

The Relationship Between Breakfast and Tea Drinking Habits with the Incidence of Anemia in Adolescent Girls in the Randublatung Health Center Working Area

OVITA MAYASARI¹

¹*Politeknik Assalaam Surakarta, Sukoharjo, Central Java, Indonesia*
ovitamayasari@politeknikassalaam.ac.id

Abstract

Anemia is a condition where the hemoglobin level in red blood cells (erythrocytes) decreases, impairing the ability of red blood cells to carry oxygen throughout the body. Adolescent girls are more susceptible to anemia due to the increased iron requirements for supporting growth and the menstrual cycle. According to the World Health Organization (WHO), the prevalence of anemia among adolescent girls worldwide remains relatively high (40-88%), with anemia in Indonesia among 15-24-year-olds at 15.5%. In Central Java, the prevalence of anemia is 48.9%, while the anemia rate among adolescent girls in the working area of Puskesmas Randublatung is recorded at 41.14%. This study aims to determine the relationship between breakfast habits and tea consumption with the occurrence of anemia in adolescent girls in the Puskesmas Randublatung working area. The research used a quantitative method with a cross-sectional design. The study population consisted of 3,120 female students, with a sample size of 342 students. The sampling technique used was Simple Random Sampling, and data analysis was conducted using the Chi-Square Test. The results showed a relationship between breakfast habits and tea consumption with the incidence of anemia among adolescent girls in the Puskesmas Randublatung working area, with a p-value of $0.00 < \alpha < 0.05$. These findings can provide input for relevant institutions to offer education on anemia prevention, such as encouraging breakfast habits and reducing tea consumption during meals for adolescent girls.

Keywords: anemia, adolescent, breakfast, tea drinking



Copyright © 2025 The Author(s)
This is an open-access article under the CC BY-SA
license.

Hubungan antara Kebiasaan Sarapan dan Minum Teh dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Randublatung

Abstrak

Anemia merupakan kondisi di mana kadar hemoglobin dalam sel darah merah (eritrosit) menurun, sehingga kemampuan sel darah merah untuk mengangkut oksigen ke seluruh tubuh terganggu. Remaja putri lebih rentan mengalami anemia karena meningkatnya kebutuhan zat besi untuk mendukung pertumbuhan dan siklus menstruasi. Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi anemia pada remaja putri di dunia masih cukup tinggi (40-88%), dengan proporsi anemia di Indonesia pada usia 15-24 tahun sebesar 15,5%. Di Jawa Tengah, prevalensi anemia mencapai 48,9%, sementara kasus anemia di kalangan remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Randublatung tercatat sebesar 41,14%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan sarapan dan minum teh dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Randublatung. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain Cross Sectional. Populasi penelitian berjumlah 3120 siswi, dengan sampel sebanyak 342 siswi. Teknik pengambilan sampel menggunakan Simple Random Sampling, dan analisis data dilakukan dengan Uji Chi Square. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan sarapan dan minum teh dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Randublatung, dengan nilai $p\text{-value } 0,00 < \alpha 0,05$. Temuan ini dapat menjadi masukan bagi instansi terkait untuk memberikan edukasi mengenai pencegahan anemia, seperti kebiasaan sarapan dan mengurangi kebiasaan minum teh saat makan bagi remaja putri.

Kata kunci: anemia, remaja putri, sarapan, minum teh

PENDAHULUAN

Anemia adalah kondisi di mana kadar hemoglobin dalam eritrosit (sel darah merah) berkurang, sehingga kemampuan sel darah merah untuk mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh terganggu (Siauta et al., 2020). Anemia di seluruh dunia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat terutama negara miskin dan negara berkembang. Anemia terjadi di banyak usia remaja (Ibrahim et al., 2019). Anemia lebih sering terjadi pada remaja putri akibat peningkatan kebutuhan zat besi selama masa pertumbuhan dan siklus menstruasi (Martiasari et al., 2022).

Berdasarkan laporan World Health Organization (WHO), prevalensi anemia pada remaja putri di dunia masih tergolong tinggi, dengan angka berkisar antara 40-88%. Hasil Survei Kesehatan Indonesia 2023 proporsi anemia remaja putri pada usia 15-24 tahun sebesar 15,5% (Kemenkes RI, 2023). Prevalensi anemia pada

remaja putri masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Provinsi Jawa Tengah yaitu sebesar 48,9% (>20%) (Dinkes Jateng, 2018). Hasil skrining anemia remaja putri di Kabupaten Blora pada tahun 2023 didapatkan angka anemia remaja putri sebanyak 3306 siswi (29,61%) dari 11164 siswi yang diskriming. Puskesmas Randublatung menempati posisi pertama terbanyak kasus anemia remaja putri se-kabupaten Blora yaitu sebesar 41,14% (Dinas Kesehatan Kabupaten Blora, 2023).

Anemia pada remaja perlu segera ditangani, karena dapat memengaruhi konsentrasi belajar, kebugaran fisik, serta pertumbuhan, yang berisiko menghambat pencapaian tinggi dan berat badan yang normal. Anemia terjadi ketika kadar hemoglobin yang seharusnya mengangkut oksigen ke seluruh tubuh tidak mencapai tingkat normal, sehingga menyebabkan gejala seperti kelelahan, kelemahan, lesu, rasa lelah, dan stress (Herwandar & Soviyati, 2020).

Dampak yang timbul dari anemia pada remaja yakni susah konsentrasi, mudah lelah, capek, lesu, dan pusing sehingga dapat mengganggu produktivitas (Kusnadi, 2021). Anemia selama kehamilan dapat memberikan dampak negatif, seperti bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR), afiksia, dan bahkan meningkatkan angka kematian bayi (AKB). Risiko anemia pada ibu hamil juga meliputi pendarahan saat persalinan, yang merupakan penyebab utama tingginya angka kematian ibu di Indonesia (Anggoro, 2020).

Menurut penelitian Fadila et al. (2024), ditemukan hubungan antara kebiasaan sarapan dan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 13 Mataram dengan nilai $p = 0,010$ (Fadila et al., 2024). Penelitian Wahyuningsih et al. (2021) mengungkapkan bahwa kebiasaan sarapan di kalangan remaja putri di SMP IT Bukit Qur'an Nusantara Mataram menunjukkan 38,89% di antaranya kadang-kadang sarapan, sementara 61,11% lainnya selalu sarapan (Wahyuningsih et al., 2021). Kebiasaan sarapan berpengaruh terhadap penyerapan zat gizi oleh tubuh. Kadar hemoglobin yang rendah bisa disebabkan oleh asupan makanan yang tidak mencukupi kebutuhan tubuh, sehingga mengakibatkan kekurangan cadangan zat besi. Pemenuhan kebutuhan zat besi dapat dilakukan melalui berbagai cara, seperti konsumsi sarapan yang bergizi dan tablet tambah darah. Sarapan juga memiliki manfaat untuk meningkatkan konsentrasi dan daya ingat saat belajar, yang pada gilirannya dapat mendongkrak prestasi belajar siswa di sekolah (Fadila et al., 2024).

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuningsih et al. (2021) menunjukkan bahwa 61,11% remaja putri mengonsumsi teh beberapa kali setelah makan.

Ditemukan hubungan antara kebiasaan minum teh dan kejadian anemia pada remaja putri di Kabupaten Sukoharjo dengan p-value 0,029. Analisis statistik menunjukkan bahwa 70,9% remaja putri di Kabupaten Sukoharjo memiliki kebiasaan minum teh yang normal, sementara 29,1% lainnya tidak normal. Kebiasaan minum teh setelah makan dapat menyebabkan anemia, karena kandungan tannin dalam teh mengganggu penyerapan zat besi (Baya, 2021).

Tingkat kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Randublatung pada tahun 2021 tercatat sebesar 34,65%, kemudian meningkat menjadi 38,82% pada tahun 2022, dan mencapai 41,14% pada tahun 2023, dimana pada tahun 2022 dan 2023 angka kejadian anemia di Puskesmas Randublatung menjadi yang terbanyak di Kabupaten Blora. Berdasarkan studi pendahuluan terhadap 868 siswi SMP dan SMA di wilayah kerja Puskesmas Randublatung didapatkan 383 siswi (44,12%) mengalami kejadian anemia, terdiri dari 63,71% (244 siswi) anemia sedang dan 4,44% anemia berat (Puskesmas Randublatung, 2023). Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, perlu dilakukan penelitian tentang hubungan kebiasaan sarapan dan minum teh dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Randublatung.

METODE PENELITIAN

Populasi adalah remaja putri SMP dan SMA yang dilakukan skrining anemia di wilayah kerja Puskesmas Randublatung tahun 2024 yaitu sebesar 3120 siswi. Sampel penelitian sebesar 342 siswi berdasarkan perhitungan rumus Stanley Lemeshow. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian Cross Sectional. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner, dengan kriteria inklusi yaitu remaja putri berusia 13-18 tahun yang tidak sedang menstruasi saat pengumpulan data. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini diambil dari penelitian sebelumnya yaitu (Wijayanti, 2021) dan (Ketaren, 2018) sehingga tidak perlu dilakukan uji validitas ulang. Langkah penelitian dengan merekrut enumerator yaitu tenaga kesehatan Puskesmas Randublatung untuk membantu pengambilan data ke lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Tingkatan Sekolah

| No | Tingkatan Sekolah | Jumlah | (%) |
|-------|-------------------|--------|------|
| 1 | SMP | 165 | 48,2 |
| 2 | SMA | 177 | 51,8 |
| Total | | 342 | 100 |

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa responden SMA (51,8%) lebih banyak daripada SMP (48,2%).

Tabel 2. Umur Responden

| No | Umur | Jumlah | (%) |
|-------|------|--------|------|
| 1 | 13 | 75 | 21,9 |
| 2 | 14 | 62 | 18,1 |
| 3 | 15 | 82 | 24,0 |
| 4 | 16 | 61 | 17,8 |
| 5 | 17 | 49 | 14,3 |
| 6 | 18 | 13 | 3,8 |
| Total | | 342 | 100 |

Berdasarkan tabel 2, persentase responden tertinggi berada pada umur 15 tahun (24%) dan paling rendah umur 18 tahun (3,8%).

Tabel 3. Jumlah Responden Tiap Kelas

| No | Kelas | Jumlah | (%) |
|-------|-------|--------|------|
| 1 | 7 | 115 | 33,6 |
| 2 | 8 | 112 | 32,7 |
| 3 | 9 | 115 | 33,6 |
| Total | | 342 | 100 |

Berdasarkan tabel 3, diketahui persentase jumlah responden di tiga kelas hampir sama atau merata.

Tabel 4. Status Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Randublatung

| No | Anemia | Jumlah | (%) |
|-------|--------|--------|------|
| 1 | Ya | 53 | 25,5 |
| 2 | Tidak | 289 | 84,5 |
| Total | | 342 | 100 |

Berdasarkan tabel 4, sebagian besar responden tidak menderita anemia (84,5%). Hal ini mengacu pada *Guideline on Haemoglobin Cutoffs to Define Anemia in Individuals and Populations* (WHO, 2024) penetapan status anemia pada remaja putri dengan kadar hemoglobin <12,0 g/dl. Prosedur pemeriksaan kadar hemoglobin dengan finger stick atau tusuk jari: 1) Bersihkan jari responden dengan kapas alkohol, 2) Tusuk jari dengan lancet, 3) Ambil darah dengan menempelkan ujung stik yang sudah terpasang pada alat pemeriksaan, 4) Tunggu 6 detik untuk mengetahui hasilnya, dan 5) Pembacaan hasil pemeriksaan dan kriteria anemia.

b. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Randublatung

Tabel 5. Kebiasaan Sarapan pada Remaja Putri

| No | Kebiasaan Sarapan | Jumlah | (%) |
|-------|-------------------|--------|------|
| 1 | Ya | 288 | 84,2 |
| 2 | Tidak | 54 | 15,8 |
| Total | | 342 | 100 |

Berdasarkan tabel 5, 84,2% remaja putri memiliki kebiasaan sarapan, sementara 15,8% tidak sarapan. Menerapkan kebiasaan sarapan pagi dapat membantu menjaga kesehatan fisik dan daya tahan tubuh selama beraktivitas, serta meningkatkan produktivitas.

Tabel 6. Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Randublatung

| Kebiasaan Sarapan | Status Anemia | | | | TOTAL | Persentase (%) |
|-------------------|---------------|----------------|--------------|----------------|-------|----------------|
| | Anemia | | Tidak Anemia | | | |
| | Frekuensi | Persentase (%) | Frekuensi | Persentase (%) | | |
| Tidak | 48 | 88,9 | 6 | 11,1 | 54 | 100 |
| Ya | 5 | 1,7 | 283 | 98,3 | 288 | 100 |
| TOTAL | 53 | 15,5 | 289 | 84,5 | 342 | 100 |

Berdasarkan tabel 6, remaja putri yang memiliki kebiasaan sarapan 98,3% tidak terjadi anemia, sedangkan yang tidak sarapan 88,9% terjadi anemia.

Berdasarkan uji Chi Square, diperoleh p-value sebesar 0,000, yang menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan sarapan dan kejadian anemia

pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Randublatung pada tahun 2024. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fadila dkk (2024), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan dan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 13 dengan p-value 0,010 (Fadila et al., 2024).

Berbeda dengan hasil penelitian Azmi & Nuryaningsih (2023) yang menyatakan tidak ada hubungan antara kebiasaan sarapan pagi (p-value = 0,759) dan kejadian anemia pada remaja putri usia 15-19 tahun di SMA Islam Hasmi Boarding School Bogor, Jawa Barat, pada tahun 2023. Meskipun demikian, kebiasaan sarapan pagi tetap merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi asupan zat gizi harian. Asupan makanan yang tidak tercukupi akan mengakibatkan kadar hemoglobin yang rendah sehingga dapat menyebabkan remaja terkena anemia. Kebiasaan sarapan pagi bukanlah satu-satunya faktor penyebab anemia pada remaja putri. Ada faktor lain yang dapat memengaruhi terjadinya anemia, seperti infeksi cacing, kehilangan darah yang banyak, rendahnya asupan zat gizi besi, serta penurunan produksi eritropoietin (Azmi & Nuryaningsih, 2023).

c. Hubungan Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Randublatung

Tabel 7. Kebiasaan Minum Teh pada Remaja Putri

| No | Kebiasaan Minum Teh Saat Makan | Jumlah | (%) |
|-------|--------------------------------|--------|------|
| 1 | Ya | 52 | 15,2 |
| 2 | Tidak | 290 | 84,8 |
| Total | | 342 | 100 |

Berdasarkan tabel 7, sebanyak 15,2% remaja putri memiliki kebiasaan minum teh setelah makan, sementara 84,8% tidak memiliki kebiasaan tersebut. Faktor penyebab anemia pada remaja antara lain kurangnya pengetahuan tentang anemia, asupan gizi yang rendah, serta pengaruh kebiasaan memilih makanan yang kurang bergizi. Selain itu, kebiasaan tidak sarapan pagi dan minum teh atau kopi juga dapat menghambat proses penyerapan zat besi dalam tubuh (Martiasari et al., 2022).

Tabel 8. Hubungan Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Randublatung

| Kebiasaan Minum Teh | Status Anemia | | | | TOTAL | (%) |
|---------------------|---------------|----------------|--------------|----------------|-------|-----|
| | Anemia | | Tidak Anemia | | | |
| | Frekuensi | Persentase (%) | Frekuensi | Persentase (%) | | |
| Tidak | 2 | 0,7 | 288 | 99,3 | 290 | 100 |
| Ya | 51 | 98,1 | 1 | 1,9 | 52 | 100 |
| TOTAL | 53 | 15,5 | 289 | 84,5 | 342 | 100 |

Berdasarkan tabel 8, diketahui bahwa 98,1% remaja putri yang memiliki kebiasaan minum teh setelah makan mengalami anemia, sementara 99,3% remaja putri yang tidak memiliki kebiasaan minum teh setelah makan tidak mengalami anemia.

Berdasarkan uji Chi Square, diperoleh p-value sebesar 0,000, yang menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan minum teh setelah makan dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Randublatung pada tahun 2024. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lu'lu (2023), yang menyatakan adanya hubungan antara kebiasaan sarapan pagi (p-value = 0,011) dengan anemia pada remaja putri usia 15-19 tahun di SMA Islam Hasmi Boarding School Bogor, Jawa Barat, pada tahun 2023. Namun, berbeda dengan hasil penelitian Yuniarti & Zakiah (2021), yang menyatakan tidak ada hubungan antara kebiasaan konsumsi teh dengan anemia pada remaja putri di Kecamatan Cempaka, Kota Banjarbaru, dengan p-value 0,937. Senyawa tannin yang terkandung dalam teh dapat mengganggu penyerapan zat besi. Zat besi di dalam tubuh berfungsi untuk membentuk hemoglobin, yang mengikat oksigen dalam sel darah merah. Kekurangan zat besi dapat menyebabkan anemia (Yuniarti & Zakiah, 2021).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan (p-value 0,000) dan kebiasaan minum teh saat makan (p-value 0,000) dengan kejadian anemia pada remaja putri di wilayah kerja Puskesmas Randublatung pada tahun 2024.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada mbak Sulistyaningsih, A.Md.Keb. dan Poli KIA dan Gizi Puskesmas Randublatung yang telah membantu

membagikan kuesioner saat kegiatan skrining anemia pada siswa SMP dan SMA di wilayah kerja Puskesmas Randublatung.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, S. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Anemia Pada Siswi SMA. *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 10(3), 341–350.
- Baya, T. A., & Hidayati, L. (2021). *Hubungan Kebiasaan Minum Teh dan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Suspek Anemia pada Remaja Putri di Kabupaten Sukoharjo* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Dinkes Jateng. (2018). *Profil Kesehatan Jawa Tengah*.
- Fadila, A., Nurbaiti, L., & Wiguna, P. A. (2024). Hubungan Kebiasaan Sarapan Dan Konsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMPN 13 Mataram. *JMH (Jurnal Medika Hutama)*, 1(6), 4074–4083.
- Herwandar, F. R., & Soviyati, E. (2020). Perbandingan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Premenarce Dan Postmenarce Di Desa Ragawacana Kecamatan Kramatmulya Kabupaten Kuningan Tahun 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 11(1), 71–82. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v11i1.154>
- Ibrahim, Herlina Marda Prawata, A., & Ramadhani, P. (2019). Pengaruh Status Gizi Terhadap Anemia Pada Remaja Putri Di SMP Angkasa Lanud Padang. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 2(1), 71–80. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Kusnadi, F. N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Medika Hutama*, 3(1), 1293–1298. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Lu'lu, M. A. (2023). *Determinan Anemia pada Remaja Putri Usia 15-19 Tahun di SMA Islam Hasmi Boarding School Bogor Jawa Barat tahun 2023* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Jakarta).
- Martiasari, A., Susaldi, Mariana Mangoto, S., Rizky Salsabilla, D., Muhayaroh, Saraswati, P., & Inayatul Maula, S. (2022). Hubungan Pengetahuan Status Gizi dan Pola Menstruasi Pada Anemia Remaja Putri. *SIMFISIS Jurnal Kebidanan Indonesia*, 1(3), 131–137. <https://doi.org/10.53801/sjki.v1i3.18>
- Siauta, J. A., Indrayani, T., & Bombing, K. (2020). Hubungan Anemia Dengan Prestasi Belajar Siswi di SMP Negeri Kelila Kabupaten Mamberamo Tengah Tahun 2018. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 82–86. <https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.55>

- Wahyuningsih, I., Puspitasari, C. E., Utami, V. W., & Ariani, F. (2021). Gambaran Pola Kebiasaan Sarapan dan Pengetahuan Anemia pada Remaja Putri SMP IT Bukit Qur'an Mataram. *Jurnal PEPADU*, 2(4), 486–492. <http://jurnal.lppm.unram.ac.id/index.php/jurnalpepadu/index>
- Yuniarti, O., & Kemenkes Banjarmasin, P. (2021). Anemia pada Remaja Putri di Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru. *JIP (Jurnal Inovasi Penelitian)*, 2(7), 2253–2262.