



## **HUBUNGAN TINGKAT KONSUMSI TEH JUMBO DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA**

**Irma Ravika Suryaningsih\*, Sukarmin, Umi Faridah**

Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Kudus, Jl. Ganesha Raya No.I, Purwosari, Kota Kudus, Kudus, Jawa Tengah 59316, Indonesia

\*[Irmarafika13@gmail.com](mailto:Irmarafika13@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Anemia merupakan masalah kesehatan yang umum terjadi pada remaja yang disebabkan kurangnya penyerapan zat besi dalam tubuh. Zat besi dibutuhkan untuk produksi Hb, sehingga anemia gizi besi akan menyebabkan terbentuknya sel darah merah yang lebih kecil dan kandungan Hb yang lebih rendah. Rujukan cut-off point laki-laki berusia  $\geq 15$  tahun dianggap mengalami anemia bila kadar Hb  $< 13,0\text{g/dl}$  dan wanita usia 15-49 tahun mengalami anemia bila kadar Hb  $< 12,0\text{g/dl}$ . Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang rentan aman konsumsi teh agar tidak mengalami anemia. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada tingginya prevalensi anemia di kalangan remaja. Teh jumbo mengandung tanin, senyawa yang berpotensi menghambat penyerapan zat besi, terutama pada sumber zat besi non-heme dari makanan nabati yang sering dikonsumsi oleh remaja. Studi ini menggunakan jenis penelitian observasional dengan design penelitian cross sectional yang melibatkan 54 responden dengan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui data demografi yang mengukur rata-rata volume konsumsi teh jumbo dalam sehari dan pengukuran hemoglobin (Hb) pada masing-masing responden dengan hasil ukur skala rasio. Hasil dan pembahasan berdasarkan uji spearman rho diperoleh nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) dengan nilai korelasi ( $r$ ) = -0,0518. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi teh jumbo dengan kejadian anemia pada remaja.

Kata kunci: anemia; hemoglobin; teh jumbo

### **THE RELATIONSHIP OF JUMBO TEA CONSUMPTION LEVELS WITH THE INCIDENCE OF ANEMIA IN ADOLESCENTS**

#### **ABSTRACT**

Anemia is a common health problem in adolescents caused by a lack of iron absorption in the body. Iron is needed for the production of Hb, so iron nutritional anemia will cause the formation of smaller red blood cells and lower Hb content. The reference cut-off point for men aged  $\geq 15$  years is considered anemic if the Hb level is  $< 13.0\text{g/dl}$  and women aged 15-49 years are anemic if the Hb level is  $< 12.0\text{g/dl}$ . This study aims to increase knowledge about safe tea consumption to avoid anemia. The background of this study is based on the high prevalence of anemia among adolescents. Jumbo tea contains tannin, a compound that can potentially inhibit iron absorption, especially in non-heme iron sources from plant foods that are often consumed by adolescents. This study used observational research with a cross-sectional research design involving 54 respondents with sampling using purposive sampling technique. Data were collected through a demography that measured the average volume of jumbo tea consumption in a day and measurement of hemoglobin (Hb) in each respondent with ratio scale measurement results. Results and discussion based on the Spearman Rho test obtained a value of  $p=0.000$  ( $p<0.05$ ) with a correlation value ( $r$ ) = -0.0518. This shows that there is a significant relationship between the level of jumbo tea consumption and the incidence of anemia in adolescents.

Keywords: anemia; hemoglobin; jumbo tea

## PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014, yang menyatakan bahwa remaja adalah penduduk yang berusia 10 sampai 19 tahun. Fase remaja sangat rentan terhadap bahaya kesehatan karena tubuh mereka berkembang dengan cepat pada masa ini, sehingga membutuhkan asupan gizi yang cukup. Permasalahan remaja saat ini masih banyak terjadi, seperti : masalah reproduksi, masalah kekerasan pada remaja dan masalah kebutuhan gizi yang sering diabaikan oleh remaja yang nantinya akan menimbulkan masalah seperti kejadian anemia pada remaja (Sari et al., 2022). Menurut Statistik Kesehatan Dunia yang dirilis oleh World Health Organization (WHO) pada tahun 2021, prevalensi anemia di kalangan wanita usia reproduktif (15-49 tahun) di seluruh dunia pada tahun 2019 mencapai angka 29,9%. Sementara itu, prevalensi anemia di antara wanita tidak hamil dalam kelompok usia yang sama adalah sebesar 29,6%, yang juga mencakup kategori usia remaja. Berdasarkan data dari (Riskesdas, 2018) kasus anemia di Indonesia mencapai 32% sedangkan kasus anemia pada remaja sebesar 48,9% dengan proporsi anemia ada dikelompok umur 15-24 tahun dan 25-34 tahun. Angka tersebut cukup jauh berbeda dari hasil Riskesdas 2013 dengan jumlah kasus anemia sebesar 37,1%, sehingga diketahui jumlah kasus anemia pada remaja menunjukkan grafik peningkatan tiap tahunnya. Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus 2023 kasus anemia mencapai 55,85% sekitar 5.585 orang terkena anemia, pada kasus anemia kategori remaja mencapai 44,74% sekitar 4.929 remaja diseluruh wilayah Puskesmas yang tersebar di Kabupaten Kudus.

Penyebab prevalensi anemia remaja semakin tahun meningkat dikarenakan beberapa faktor diantaranya kurangnya pengetahuan tentang gizi, pola makan dan kepatuhan konsumsi tablet Fe (Kemenkes, 2024). Kejadian anemia pada remaja ini dapat menyebabkan daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terkena penyakit atau infeksi (Aulya et al., 2022). Banyak remaja yang mengabaikan pentingnya mengkonsumsi zat besi sejak remaja, yang mengakibatkan tingginya risiko terkena anemia. Pada remaja perempuan kebutuhan lebih banyak dengan adanya menstruasi. Kebutuhan pada remaja laki-laki 10-12mg/hari dan perempuan 15mg/hari (Sartika & Anggreni, 2021). Faktor inhibitor atau zat yang menghambat penyerapan besi dalam tubuh diantaranya; kafein, oksalat, fitat, dan tanin yang terkandung dalam produk-produk kacang kedelai, kopi dan juga teh (Piskin et al., 2022). Dampak anemia pada remaja membuat konsentrasi belajar menjadi menurun sehingga dapat mempengaruhi kinerja dan menurunkan produktivitas kerja, selain itu anemia akan membuat tubuh lekas lelah dan menyebabkan daya tahan tubuh menurun sehingga mudah terkena penyakit atau infeksi, jika tidak ditangani segera hingga berlarut sampai dewasa akan menjadi salah satu penyebab bayi lahir premature serta memperbesar risiko kematian saat melahirkan (Aulya et al., 2022).

Teh adalah minuman yang kaya antioksidan, Ada banyak manfaat kesehatan, seperti menurunkan kemungkinan penyakit kardiovaskular dan mencegah pertumbuhan kanker. Tetapi banyak yang belum mengetahui bahwa sebenarnya teh juga dapat menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh hingga 64% (Milman, 2020). Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya membuktikan bahwa adanya hubungan antara tingkat konsumsi teh dengan kejadian anemia pada remaja. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Listiana, (2016) tentang menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan anemia gizi besi pada remaja putri, menunjukkan dari besar sampel 232 remaja putri terdapat 155 remaja terkena anemia serta 73,3% responden meminum teh dengan hasil penelitian menunjukkan nilai p value ( $0,002 < 0,05$ ) dengan nilai  $OR = 2,2554$  maka ada hubungan antara tingkat konsumsi teh dengan kejadian anemia. Didukung penelitian yang dilakukan oleh

Royani et al., (2017) tentang pengaruh mengkonsumsi teh setelah makan terhadap kejadian anemia pada remaja putri, dari total sampel 68 orang dengan kebiasaan minum teh  $\leq 1$  jam setelah makan dengan volume 200ml per hari terdapat 16 orang dengan riwayat anemia sedang 50%, anemia ringan 31,2%, dan tidak anemia 18,7% dengan hasil penelitian menunjukkan nilai  $p=0,00 < 0,05$  yang artinya terdapat pengaruh antara kebiasaan minum teh dengan kejadian anemia pada remaja. Teh yang kental akan menimbulkan penghambatan nyata pada penyerapan zat besi. Serta diperkuat penelitian yang dilakukan Ikhtiyaruddin et al., (2020) tentang hubungan antara menstruasi, aktivitas fisik, konsumsi tablet Fe, kebiasaan sarapan pagi, kebiasaan mengkonsumsi sayur, kebiasaan konsumsi teh dengan kejadian anemia remaja, menunjukkan dari total sampel 90 orang terdapat 35 orang mengalami anemia dengan hasil penelitian menunjukkan nilai  $POR=3,259$  dan  $p=0,014$  ( $p<0,05$ ) hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara konsumsi teh dengan kejadian anemia. Berdasarkan penelitian yang sudah ada sebelumnya pada penelitian kali ini peneliti akan melakukan pembaharuan selain lokasi dan waktu penelitian yang berbeda terkait dengan responden, metode, skala serta uji hasil yang akan peneliti gunakan dalam penelitian ini juga berbeda dengan penelitian yang sebelumnya sudah pernah dilakukan.

Hasil survey awal yang dilakukan peneliti banyak kedai penjual teh jumbo di Kudus sebanyak  $\pm 300$  kedai dengan rata-rata volume cup yang digunakan penjual sebanyak 700ml. Hasil pengamatan sepanjang jalan 5 km dari Universitas Muhammadiyah Kudus terdapat 60 kedai penjual teh jumbo. Maraknya penjual teh cup/teh jumbo serta banyak remaja yang mengkonsumsi perhari bisa menghabiskan 2 sampai 4 cup tidak dipungkiri penyerapan zat besi dalam tubuh dapat terganggu dan dapat meningkatkan terjadinya anemia (Eyato et al., 2019). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 2 Gebog terdapat 7 orang dengan rata-rata hasil pemeriksaan hemoglobin (Hb) 11,5gr/dl, 5 dari 7 orang penderita anemia mengatakan sering minum teh cup dengan ukuran jumbo (700ml) perhari bisa menghabiskan 2 sampai 3 cup. Peran perawat dalam kasus anemia remaja sangatlah penting baik dari segi Pendidikan, pengawasan, maupun dukungan emosionalnya. Perawat bertanggung jawab untuk memberikan edukasi terkait dengan tanda gejala serta penyebab terjadinya anemia, pentingnya asupan nutrisi yang tepat, dan bagaimana cara mengelola kondisi ini. Perawat juga dapat membantu merancang program diet yang kaya akan zat besi, seperti daging merah, sayuran hijau, dan biji bijian, serta menyarankan suplementasi jika diperlukan. Dalam aspek psikososial, perawat juga harus memberikan dukungan emosional kepada remaja, membantu mereka memahami kondisi dan memberikan motivasi untuk menjalani pengobatan dan perubahan gaya hidup yang diperlukan. Dengan pendekatan yang holistik ini, perawat dapat berkontribusi secara signifikan dalam mengatasi masalah anemia terutama pada remaja.

Berdasarkan studi pendahuluan dan fenomena dilapangan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Antara Tingkat Konsumsi Teh Jumbo Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja di SMP Negeri 2 Gebog” adapun tujuan dari penelitian ini yaitu Mengetahui tingkat konsumsi teh jumbo pada remaja, Mengetahui kejadian anemia pada remaja, Menganalisis hubungan konsumsi teh jumbo dengan kejadian anemia pada remaja.

## **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian yaitu observasional dengan design penelitian cross sectional yang merupakan pengambilan data tingkat konsumsi teh jumbo dengan kejadian anemia diambil dalam satu waktu secara bersamaan. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2024 dengan Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 54 siswa SMP

Negeri 2 Gebog dihitung menggunakan rumus issac dan michael dengan pengambilan sampel menggunakan metode teknik purposive sampling. Instrumen penelitian menggunakan formulir data demografi yang terdiri dari nama, umur, jenis kelamin, riwayat penyakit anemia, riwayat penyakit keluarga, obat yang dikonsumsi, sedang menstruasi, dan volume konsumsi teh jumbo dalam sehari serta untuk mengetahui kejadian anemia menggunakan pengukuran kadar Hb. Analisa data menggunakan skala rasio dan uji spearman rho untuk mengetahui ada hubungan antara tingkat konsumsi teh jumbo dengan kejadian anemia pada remaja. Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Kudus telah menerapkan penelitian ini lolos kaji etik dengan No : 63/Z-7/KEPK/UMKU/XI/2024

## HASIL

Tabel 1.  
Distribusi Frekuensi Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Riwayat Penyakit Anemia, Riwayat Penyakit Keluarga (n=54)

Karakteristik Siswa	f	%
Jenis Kelamin		
- Laki laki	27	50
- Perempuan	27	50
Usia		
- Remaja Awal	29	53,7
- Remaja Pertengahan	24	44,4
- Remaja Akhir	1	1,9
Riwayat Penyakit Anemia		
- Ada	-	-
- Tidak Ada	54	100
Riwayat Penyakit Keluarga		
- Ada	3	5,6
- Tidak Ada	51	94,4
Jumlah	54	100

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui bahwa dari total 54 siswa jenis kelamin antara laki laki dan perempuan terbagi seimbang masing masing berjumlah 27 (50%). Mayoritas siswa berada pada masa remaja awal sebanyak 29 (53,7%) siswa pada rentang usia 13 Tahun. Siswa tidak memiliki riwayat penyakit anemia, dan dari data riwayat penyakit keluarga terdapat 3 responden (5,6%) memiliki riwayat penyakit keluarga yaitu Diabetes Melitus.

Tabel 2.  
Analisis Univariat Kadar Hemoglobin, Volume Konsumsi Teh Jumbo (n=54)

Variabel	Mean	SD	95% CI	Min-Max
Kadar Hb	11,19	0,826	10,9 – 11,4	9,0 – 12,5
Volume Konsumsi Teh Jumbo	1283,3	604,30	1118,3 – 1448,2	700 – 2800

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui bahwa hasil analisis univariat terhadap variabel kadar hemoglobin (Hb) menunjukkan bahwa rata-rata (mean) kadar Hb pada sampel penelitian adalah 11,19 g/dL dengan standar deviasi (SD) sebesar 0,826 g/dl, yang menunjukkan tingkat penyebaran data sekitar rata-rata. Interval kepercayaan (CI) 95% untuk rata-rata kadar Hb adalah 10,9 g/dl hingga 11,4 g/dl, yang berarti kita dapat yakin sebesar 95% bahwa rata-rata kadar Hb dalam populasi sebenarnya berada dalam rentang tersebut. Nilai kadar Hb terendah (minimum) yang diamati adalah 9,0 g/dl, sementara nilai tertinggi (maksimum) adalah 12,5 g/dl. Pada hasil analisis univariat terhadap variabel volume konsumsi teh jumbo dalam sehari menunjukkan bahwa rata-rata (mean) konsumsi adalah 1283,3 ml per hari dengan standar deviasi (SD) sebesar 604,30 ml, yang mencerminkan adanya variasi yang cukup besar di antara individu dalam sampel. Interval kepercayaan (CI) 95% untuk rata-rata volume

konsumsi adalah 1118,3 ml hingga 1448,2 ml, yang berarti dengan tingkat kepercayaan 95%, rata-rata konsumsi teh jumbo dalam populasi sebenarnya berada dalam rentang tersebut. Volume konsumsi teh jumbo minimum yang diamati dalam sampel adalah 700 ml per hari, sementara volume maksimum yang tercatat adalah 2800 ml per hari.

Tabel 3.  
Hasil Uji Normalitas dengan (n=54)

Variabel	p	Keterangan
Kadar Hb	0,063	Terdistribusi Normal
Volume Konsumsi Teh Jumbo	0,001	Tidak Terdistribusi Normal

Berdasarkan tabel 3. dapat diketahui bahwa data kadar Hb terdistribusi secara normal dengan nilai  $p=0,063$  ( $p>0,05$ ) sedangkan data volume konsumsi teh jumbo tidak terdistribusi secara normal dengan nilai  $p=0,001$  ( $p<0,05$ ) maka uji alternatifnya menggunakan uji spearman rho.

Tabel 4.  
Hasil Uji Hubungan Volume Tingkat Konsumsi Teh Jumbo dengan Kadar Hb

Variabel	Mean	SD	95% CI	Nilai p	r
Volume Konsumsi Teh Jumbo	1283,3	604,30	-0,687 – (-304)	0,000	-0,518

Berdasarkan tabel 4. dapat diketahui bahwa Volume tingkat konsumsi teh jumbo berkorelasi signifikan dengan kadar Hb siswa dengan nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) arah hubungan negatif dengan kekuatan korelasi sedang  $r=0,518$ . Artinya, secara statistic terdapat hubungan yang sedang antara kedua variable. Nilai korelasi (r) sebesar -0,0518, korelasi negatif ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat konsumsi teh jumbo, semakin rendah kadar hemoglobin, sehingga meningkatkan risiko anemia pada remaja. nilai interval kepercayaan sebesar -0,687 hingga -0,304 Artinya, jika penelitian ini dilakukan di komunitas maka nilai koefisien interval yang sebenarnya akan jatuh dalam rentang -0,687 hingga -0,304. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi ini berada dalam rentang negatif yang konsisten.

## PEMBAHASAN

### Volume Konsumsi Teh Jumbo

Berdasarkan analisa data, distribusi frekuensi siswa rata rata mengkonsumsi teh jumbo mencapai 1283,3ml per hari dengan standar deviasi 604,30 hal ini relatif cukup tinggi melebihi batas konsumsi teh yang direkomendasikan oleh para ahli gizi, yakni tidak lebih dari 750ml sehari Rochmaedah et al., (2019). Teh mengandung senyawa polifenol, terutama tannin, yang dapat mengikat zat besi dan mengurangi kemampuannya untuk diserap oleh tubuh. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi teh dalam jumlah tinggi dapat mempengaruhi penyerapan zat besi non-hem hingga 60-70% . oleh karena itu, konsumsi teh yang berlebihan berpotensi memperburuk kondisi anemia pada individu yang kekurangan zat besi(Setyobudihono et al., 2023).Dampak ini semakin nyata jika dikaitkan dengan hasil penelitian Jalambo et al., (2018) bahwa remaja yang mengkonsumsi teh memiliki risiko 1,62 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang tidak mengkonsumsi teh (OR=1,62). Hal ini juga didukung oleh penelitian Salwa & Sumarmi, (2024) yang menemukan bahwa volume dan frekuensi konsumsi teh memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia. Selain itu, pola konsumsi teh yang berlebihan sering kali terjadi bersamaan dengan pola makan yang rendah asupan zat besi, terutama dari sumber makanan non-hem seperti sayuran dan biji-bijian. Hal ini meningkatkan risiko kekurangan zat besi pada kelompok tertentu, terutama pada siswa dan remaja yang masih berada dalam fase

pertumbuhan, di mana kebutuhan zat besi lebih tinggi untuk mendukung perkembangan fisik dan kognitif mereka (Telisa & Eliza, 2020)

Beberapa faktor lain juga turut mempengaruhi risiko kekurangan zat besi, seperti asupan gizi yang tidak seimbang. Remaja sering kali lebih memilih makanan cepat saji yang rendah kandungan zat besi dan vitamin penting lainnya. Selain itu, pada remaja putri, kehilangan darah selama menstruasi juga meningkatkan kebutuhan zat besi, sehingga mereka memiliki risiko anemia yang lebih tinggi dibandingkan remaja putra. Gaya hidup, termasuk kebiasaan minum teh dengan tambahan gula secara berlebihan, tidak hanya mengurangi penyerapan zat besi tetapi juga meningkatkan risiko obesitas, yang dapat memperburuk masalah kesehatan lainnya (Rahmawati, (2023). Kurangnya edukasi tentang konsumsi teh yang tepat juga menjadi penyebab tingginya risiko anemia, karena banyak remaja yang tidak menyadari bahwa teh dapat memengaruhi penyerapan zat besi jika diminum dalam waktu dekat dengan makan besar (Kasmarini & Kurniasari, 2022).

### **Kadar Hemoglobin**

Kadar Hb (Hemoglobin) merupakan indikator penting dalam menilai anemia. Pada remaja, kadar Hb yang optimal diperlukan untuk mendukung fungsi kognitif dan aktivitas fisik. Namun, gaya hidup remaja yang sering mengonsumsi teh jumbo dapat mempengaruhi kadar Hb secara signifikan, terutama karena kandungan tannin dan kafein dalam teh yang diketahui menghambat penyerapan zat besi (Khobibah et al., 2021). Berdasarkan dari analisis data menunjukkan bahwa rata-rata kadar Hb siswa SMP Negeri 2 Gebog adalah 11,19 g/dL, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berada dibawah batas normal yaitu 12gr/dl (Kemenkes, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa berpotensi mengalami anemia ringan hingga sedang. Rendahnya kadar Hb ini mengindikasikan adanya gangguan kesehatan yang perlu ditindaklanjuti, terutama yang berkaitan dengan kekurangan zat besi (iron deficiency anemia) sebagai salah satu penyebab utama anemia pada remaja yang merupakan salah satu jenis anemia paling umum pada remaja (Camaschella, (2015). Kekurangan zat besi dapat disebabkan oleh pola konsumsi makanan yang kurang seimbang, seperti rendahnya konsumsi makanan sumber zat besi heme (daging merah, hati, dan ikan) maupun non-heme (sayuran hijau, kacang-kacangan, dan biji-bijian) (Sudargo et al., (2018). Selain itu, kebutuhan zat besi pada remaja meningkat selama masa pertumbuhan untuk mendukung peningkatan volume darah dan perkembangan otot. Pada remaja putri, kebutuhan zat besi juga lebih tinggi karena kehilangan darah selama menstruasi. Kebiasaan mengonsumsi teh atau minuman berkafein lainnya secara berlebihan dapat memperburuk kondisi ini, karena kafein dapat mengganggu penyerapan zat besi dalam saluran pencernaan (Ginting et al., (2022). Pola konsumsi makanan yang tidak mengandung cukup zat gizi pendukung, seperti vitamin C yang membantu penyerapan zat besi, juga berkontribusi terhadap rendahnya kadar Hb.

Rendahnya kadar Hb tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik tetapi juga memengaruhi performa akademik siswa. Anemia dapat menyebabkan penurunan konsentrasi, gangguan fungsi kognitif, kelelahan, dan lemahnya daya tahan tubuh. Dalam jangka panjang, kondisi ini juga dapat menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan remaja secara keseluruhan. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendekatan holistik melalui edukasi tentang pola makan sehat, promosi konsumsi makanan kaya zat besi, serta pengaturan waktu konsumsi teh agar tidak berdekatan dengan waktu makan. Pemeriksaan kesehatan rutin, termasuk pemantauan kadar Hb, juga sangat penting untuk mendeteksi dan menangani anemia sejak dini. Intervensi berbasis sekolah, seperti pemberian suplemen zat besi atau kampanye

kesadaran tentang bahaya anemia, dapat menjadi langkah efektif untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan siswa.

### **Hubungan Tingkat Konsumsi Teh Jumbo dengan Kejadian Anemia Pada Remaja**

Dari hasil analisa data menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi teh jumbo dengan kejadian anemia pada remaja di SMP Negeri 2 Gebog dibuktikan dengan hasil pengecekan kadar Hb siswa. Hasil uji menggunakan spearman rho mendapatkan hasil nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ). Artinya, secara statistik terdapat hubungan yang kuat antara kedua variable. Nilai korelasi ( $r$ ) sebesar  $-0,0518$  menunjukkan bahwa hubungan antara tingkat konsumsi teh jumbo dan anemia bersifat negative dengan kekuatan hubungan sedang hingga kuat. Korelasi negatif ini berarti bahwa semakin tinggi tingkat konsumsi teh jumbo, semakin rendah kadar hemoglobin, sehingga meningkatkan risiko anemia pada remaja. Nilai interval kepercayaan sebesar  $-0,687$  hingga  $-0,304$  menunjukkan bahwa korelasi ini berada dalam rentang negatif yang konsisten. Dengan demikian, hasil ini memperkuat keyakinan bahwa hubungan negatif tersebut bukan terjadi secara kebetulan.

Hubungan negatif antara konsumsi teh jumbo dan kejadian anemia dapat dijelaskan melalui mekanisme biokimia. Teh, terutama jika dikonsumsi dalam jumlah besar seperti teh jumbo, mengandung tannin yang diketahui dapat menghambat penyerapan zat besi non-heme disalurkan pencernaan (Hurrell & Egli, 2010). Zat besi non-heme adalah bentuk zat besi yang ditemukan dalam makanan nabati dan merupakan sumber utama zat besi bagi sebagian besar remaja. Ketergantungan remaja terhadap teh jumbo sebagai minuman utama, terutama jika dikonsumsi bersamaan atau setelah makan, dapat memperburuk penyerapan zat besi. Penurunan kadar Hb yang ditemukan pada siswa di SMP 2 Gebog, yang berhubungan dengan konsumsi teh jumbo yang cukup tinggi, mengidentifikasikan bahwa konsumsi teh dapat berperan sebagai faktor risiko terjadinya anemia. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardiyah et al., (2014) yang menunjukkan bahwa konsumsi teh secara berlebihan dapat menghambat penyerapan zat besi dalam tubuh meskipun teh juga memiliki manfaat kesehatan, seperti sifat antioksidan, konsumsi teh berlebihan dapat berdampak negative pada status gizi, khususnya dalam hal penyerapan zat besi ini berisiko menyebabkan defisiensi zat besi yang berakibat pada kadar hemoglobin dan akhirnya meningkatkan risiko anemia.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ikhtiyaruddin et al., (2020) uji chi square antara variable konsumsi teh dengan kejadian anemia diperoleh  $p=0,014$  ( $p<0,05$ ) dengan nilai OR = 3,2 yang dimana ada hubungan signifikan antara konsumsi teh dengan kejadian anemia. Didukung oleh penelitian (Jalambo et al., 2018) bahwa remaja yang mengonsumsi teh berisiko 1,62 (OR = 1,62) kali lebih besar mengalami anemia daripada remaja yang tidak mengonsumsi teh dan diperkuat oleh penelitian Salwa & Sumarmi, (2024) yang menyatakan bahwa tingkat volume dan frekuensi konsumsi teh memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian anemia.

### **SIMPULAN**

Dalam kandungan teh terdapat senyawa tannin yang dapat mengakibatkan kadar Hb rendah sehingga dapat berisiko terkena anemia. Hasil penelitian yang diperoleh dari uji spearman rho didapatkan hasil nilai  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) dengan korelasi ( $r$ ) =  $-0,0518$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat konsumsi teh jumbo dengan kejadian anemia pada remaja di SMP Negeri 2 Gebog. Saran dari penulis jangan konsumsi teh secara berlebihan untuk mencegah terjadinya anemia. Walau begitu, ada manfaat teh juga bila dikonsumsi dengan tepat dapat mengurangi risiko kerusakan sel, mengurangi risiko penyakit

kronis, menurunkan stress, meningkatkan system imun dll.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aulya, Y., Siauta, J. A., & Nizmadilla, Y. (2022). Analisis Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(4), 1377–1386.  
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Camaschella, C. (2015). Iron-Deficiency Anemia. *New Engl. J. o f Med.*, 372(19), 1832.
- Eyato, Y., Bunsal, C. M., & Katuuk, H. M. (2019). Hubungan Konsumsi Teh dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil Trisemester III di Puskesmas Limboto Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 3(2), 131–138.
- Ginting, S. S. B., Astiarani, Y., Santi, B. T., & Vetinly, V. (2022). Tingkat pengetahuan efek konsumsi kafein dan asupan kafein pada mahasiswa. *Journal of Nutrition College*, 11(4), 264–271.
- Hurrell, R., & Egli, I. (2010). Iron Bioavailability and Dietary Reference Values. *Am. J. Clin. Nutr.*, 91(5), 1461S.
- Ikhtiyaruddin, I., Alamsyah, A., Mitra, M., & Setyaningsih, A. (2020). Determinan Kejadian Anemia pada siswi Di SMAN 1 Teluk Belengkong Kabupaten Indragiri Hilir pada tahun 2019: Determinan Kejadian Anemia pada siswi. *Jurnal Kesehatan Komunitas (Journal of Community Health)*, 6(1), 56–62.
- Jalambo, M. O., Karim, N. A., Naser, I. A., & Sharif, R. (2018). Prevalence and risk factor analysis of iron deficiency and iron-deficiency anaemia among female adolescents in the Gaza Strip, Palestine. *Public Health Nutrition*, 21(15), 2793–2802.
- Kasmarini, F., & Kurniasari, R. (2022). Pengaruh Pemanfaatan Media Edukasi Gizi untuk Meningkatkan Pengetahuan Terkait Anemia pada Remaja Putri: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(11), 1329–1335.
- Kemenkes. (2019). Remaja Putri Sehat Bebas Anemia di Masa Pandemi Covid-19. <https://Ayosehat.Kemkes.Go.Id/Remaja-Putri-Sehat-Bebas-Anemia-Di-Masa-Pandemi-Covid-19>. <https://ayosehat.kemkes.go.id/remaja-putri-sehat-bebas-anemia-di-masa-pandemi-covid-19>
- Kemenkes, ditjen yankes. (2024). faktor yang mempengaruhi anemia. *Faktor Yang Mempengaruhi Anemia*.
- Khobibah, K., Nurhidayati, T., Ruspita, M., & Astyandini, B. (2021). Anemia Remaja Dan Kesehatan Reproduksi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, 3(2), 11–17.
- 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*, 7(3), 455–469.
- Milman, N. T. (2020). A review of nutrients and compounds, which promote or inhibit intestinal iron absorption: making a platform for dietary measures that can reduce iron uptake in patients with genetic haemochromatosis. *Journal of Nutrition and Metabolism*, 2020(1), 7373498.
- Piskin, E., Ciansiosi, D., Gulec, S., Tomas, M., & Capanoglu, E. (2022). Iron Absorption: Factors, Limitations, and Improvement Methods. *ACS Omega*, 7(24), 20441–20456.  
<https://doi.org/10.1021/acsomega.2c01833>



- Rahmawati, T. (2023). Penyuluhan Kesehatan Anemia pada Remaja dalam Upaya Meningkatkan Pengetahuan dan Mencegah Kejadian Anemia. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(1), 186.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Kementrian Kesehatan Jawa Tengah Republik Indonesia. In *Laporan Nasional Riskesdas 2018*.
- Rochmaedah, S., Malisngorar, M. S. J., & Tunny, I. S. (2019). Hubungan Kebiasaan Minum Teh Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Di Dusun Telaga Piru Kecamatan Seram Barat: The Relationship Of Tea Drinking Habits With The Event Of Anemia In Pregnant Women In Telaga Piru Hamlet, Seram Barat District. *Jurnal Keperawatan Sisthana*, 4(2), 66–72.
- Royani, I., Irwan, A. A., & Arifin, A. (2017). Pengaruh mengkonsumsi teh setelah makan terhadap kejadian anemia defisiensi besi pada remaja putri. *UMI Medical Journal*, 2(2), 20–25.
- Salwa, S., & Sumarmi, S. (2024). HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DAN KONSUMSI TEH DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA SANTRIWATI. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3).
- Sari, P., Hilmento, D., Herawati, D. M. D., Dhamayanti, M., & Ma'ruf, T. L. H. (2022). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Remaja*. Penerbit NEM.
- Sartika, W., & Anggreni, S. D. (2021). *Asupan zat besi remaja putri*. Penerbit NEM.
- Setyobudihono, S., Istiqomah, E., Basid, A., Irawaty, D. K., Gayatri, M., Ariady, D., Nugraha, A., Yanti, N. R., & Aprianti, R. (2023). *Pencegahan Anemia Berbasis Pangan Lokal Masyarakat di Provinsi Kalimantan Selatan*. Penerbit NEM. <https://books.google.co.id/books?id=2RfgEAAAQBAJ>
- Sudargo, T., Kusmayanti, N. A., & Hidayati, N. L. (2018). *Defisiensi Yodium, Zat Besi, dan Kecerdasan*. UGM PRESS.
- Telisa, I., & Eliza, E. (2020). Asupan zat gizi makro, asupan zat besi, kadar haemoglobin dan risiko kurang energi kronis pada remaja putri. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 5(1), 80–86.
- Wardiyah, H., Alioes, Y., & Pertiwi, D. (2014). Perbandingan reaksi zat besi terhadap teh hitam dan teh hijau secara in vitro dengan menggunakan spektrofotometer uv-vis. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(1).

