

ORIGINAL ARTICLE

Pengaruh Kebiasaan Konsumsi Teh dan *Fast Food* terhadap Risiko Anemia pada Remaja Putri di SMA Trensains Tebuireng Jombang

Ummu Zahroh¹⁾* Yoanita Indra Kumala Dewi²⁾

¹⁾ Bachelor Degree Program in Nutrition, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

²⁾ Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

* **Author Correspondence;** E-mail: uzahroh873@gmail.com

Received: November 07, 2024

Accepted: December 21, 2024

Published: December 30, 2024

ABSTRACT

Background: Anemia is decrease in hemoglobin levels as well as erythrocyte and hematocrit counts below 11 g/dL. Tea drinking habits and fast food consumption in adolescent girls can inhibit iron absorption and cause iron loss. This study aims to find out the influence tea consumption habits and fast food consumption on the anemia status of adolescent girls at Trensains Tebuireng High School, Jombang. **Methods:** This study is quantitative research using a cross sectional design. The sample of this study is 62 adolescent girls in grades X and XI with inclusion criteria of not taking iron supplements for the past 2 weeks, not having menstruation, and not suffering from infectious diseases such as malaria, tuberculosis, and others. The data was analyzed using the Chi-Square test. **Results:** Based on the results of the Chi-Square test, a p-value of 0.009 was obtained in the relationship between tea consumption habits and anemia status and a p-value of 0.000 in the relationship between fast food consumption habits and anemia status. **Conclusions:** There is influence to tea consumption habits and fast food consumption on anemia status in adolescent girls at Trensains Tebuireng Jombang High School.

Keywords: Anemia, Tea Consumption, Fast Food, Adolescent Girls

PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi di mana kadar hemoglobin dalam tubuh berada di bawah nilai normal. Anemia dapat diartikan sebagai menurunnya massa eritrosit (sel darah merah) yang menyebabkan jumlah oksigen yang dibawa ke jaringan perifer tidak terpenuhi (Royani *et al.*, 2019). Upaya penanggulangan masalah anemia gizi di Indonesia masih menghadapi beberapa kendala seperti keterbatasan sumber dana, masalah distribusi, kualitas pelayanan yang kurang memadai, komunikasi dan informasi yang

tidak memadai, sikap yang kurang patuh dan kurangnya edukasi (KIE) (Akib dan Sumarmi, 2017). Seseorang dikatakan anemia apabila kadar hemoglobin adalah < 12 g/dL (Royani *et al.*, 2019).

Anemia dapat menyebabkan adanya gangguan dalam pertumbuhan dan perkembangan, gangguan motorik, serta perubahan perilaku. Dampak ini dapat menyebabkan penurunan kemampuan belajar dan prestasi di sekolah. Kondisi ini tentunya dapat menghambat perkembangan dan kualitas sumber daya manusia (Intantri, 2020). Pada remaja putri juga memiliki risiko lebih tinggi

untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja laki-laki karena pubertas menruasi.

Penyebab anemia salah satunya adalah kebiasaan minum teh dan konsumsi *fast food* (Rusman, 2018). Berdasarkan penelitian Nursilaputri *et al.*, (2022) menyatakan bahwa konsumsi teh sudah menjadi kebiasaan sehari-hari penduduk Indonesia sebagai salah satu minuman yang kerap digemari warga Indonesia. Hampir setiap rumah memiliki stok teh sendiri sehingga sudah terbiasa untuk minum teh setelah makan. Kebiasaan remaja putri jika minum teh/kopi langsung setelah makan memiliki prevalensi anemia sebanyak 50% lebih tinggi dibandingkan dengan seseorang yang tidak mengkonsumsi teh/kopi setelah makan (34%).

Makanan cepat saji memiliki kalori yang tinggi, gula, sodium dan gluten. Kebiasaan makan cepat saji bagi remaja tersebut dapat mengganggu penyerapan nutrisi. Makanan cepat saji mengandung kadar fitat tinggi yang mengganggu penyerapan nutrisi seperti zat besi, kalsium yang banyak ditemukan dalam daging ayam, ikan, daging sapi, serta buah-buahan (Beck *et al.*, 2014). Terdapat hubungan antara perilaku konsumsi *fast food* dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah 7-12 tahun (Yustanti, 2024).

Menurut data Kemenkes (2018) prevalensi pada remaja usia 15 sampai dengan 24 tahun sebesar 32%, sehingga dapat diartikan bahwa 3-4 dari 10 remaja mengalami anemia. Menurut Kemenkes (2018), remaja putri termasuk salah satu kelompok yang berisiko mengalami anemia. Prevalensi anemia termasuk dalam kategori yang tinggi (48,9%). Menurut WHO (2013), prevalensi anemia dunia berkisar 40% sampai dengan 88% dengan angka kejadian anemia pada remaja putri mencapai 53,7% termasuk di negara-negara berkembang. Proporsi anemia pada remaja putri secara nasional yaitu sebesar 27,2% (Kemenkes, 2018).

Kebiasaan minum teh dan konsumsi *fast food* pada remaja putri dapat menghambat

penyerapan besi dan menyebabkan kehilangan zat besi. Jika kondisi ini berlangsung secara berkelanjutan dapat menyebabkan rendahnya kadar hemoglobin dan meningkatnya prevalensi anemia pada remaja putri. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui adanya pengaruh kebiasaan konsumsi teh dan konsumsi *fast food* terhadap status anemia pada remaja putri di SMA Trensains Tebuireng Jombang.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *Cross sectional*. *Cross sectional* adalah jenis desain penelitian yang dilakukan untuk mempelajari hubungan antara risiko dan dampak yang dapat terjadi dengan tujuan mengumpulkan data secara bersamaan atau dalam kurun satu waktu (Muhammad *et al.*, 2023). Penelitian ini dilaksanakan di SMA Trensains Tebuireng Kabupaten Jombang.

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas X dan XI yang masih terdaftar sebagai santri di SMA Trensains Tebuireng Jombang berdasarkan data pada bulan Oktober 2023 yaitu 164 siswi. Teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Hasil perhitungan diperoleh besar sampel sebanyak 62 responden. Pada penelitian ini dilakukan observasi terhadap responden sebanyak satu kali untuk mengetahui status kejadian anemia pada remaja putri dengan melakukan pengecekan darah, kebiasaan minum teh dan konsumsi *fast food* yang dapat diketahui dengan pengisian formulir *food frequency questionnaire* (FFQ) semi kuantitatif oleh responden.

Analisis data terdiri dari analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui gambaran responden dan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh kebiasaan konsumsi teh dan konsumsi *fast food* terhadap status anemia pada remaja putri di SMA Trensains Tebuireng

Jombang dengan menggunakan uji statistik Chi Square. Hasil analisis dikatakan signifikan apabila $p\ value < 0,05$. Data penelitian diambil dengan memperhatikan etik penelitian menggunakan lembar permohonan (*informed*), lembar persetujuan (*consent*), kerahasiaan (*privacy*), keadilan (*justice*), dan kemanfaatan (*beneficience*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagian besar responden memiliki kebiasaan konsumsi teh yang kurang baik, yaitu sebanyak 39 responden (62,9%). Sementara itu, mayoritas responden jarang mengonsumsi *fast food*, dengan jumlah 35 responden (56,5%).

Tabel 1. Gambaran konsumsi teh dan *fast food*

Variabel	Frekuensi	%
Konsumsi teh		
Baik	23	37,1
Tidak baik	39	62,9
Jenis teh		
Teh celup	43	69,3
Teh hijau	4	6,4
Teh tawar	1	1,6
Teh hitam	0	0,0
Teh instan cair	27	43,5
Teh instan bubuk	3	4,8
Konsumsi <i>fast food</i>		
Sering	27	43,5
Jarang	35	56,5
Status anemia		
Anemia ringan	13	21
Anemia sedang	24	38,7
Tidak anemia	25	40,3

Tabel di bawah ini (Tabel 2) menunjukkan bahwa responden yang tidak anemia dengan kebiasaan konsumsi teh yang baik sebanyak 15 orang (65,2%) dengan $p\ value = 0,009$. Sehingga ada hubungan antara kebiasaan konsumsi teh terhadap status anemia. Responden yang jarang mengonsumsi *fast food* sebanyak 25 orang (71,4%). Hasil analisis statistik menunjukkan $p\ value = 0,000$, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi *fast food* terhadap anemia.

Tabel 2. Hubungan konsumsi teh dan konsumsi *fast food* dengan anemia

Variabel	Status Anemia			P value
	Anemia ringan	Anemia sedang	Tidak anemia	
Konsumsi teh				
Baik	3 (10,0%)	5 (21,7%)	15 (65,2%)	0,009
Tidak baik	10 (25,6%)	19 (48,7%)	10 (25,6%)	
Konsumsi <i>fast food</i>				
Sering	9 (33,3%)	18 (66,7%)	0 (0,0%)	0,000
Jarang	4 (11,4%)	6 (67,8%)	25 (71,4%)	

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil Uji *Chi-Square*, ada pengaruh kebiasaan konsumsi teh dengan status anemia ($p\ value = 0,009$) dan kebiasaan konsumsi *fast food* secara statistik ada pengaruh yang signifikan dengan status anemia ($p\ value = 0,000$).

Dari hasil penelitian menunjukkan kebiasaan konsumsi teh dari 62 responden tergolong tidak baik sebanyak 39 responden (62,9%). Kebiasaan konsumsi teh menurut Rosita (2019) dikategorikan baik (<1 gelas dan ≥ 1 jam setelah makan) dan tidak baik (≥ 1 gelas dan ≤ 1 jam setelah makan).

Berdasarkan penelitian Widya (2020) menyatakan bahwa kekentalan teh dapat mempengaruhi hemoglobin dalam darah, semakin kental teh yang dikonsumsi, maka semakin banyak kandungan tanin didalamnya. Polisakarida dan pati juga mengalami penguraian menjadi gula, sehingga teh hijau memiliki kadar gula lebih tinggi dari pada teh hitam.

Dari hasil penelitian menunjukkan kebiasaan konsumsi *fast food* dengan jumlah responden terbanyak dengan kategori jarang sebanyak 35 orang (56,5%). Kebiasaan konsumsi *fast food* pada santri putri kelas X dan XI rata-rata masuk dalam kategori jarang, namun hanya berbeda sedikit dengan santri putri yang konsumsi *fast food* dalam kategori sering.

Terdapat 2 faktor utama yang dapat mempengaruhi perilaku makan pada remaja, yaitu faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal mencakup peran orang tua, teman

sebagai, sosial budaya, norma, jumlah dan karakteristik keluarga, media massa, *fast food*, pengetahuan gizi, dan pengalaman individu. Sementara faktor internal meliputi kebutuhan fisiologis, persepsi citra tubuh, konsep diri, nilai dan kepercayaan individu, preferensi dan makna terhadap makanan, aspek psikososial serta kondisi kesehatan (Mardalena, 2017).

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa remaja putri yang mengalami anemia sebanyak 37 orang (59,7%). Menurut Kemenkes, (2018) menyatakan bahwa kategori kadar hemoglobin dibagi menjadi 4 kategori, meliputi anemia berat, anemia sedang, anemia ringan dan tidak anemia. Pada penelitian ini indikator yang digunakan hanya 3, meliputi anemia ringan, anemia sedang, dan tidak anemia, untuk anemia berat tidak ada responden yang mengalaminya.

Anemia pada remaja putri dapat disebabkan oleh pola makan remaja yang tidak teratur, kebiasaan mengonsumsi *fast food*, minuman instan seperti minuman kaleng atau kotak yang sudah dicampur dengan bahan kimia dan kebiasaan sering makan mie instan (Divia Ayu Sartika & Lestari, 2019).

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh antara kebiasaan konsumsi teh dengan status anemia pada remaja dan secara statistik signifikan ($p\text{ value} = 0,003$, $p\text{ value} < 0,05$), bahwa remaja yang memiliki kebiasaan konsumsi teh yang tidak baik dapat menyebabkan kejadian anemia sebesar (74,3%) dibandingkan dengan yang memiliki kebiasaan konsumsi teh baik sebesar (34,7%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Widya (2020) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan kebiasaan konsumsi teh dengan kejadian anemia. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada pengaruh kebiasaan konsumsi teh dengan kadar hemoglobin. Nilai korelasi menunjukkan memiliki kekuatan pengaruh yang kuat, sehingga memungkinkan bahwa semakin tinggi frekuensi konsumsi teh, maka kadar hemoglobin remaja cenderung semakin rendah.

Hal ini sesuai dengan teori Muchtadi (1992) bahwa di dalam teh mengandung tanin yang dapat mengikat mineral (termasuk zat besi). Tanin merupakan senyawa fenolik yang larut dalam air dan terdiri dari 9 molekul asam galat dan molekul glukosa. Senyawa tanin memiliki kemampuan untuk mengendapkan protein dari larutan. Oleh karena itu, konsumsi tanin yang berlebihan dapat menyebabkan gangguan pada penyerapan protein. Hal ini menjadi masalah dikarenakan sebagian besar sumber zat besi juga berasal dari protein. Penyerapan atau pengikatan tanin oleh protein cenderung lebih besar dibandingkan dengan zat gizi lain yang struktur molekulnya relatif lebih sederhana (Muchtadi, 1992).

Penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh antara kebiasaan konsumsi *fast food* dengan status anemia pada remaja dan secara statistik signifikan ($p\text{ value} = 0,003$, $p\text{ value} < 0,05$), bahwa remaja yang memiliki kebiasaan konsumsi *fast food* dalam kategori sering dapat menyebabkan kejadian anemia sebesar (87,1%) dibandingkan dengan yang memiliki kebiasaan konsumsi *fast food* dengan kategori jarang sebesar (32,2%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ma J (2023) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara tingkat konsumsi makanan cepat saji dengan kejadian anemia. Hasil analisis menunjukkan semakin sering mengonsumsi makanan cepat saji maka tingkat anemia yang dialaminya semakin tinggi. Hal ini sesuai dengan teori Jiang (2018) karena remaja putri yang mengonsumsi makanan cepat saji dalam jumlah besar cenderung lebih sering mengalami kekurangan zat besi. Hal ini disebabkan karena sebagian besar makanan cepat saji mengandung tingkat lemak, garam, dan gula yang tinggi.

Makanan cepat saji mengandung tinggi garam, gula, dan lemak. Jangka panjang diet tinggi lemak dapat menurunkan penyimpanan zat besi di hati. Selain itu, minuman dan permen dalam pola *fast food* juga memberikan efek negatif pada metabolisme zat besi (Jiang, 2018).

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan konsumsi teh yang tidak baik serta jarang mengonsumsi *fast food*. Selain itu, sebagian besar responden mengalami anemia dengan kadar hemoglobin di bawah 12 g/dl. Analisis statistik menunjukkan adanya pengaruh kebiasaan konsumsi teh dan *fast food* dengan status anemia pada remaja putri SMA Trensains Tebuireng Jombang.

Remaja disarankan untuk meningkatkan pengetahuan tentang teh, *fast food*, dan anemia serta mengurangi konsumsi teh setelah makan dan *fast food* dengan menggantinya dengan makanan kaya nutrisi, terutama zat besi, guna meningkatkan produktivitas di sekolah maupun asrama. Institusi pendidikan perlu memberikan edukasi lebih intensif mengenai konsumsi makanan bergizi, bahaya anemia, serta rutin menyediakan tablet tambah darah bagi remaja putri. Selain itu, sekolah diharapkan menghimbau pengelola kantin untuk menyediakan makanan sehat dan bergizi. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan melakukan penelitian lanjutan dengan metode serupa atau cakupan populasi yang lebih luas untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai perkembangan remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada SMA Trensains Tebuireng Jombang yang telah membantu dan memfasilitasi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Beck, K.L. (2014). Dietary Determinants of and Possible Solutions to Iron Deficiency for Young Women Living in Industrialized Countries: A Review, 8(2), hal. 3747–3776.
- Divia Ayu Sartika, L.M. & Lestari, S. (2019). Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji Dengan Anemia Defisiensi Zat Besi Pada Remaja Usia 10-19 tahun, Artikel Ilmiah, 3(2), hal. 40–46.
- Intantri, K. (2020). Anemia Defisiensi Zat Besi, British Journal of General Practice, 4(1), hal. 18–33.
- Jiang, S., Yan, K., Matahari, B., Gao, S., Yang, X., Ni, Y., Bu, W., & Zhao, R. (2018). Long-term high-fat diet reduces hepatic iron storage associated with suppression of TFR2 and ZIP14 expression in mice. Journal of Agricultural and Food Chemistry, 66(46), 11612–11621.
- Kemendes (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan.
- Kemendes, RI. (2018). Pedoman Penatalaksanaan Pemberian Tablet Tambah Darah, Kemendes RI, hal. 46.
- Ma, J. et al. (2023). Dietary Patterns and Association with Anemia in Children Aged 9–16 Years in Guangzhou, China: A Cross-Sectional Study, Nutrients, 15(19), hal. 1–17.
- Mardalena, I. (2017). Dasar-Dasar Ilmu Gizi Dalam Keperawatan. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Muchtadi, T.R, Sugiyono.1992. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jenderal Tinggi Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Nursilaputri, H.P., Subiastutik, E. & Setyarini, D.I. (2022). Literature Review Konsumsi Teh Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja, Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing), 8(2), hal. 283–290
- Rosita, & Sumarni (2019). Hubungan kebiasaan minum teh setelah makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil di Puskesmas Pallangga, Jurnal Kesehatan Masyarakat, hal. 4–12.
- 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), hal. 20–25.

- Rusman, A. (2018). Pola Makan dan Kejadian Anemia pada Mahasiswi yang Tinggal di Kos-kosan, *Jurnal Ilmiah Manusia dan Kesehatan*, 1(2), hal. 2614–3151.
- Widya, Y. (2020). Hubungan antara konsumsi teh dengan kadar hemoglobin pada remaja putri SMA Negeri 1 Banyudono. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 13–20.
- Yustanti, D. A. (2024). Relationship Between Fast Food Eating Behaviour and Prevalence of Obesity in Children Aged 7-12 Years in Nganjuk, Indonesia. *Ficco Public Health Journal*, 1(01), 1-6.