remaja putri.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Minum Teh

Frekuensi Minum Teh	Frekuensi	%
Sering	30	46,9
Kadang-Kadang	34	53,1
Tidak Pernah	0	0
Total	64	100

Sumber: Data Primer, 2024

Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Anemia

Distribusi frekuensi kejadian anemia pada remaja putri kelas VIII di MTsN 3 Kota Pekanbaru sebagian besar tidak mengalami anemia (kadar Hb ≥ 12 g/dl) dengan frekuensi sebanyak 42 responden (65,6%). Sedangkan responden yang mengalami anemia (kadar Hb < 12 g/dl) dengan frekuensi sebanyak 22 responden (34,4%).

Berdasarkan hasil tersebut, diketahui bahwa lebih banyak remaja putri di MTsN 3 Pekanbaru yang memiliki kadar hemoglobin normal (Tidak Anemia Gizi Besi). Sedangkan remaja dengan kadar hemoglobin dengan kategori tidak normal (Anemia Gizi Besi) sebanyak 22 responden. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, remaja putri dengan kadar hemoglobin yang rendah mengalami gejala mudah lelah, sulit berkonsentrasi, serta sakit kepala dan pusing.

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Kejadian Anemia

Kejadian Anemia	Frekuensi	%
Kadar Hemoglobin		
< 12 g/dl	22	34,4
≥ 12 g/dl	42	65,6
Total	64	100

Sumber: Data Primer, 2024

Hubungan Kebiasaan Konsumsi Teh dan Kejadian Anemia

Penyerapan zat besi sangat dipengaruhi oleh kombinasi makanan tertentu, terutama teh kental yang menyebabkan penyerapan zat besi sangat terhambat (8). Kandungan senyawa tanin yang berlebihan dalam darah dapat menghambat penyerapan zat besi. Ketika tubuh kekurangan zat besi, maka pembentukan sel darah merah (hemoglobin) menurun sehingga menyebabkan anemia. Pada anemia defisiensi besi, kadar hemoglobin dan volume sel darah merah menurun karena tubuh tidak memiliki cukup zat besi untuk membuat sel darah merah. Hal ini disebabkan oleh masalah kesehatan atau kekurangan zat besi (14).

Hasil uji korelasi berdasarkan kebiasaan konsumsi teh dan kejadian anemia pada remaja putri dapat dilihat pada tabel 5 dan hasil tabulasi silang berdasarkan waktu minum teh dan kejadian anemia pada remaja putri dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Kebiasaan Konsumsi Teh dan Kejadian Anemia

Variabel	Kejadian Anemia				Total	Nilai p	r	
	Anemia Gizi Besi		Tidak Anemia Gizi Besi					
	n	%	n	%				
Kebiasaan Konsumsi teh								
Sering	12	40,0	18	60,0	30	100	0,381	0,111
Kadang-Kadang	10	29,4	24	70,6	34	100		
Total	22	34,4	42	85,6	64	100		

Sumber: Data Primer, 2024

Tabel 6. Distribusi Responden Berdasarkan Waktu Minum Teh dan Kejadian Anemia

Variabel	Kejadian Anemia				Total	Nilai p	r		
	Anemia Gizi Besi		Tidak Anemia Gizi Besi						
	n	%	n	%					
Waktu Minum Teh	Saat Makan	19	43,2	25	56,8	44	100,0	0,021	0,288
	<1 Jam Setelah Makan	2	25,0	6	75,0	8	100,0		
	>1 Jam Setelah Makan	1	8,3	11	91,7	12	100,0		
	Total	22	34,4	42	65,6	64	100,0		

Sumber: Data Primer, 2024

PEMBAHASAN

Hubungan Kebiasaan Konsumsi Teh dan Kejadian Anemia

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa nilai ρ 0,381 ($>0,05$) yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi teh dengan kejadian anemia Remaja Putri MTsN 3 Pekanbaru. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, terdapat 18 responden yang sering mengkonsumsi teh dan tidak mengalami anemia gizi besi. Salah satu faktor yang menjadi penyebab hal itu, dikarenakan remaja putri rutin mengkonsumsi tablet tambah darah (TTD) 1 tablet/minggu sehingga kadar hemoglobin dalam darah tetap pada rentang nilai normal.

MTsN 3 Pekanbaru memiliki Unit Kesehatan Madrasah (UKM) yang merupakan unit yang berperan dalam menciptakan dan menjaga lingkungan madrasah yang bersih dan sehat. Program pendistribusian Tablet Tambah Darah (TTD) kepada remaja putri termasuk salah satu tugas dari UKM. Kegiatan ini dilakukan 1x/minggu dengan memanggil ketua kelas untuk mengambil Tablet Tambah Darah (TTD) kemudian membagikan kepada siswi masing-masing dikelas. Kegiatan ini diharapkan dapat mencegah dan mengatasi anemia pada remaja putri di MTsN 3 Pekanbaru.

Tablet Tambah Darah (TTD) atau Tablet Fe merupakan suplemen gizi penambah darah yang disediakan oleh pemerintah dan didistribusi kepada kelompok-kelompok sasaran, yang mana kelompok remaja usia 10-19 tahun merupakan salah satu sasaran. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian TTD pada remaja putri efektif meningkatkan kadar

hemoglobin (Hb) dalam darah dan menurunkan prevalensi kejadian anemia pada remaja putri (15). Hasil penelitian Yocki Yuanti (2020) menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb remaja putri yang anemia meningkat 1,550 dengan p value = 0,001 artinya ada pengaruh yang signifikan pemberian tablet Fe terhadap kenaikan kadar Hb remaja putri yang mengalami anemia (16).

Faktor selain konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) yang menjadi penyebab remaja tidak mengalami anemia walaupun sering mengkonsumsi teh yakni konsumsi makanan yang kaya vitamin C membantu menetralkan dampak tanin pada penyerapan zat besi. Menambahkan jus lemon akan mengurangi efek negatif dari tanin dalam penyerapan zat besi juga. Pada individu yang sensitif, asupan besar tanin dapat menyebabkan iritasi usus, iritasi ginjal, kerusakan hati, iritasi lambung dan sakit pencernaan. Penggunaan bahan yang mengandung tanin konsentrasi tinggi tidak dianjurkan dalam jangka panjang atau berlebihan (17).

Hubungan Waktu Minum Teh dengan Kejadian Anemia

Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien korelasi sebesar 0,288 yang berarti hubungan cukup dengan arah positif serta nilai ρ 0,021 ($<0,05$) yang berarti ada hubungan yang signifikan antara waktu minum teh dengan kejadian anemia pada remaja putri di MTsN 3 Kota Pekanbaru. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, penyebab seorang remaja putri yang sering minum teh bersamaan dengan makan tetapi tidak mengalami anemia salah satunya yakni rutin mengkonsumsi tablet tambah darah. Tubuh

membutuhkan lebih banyak zat besi ketika tumbuh dengan cepat dan ketika sering terjadi kehilangan darah, misalnya melalui menstruasi. Oleh karena itu, remaja putri berisiko tinggi mengalami defisiensi zat besi yang mengakibatkan anemia. Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah untuk mengatasi masalah kesehatan remaja sebagai calon ibu ialah melalui pemberian suplementasi tablet tambah darah (18).

Hal ini sejalan dengan Penelitian Ida Royani dkk (2019) menunjukkan bahwa responden yang memiliki kebiasaan minum teh setelah makan > 5 cangkir teh berukuran 200 ml dalam sehari dengan rentan waktu minum teh \leq 1 jam setelah makan (Beresiko Anemia) yang memiliki riwayat anemia sebanyak 13 orang dengan perentase (27,1%) dan yang tidak memiliki riwayat anemia sebanyak 3 orang dengan persentase (6,3%). Sedangkan responden yang memiliki kebiasaan minum teh setelah makan \leq 5 cangkir teh berukuran 200 ml dalam sehari dengan waktu minum teh > 1,5 sampai 2 jam setelah makan (Tidak Beresiko Anemia) tidak ada yang memiliki riwayat anemia (0,0%) sedangkan responden yang tanpa riwayat anemia sebanyak 32 orang dengan persentase (66,7%).

Dua penghambat utama penyerapan zat besi dari makanan adalah polifenol dan asam fitat. Polifenol adalah sekelompok senyawa yang ditemukan dalam jumlah tinggi pada minuman tertentu seperti kopi dan teh, yang merupakan penghambat kuat penyerapan zat besi non-heme (19). Efek penghambatan tanin dapat dihindari dengan tidak minum teh saat makan (20).

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia namun ada hubungan yang signifikan antara waktu konsumsi teh dengan kejadian anemia pada remaja putri. Waktu konsumsi teh yang paling berisiko menyebabkan anemia adalah pada saat makan. Remaja putri diharapkan untuk dapat mengurangi konsumsi minum teh saat makan agar zat besi yang terkandung didalam makanan tidak terikat oleh zat

tanin yang terkandung dalam teh, dan bagi tenaga kesehatan dan petugas UKS sekolah, diharapkan dapat memberikan pengetahuan pada remaja putri tentang pentingnya mengurangi konsumsi teh pada saat makan bisa dengan cara penyuluhan atau pemberian leaflet untuk mengurangi potensi kejadian anemia pada remaja putri. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini menjadi lebih banyak variabel dengan membandingkan pengetahuan, sikap dan perilaku remaja putri dalam mengkonsumsi teh.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Poltekkes Kemenkes Riau yang telah mendukung pendanaan dalam melaksanakan penelitian ini. Terima kasih juga diucapkan kepada para tim peneliti dan para responden yang telah mendukung sehingga pelaksanaan penelitian ini dapat berjalan lancar dan sukses.

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. (2022). *World Health Statistics. World Health, 1-177*.
2. Andriani, R., Suhrawardi, & Hapisah. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Remaja Dengan Perilaku Seksual Pranikah. *Jurnal Inovasi*, 2(10), 3441–3446. <https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/1341>
3. Kemenkes RI. (2020). Pedoman pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi remaja putri pada masa pandemi COVID-19. *Kementrian Kesehatan RI*, 22. <http://appx.alus.co/direktoratgiziweb/katalog/ttd-rematri-ok2.pdf>
4. Gostin et al. (2021). A School-Based Weekly Iron and Folic Acid Supplementation Program Effectively Reduces Anemia in a Prospective Cohort of Ghanaian Adolescent Girls. *Journal Nutrition*, 151(6): 1646–1655.
5. Fathimah, S. S., et al. (2023). Factors Influencing the Prevalence of Anaemia in

- Female Adolescents: a Population-Based Study of Rural Setting in Karanganyar, Indonesia. *Journal Clinical Epidemiology and Global Health*, 1–6. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2023.101500>
6. Marina, Indriasari, R., & Jafar, N. (2015). Konsumsi Tanin dan Fitat sebagai Determinan Penyebab Anemia pada Remaja Putri di SMA Negeri 10 Makassar. *Jurnal MKMI*, 6, 50–58.
 7. Nicole, M. D., Mark, D. H., Brian, L. L. (2017). The Impact of Tannin Consumption on Iron Bioavailability and Status: A Narrative Review. *Journal Current Developments in Nutrition*, 1-12.
 8. Listiana A. (2016). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di smkn 1 terbanggi besar lampung tengah. *Jurnal Kesehatan*, VII(3), 455–469.
 9. Royani, I., Irwan, A. A., & Arifin, A. (2019). Pengaruh Mengonsumsi Teh Setelah Makan terhadap Kejadian Anemia Defisiensi Besi pada Remaja Putri. *UMI Medical Journal*, 2(2), 20–25. <https://doi.org/10.33096/umj.v2i2.22>
 10. Widya, Y. (2020). Hubungan Antara Konsumsi Teh dengan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri SMA Negeri 1 Banyudono. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 13.
 11. Hikmah, N., Amelia, C. R., & Ariani, D. (2018). Pengaruh Pemberian Masase Effleurage Menggunakan Minyak Aromaterapi Mawar terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Putri di SMK Negeri 2 Malang Jurusan Keperawatan. *Journal Of Issues In Midwifery*, 2(2), 34–45. <https://doi.org/10.21776/ub.joim.2018.002.02.4>
 12. Septiawan, Y., & Sugerta, E. (2020). Hubungan Kebiasaan Minum Teh Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester Ii Di Puskesmas Kotabumi Ii Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Kesehatan*, 4(2), 120.
 13. Saputro, K. Z. (2018). Memahami Ciri dan Tugas Perkembangan Masa Remaja. *Aplikasia: Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, 17(1), 25. <https://doi.org/10.14421/aplikasia.v17i1.1362>
 14. Jannah, K. R., Amelia, P. A., Hafizah, S. L., Yanti, R. D. R., Aprianti, Syainah, E., & Shaddiq, S. (2023). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Teh Sesudah Makan Terkait Dengan Anemia Pada Remaja Putri Di Lingkungan Kampus Gizi Politeknik Kesehatan Banjarmasin. *Jurnal Nutrisia*, November, 203–213. <https://doi.org/10.29238/jnutri.vxxx.xxx>
 15. Smith, E. A., Poston, W. S., Haddock, C. K., & Malone, R. E. (2022). A School-Based Weekly Iron and Folic Acid Supplementation Program Effectively Reduces Anemia in a Prospective Cohort of Ghanaian Adolescent Girls. *Physiology & Behavior*, 176(1), 139–148. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab024.A>
 16. Yuanti, Y. (2020). Pengaruh Pemberian Tablet Fe Terhadap Kenaikan Kadar Hemoglobin Pada Remaja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan & Kebidanan*, 9(2), 1–11. <https://smrh.e-journal.id/Jkk/article/download/109/69>
 17. Ismarani. (2020). Potensi Senyawa Tannin Dalam Menunjang Produksi Ramah Lingkungan Ismarani Abstract menjadi hydrolyzable tannin dan condensed tannins (proanthocyanidins). *Jurnal Agribisnis Dan Pengembangan Wilayah*, 3(2), 46–55.
 18. Pamangin, L. O. M. (2023). Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) pada Remaja Putri. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(2), 311–317. <https://doi.org/https://doi.org/10.47650/jpp.v6i2.746>
 19. Meryem, L., et al. (2021). Tea Consumption Reduces Iron Bioavailability from NaFeEDTA in Nonanemic Women and Women with Iron Deficiency Anemia: Stable Iron Isotope Studies in Morocco. *Journal of Nutrition*, 2714-2720. <https://doi.org/10.1093/jn/nxab159>.
 20. Silvia, M., Pilar, F., Jose, A. R. H. (2023). Why is it Important to Understand the Nature

and Chemistry of Tannins to Exploit Their Potential as Nutraceuticals. *Journal Food Research International*, 1-18.