

## Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri di SMPN 2 Laung Tuhup Satap

Dian Dikrin Yuliana<sup>1\*</sup>, Zulliaty<sup>1</sup>, Sarkiah<sup>2</sup>, Elvine Ivana Kabuhung<sup>1</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Sari Mulia

Email Penulis Korespondensi: [dikrin07@gmail.com](mailto:dikrin07@gmail.com)

### Article History:

Received Jan 28<sup>th</sup>, 2026

Accepted Mar 23<sup>th</sup>, 2026

Publish Apr 22<sup>nd</sup>, 2026

### Abstrak

Anemia pada remaja putri merupakan masalah kesehatan yang cukup tinggi di Indonesia dan dapat berdampak pada perkembangan fisik, konsentrasi belajar, serta kesehatan reproduksi di masa mendatang. Salah satu alternatif intervensi yang potensial adalah pemberian sari kurma, yang dikenal kaya akan zat besi, vitamin C, asam folat, dan vitamin B kompleks yang berperan dalam pembentukan hemoglobin. Mengetahui pengaruh pemberian sari kurma terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia ringan di SMPN 2 Laung Tuhup Satap. Penelitian kuantitatif dengan desain pre-eksperimental dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Melibatkan 14 responden yang dipilih melalui total sampling. Intervensi berupa pemberian sari kurma sebanyak 2x15 ml per hari selama 12 hari. Kadar hemoglobin diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan alat digital Hb meter. Data dianalisis menggunakan uji *Paired t-test*. Rata-rata kadar hemoglobin sebelum intervensi adalah 10,28 g/dL dan meningkat menjadi 12,46 g/dL setelah intervensi. Hasil uji *paired t-test* menunjukkan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat peningkatan kadar hemoglobin yang signifikan setelah pemberian sari kurma. Pemberian sari kurma secara teratur selama 12 hari berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan anemia ringan. Intervensi ini dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pemenuhan kebutuhan zat besi berbasis pangan lokal yang aman dan mudah diterima.

**Kata Kunci:** Anemia, Hemoglobin, Remaja Putri, Sari Kurma, Intervensi Gizi

### Abstract

*Anemia among adolescent girls is a prevalent health issue in Indonesia and can negatively impact physical development, academic concentration, and future reproductive health. One promising nutritional intervention is the consumption of date extract (sari kurma), which is rich in iron, vitamin C, folic acid, and B-complex vitamins that play essential roles in hemoglobin formation. To determine the effect of date extract consumption on increasing hemoglobin levels in adolescent girls with mild anemia at SMPN 2 Laung Tuhup Satap. This quantitative study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The sample consisted of 14 respondents selected through total sampling. The intervention involved administering 15 ml of date extract twice daily for 12 consecutive days. Hemoglobin levels were measured before and after the intervention using a digital Hb meter. Data were analyzed using the paired t-test. The average hemoglobin level before the intervention was 10.28 g/dL and increased to 12.46 g/dL afterward. The paired t-test showed a p-value of 0.000 ( $p < 0.05$ ), indicating a significant increase in hemoglobin levels following the administration of date extract. Regular consumption of date extract for 12 days significantly increases hemoglobin levels in adolescent girls with mild anemia. This intervention may serve as an alternative source of dietary iron based on local food ingredients that is safe, effective, and well-accepted.*

**Keywords:** Anemia, Hemoglobin, Adolescent Girls, Date Extract, Nutritional Intervention

## 1. PENDAHULUAN

Anemia masih menjadi masalah kesehatan global yang berdampak luas, terutama pada remaja putri sebagai kelompok rentan. Data WHO (2021) menunjukkan prevalensi anemia pada perempuan usia reproduktif (15–49 tahun) di dunia mencapai 29,9%, dengan kelompok remaja termasuk di dalamnya (WHO, 2021). Di Indonesia, prevalensi anemia pada remaja putri masih tinggi, yakni 27,2% (Risksedas, 2018), bahkan pada beberapa laporan mencapai 48,9%. Kondisi ini menimbulkan berbagai dampak, seperti kelelahan, gangguan konsentrasi, penurunan imunitas, gangguan pertumbuhan, serta risiko komplikasi pada kehamilan di masa depan, termasuk BBLR dan persalinan prematur (Kemenkes, 2018); Siloam Hospital, 2024).

Tingginya angka anemia pada remaja dipengaruhi oleh banyak faktor, di antaranya pola makan yang kurang seimbang, kehilangan darah saat menstruasi, rendahnya absorpsi zat besi, serta konsumsi makanan/minuman penghambat penyerapan zat besi seperti teh dan kopi. Faktor sosial-ekonomi serta rendahnya kepatuhan dalam mengonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) juga memperburuk kondisi ini (Kemenkes RI, 2020).

Hasil monitoring di Kecamatan Laung Tuhup (Agustus 2024) menunjukkan prevalensi anemia pada remaja putri masih tinggi, dengan angka tertinggi di SMPN 2 Laung Tuhup Satap (50%), diikuti sekolah lain di wilayah tersebut (22–39%). Wawancara awal mengungkap bahwa sebagian besar siswi hanya mengandalkan TTD tanpa memperhatikan pola makan bergizi, bahkan beberapa rutin mengonsumsi teh/kopi. Efek samping TTD seperti mual turut menurunkan kepatuhan konsumsi.

Upaya pencegahan anemia membutuhkan kombinasi farmakologis (TTD, asam folat) dan non-farmakologis (intervensi gizi). Salah satu alternatif yang potensial adalah sari kurma, yang mengandung zat besi ( $\pm 1,2$  mg/100 g) serta vitamin C yang meningkatkan penyerapan zat besi non-heme (NIH, 2021). Dibandingkan bayam (3,6 mg/100 g) yang kandungan zat besinya terhambat oleh asam oksalat, atau buah naga (0,4 mg/100 g) yang relatif rendah zat besi, sari kurma lebih unggul dalam bioavailabilitas dan kepatuhan konsumsi, karena rasanya manis, mudah diterima remaja, dan minim efek samping. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa konsumsi sari kurma rutin dapat meningkatkan kadar hemoglobin pada remaja putri (Nurhayati, 2019).

Jika tidak ditangani, anemia berisiko menurunkan kualitas SDM melalui gangguan tumbuh kembang, produktivitas, dan kesehatan reproduksi. Masalah ini juga berkaitan dengan target SDGs poin ke-3 (Good Health and Well-Being), yang menekankan pentingnya penurunan prevalensi anemia pada remaja dan ibu hamil (UNICEF, 2023).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik mengkaji “Pengaruh Pemberian Sari Kurma terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di SMPN 2 Laung Tuhup Satap”. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi berbasis bukti ilmiah untuk pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Penelitian ini dilakukan di di SMPN 2 Laung Tuhup Satap.

Melibatkan 14 responden yang dipilih melalui total sampling. Intervensi berupa pemberian sari kurma sebanyak 2x15 ml per hari selama 12 hari. Kadar hemoglobin diukur sebelum dan sesudah intervensi menggunakan alat digital Hb meter. Data dianalisis menggunakan uji *Paired t-test*.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1) Hasil

##### Analisis Univariat

Tabel 1. Data Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Pemberian Sari Kurma

No	Hb Sebelum (g/dL)	Hb Sesudah (g/dL)	Selisih	Keterangan
1	9.7	11.8	2.1	Meningkat
2	10.8	14.5	3.7	Meningkat
3	11.2	12.8	1.6	Meningkat
4	9.8	12	2.2	Meningkat
5	10	12	2	Meningkat
6	9.8	11.3	1.5	Meningkat
7	10	12.2	2.2	Meningkat
8	9.7	10.7	1	Meningkat
9	9.4	11.8	2.4	Meningkat
10	10.3	13.2	2.9	Meningkat
11	11.4	14.5	3.1	Meningkat
12	9.9	11.1	1.2	Meningkat
13	10.8	12.9	2.1	Meningkat
14	11.1	13,6	2.5	Meningkat

Sumber Data: Data Primer, 2025

Tabel 2. Distribusi Statistik Deskriptif Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Pemberian Sari Kurma

Statistik	Hb sebelum	Hb Sesudah	Selisih
Minimum	9.4	10.7	1.0
Maksimum	11.4	14.5	3.7
Mean	10,28	12.46	2.18
Median	10	12.1	2.15
Standar Deviasi	0.65	1.18	0.74
Jumlah sampel	14	14	14

Sumber Data: Data Primer, 2025

##### Analisis Bivariat

Tabel 3. Uji Normalitas Kadar Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Pemberian Sari Kurma

Variabel	Shapiro-Wilk	Sig. (p-value)	Distribusi Data
HB Sebelum	0.897	0.101	Normal
HB Sesudah	0.946	0.494	Normal

Tabel 4. Pengaruh pemberian sari kurma untuk peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 2 Laung Tuhup Satap

Variabel	Mean ± SD	Selisih Mean	T	Df	Sig.(2-tailed)
HB Sebelum	10.279 ± 0.6518	2.1786	-11.090	13	0.000
HB Sesudah	12.457 ± 1.1811				

## 2) Pembahasan

### a. Kadar Hemoglobin Sebelum diberikan Sari Kurma Pada Remaja Putri di SMPN 2 Laung Tuhup Satap

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar hemoglobin (Hb) pada remaja putri di SMPN 2 Laung Tuhup Satap sebelum intervensi pemberian sari kurma memiliki rata-rata sebesar 10,28 g/dL, dengan kadar terendah sebesar 9,4 g/dL dan kadar tertinggi sebesar 11,4 g/dL. Berdasarkan kriteria World Health Organization (WHO, 2021), kadar hemoglobin <12 g/dL pada remaja putri diklasifikasikan sebagai anemia ringan. Dengan demikian, seluruh partisipan dalam penelitian ini berada dalam kategori anemia ringan sebelum intervensi dilakukan. Kondisi ini mencerminkan tingginya prevalensi anemia pada remaja putri, yang merupakan masalah kesehatan masyarakat baik secara nasional maupun global.

Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya kadar hemoglobin pada remaja putri meliputi meningkatnya kebutuhan zat besi selama masa pubertas, kehilangan darah akibat menstruasi, serta asupan makanan yang tidak mencukupi, terutama makanan yang mengandung zat besi, vitamin C, folat, dan vitamin B12. Pola makan yang tidak seimbang, konsumsi makanan cepat saji, serta kebiasaan melewati sarapan juga memperparah risiko anemia. Almatsier, (2016) menjelaskan bahwa remaja putri membutuhkan sekitar 15–18 mg zat besi per hari untuk menunjang pertumbuhan dan menggantikan kehilangan darah menstruasi. Namun, kenyataannya, banyak remaja tidak mencapai angka kecukupan tersebut.

Temuan ini didukung oleh berbagai penelitian sebelumnya. Adriani et al., (2021) melaporkan bahwa kadar hemoglobin rata-rata pada remaja putri sebelum pemberian sari kurma adalah 10,56 g/dL, menunjukkan prevalensi anemia ringan serupa. Indriani et al., (2022) juga melaporkan bahwa sebelum intervensi, kadar Hb responden mereka rata-rata sebesar 10,03 g/dL, dan semua berada dalam kategori anemia ringan. Penelitian lain oleh Fathimah et al., (2022) menyebutkan bahwa kadar Hb sebelum intervensi pada kelompok remaja putri yang diteliti berada di angka 10,8 g/dL, kembali memperkuat bahwa anemia ringan merupakan masalah umum yang dihadapi remaja putri.

Kondisi kadar hemoglobin yang rendah ini menjadi landasan penting untuk memberikan intervensi berbasis pangan lokal seperti sari kurma. Sari kurma diketahui mengandung berbagai zat aktif yang mendukung proses hematopoiesis, termasuk zat besi, vitamin C, folat, dan vitamin B kompleks. Kandungan tersebut bekerja sinergis dalam meningkatkan penyerapan zat besi di saluran cerna, mempercepat pematangan sel darah merah di sumsum tulang, serta memperbaiki fungsi transportasi oksigen dalam tubuh. Intervensi ini juga mudah diterima oleh remaja karena rasa manis alaminya, bebas dari efek samping gastrointestinal yang umum terjadi pada tablet zat besi, dan dapat diintegrasikan dalam program kesehatan sekolah seperti UKS atau posyandu remaja.

### b. Kadar Hemoglobin Setelah diberikan Sari Kurma Pada Remaja Putri di SMPN 2 Laung Tuhup Satap

Setelah dilakukan intervensi dengan pemberian sari kurma sebanyak 2x15 ml per hari selama 12 hari, terjadi peningkatan kadar hemoglobin pada 14 remaja putri. Berdasarkan hasil penelitian, kadar hemoglobin rata-rata setelah intervensi adalah 12,46 g/dL, dengan nilai terendah 10,7 g/dL dan tertinggi 14,5 g/dL. Seluruh remaja putri mengalami peningkatan kadar Hb, dibandingkan kondisi awal, dan sebagian besar dari mereka telah berada di atas ambang batas anemia ringan menurut WHO, yaitu 12 g/dL untuk remaja perempuan.

Peningkatan kadar hemoglobin ini berkaitan dengan kandungan nutrisi yang terdapat dalam sari kurma (*Phoenix dactylifera*), yang diketahui mengandung zat besi, vitamin C, asam folat, vitamin B kompleks, serta glukosa alami dan karbohidrat kompleks. Zat besi berperan sebagai bahan utama pembentukan hemoglobin, sedangkan vitamin C membantu penyerapan zat besi non-heme di saluran

cerna. Folat dan vitamin B12 berfungsi dalam pembentukan DNA dan sintesis eritrosit yang matang (Zimmermann & Hurrell, 2007). Kandungan energi dari glukosa juga membantu metabolisme dan mendukung fungsi sumsum tulang dalam memproduksi sel darah merah.

Sari kurma memiliki nilai gizi yang tinggi dan telah digunakan secara tradisional sebagai makanan penambah darah. Selain mudah dikonsumsi, bentuk sediaan yang manis dan alami menjadikannya alternatif yang diterima baik oleh remaja. Hal ini penting mengingat tingkat kepatuhan konsumsi suplemen zat besi seringkali rendah karena efek samping seperti mual atau konstipasi (Adriani et al., 2021).

Hasil ini diperkuat oleh penelitian Adriani et al., (2021) melaporkan bahwa pemberian sari kurma kepada remaja putri dengan anemia ringan dapat meningkatkan kadar hemoglobin secara signifikan, dengan rata-rata kenaikan sebesar 2,5 g/dL, dan nilai  $p < 0,05$ . Demikian pula, penelitian oleh Sari et al., (2018) dimana pemberian sari kurma sebagai pendamping suplementasi zat besi menghasilkan peningkatan kadar hemoglobin yang lebih optimal dibandingkan dengan pemberian suplemen zat besi saja. Ini menegaskan bahwa sari kurma dapat berfungsi sebagai terapi adjuvan yang efektif dalam menangani anemia defisiensi besi.

Begitu juga penelitian Mawaddah, (2019), menunjukkan bahwa pemberian sari kurma selama dua minggu dapat meningkatkan kadar Hb hingga 13,4 g/dL pada remaja putri. Sementara Indira dan Siti (2024) melaporkan peningkatan hingga 15,7 g/dL setelah pemberian selama 12 hari, disertai perbaikan kondisi fisik seperti berkurangnya keluhan pusing dan lemas.

Kandungan nutrisi di dalamnya sari kurma seperti zat besi, vitamin C, folat, dan vitamin B kompleks bekerja sama dalam membantu proses pembentukan sel darah merah. Karena sari kurma juga mudah dikonsumsi dan tidak menimbulkan efek samping, maka sangat cocok dijadikan sebagai salah satu alternatif intervensi gizi di sekolah atau masyarakat untuk membantu mencegah dan mengatasi anemia pada remaja putri.

Secara biologis, kandungan sari kurma bekerja secara sinergis dalam mendukung pembentukan hemoglobin, zat besi sebagai bahan baku utama, vitamin C sebagai katalis penyerapan, serta vitamin B kompleks dan folat sebagai ko-faktor sintesis eritrosit. Mekanisme kerja yang saling mendukung ini membuat sari kurma tidak hanya meningkatkan kadar hemoglobin, tetapi juga meningkatkan kualitas pembentukan sel darah merah secara menyeluruh.

Dengan efektivitas yang terbukti secara statistik dan biologis, serta kemudahan penerimaan oleh remaja karena rasa dan bentuk sediaan yang menyenangkan, sari kurma memiliki potensi besar sebagai intervensi gizi berbasis pangan lokal yang dapat diterapkan dalam program UKS, posyandu remaja, atau program kesehatan masyarakat lainnya, sebagai alternatif atau pendamping suplementasi zat besi konvensional.

### c. Pengaruh pemberian sari kurma untuk peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri di SMPN 2 Laung Tuhup Satap

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Paired Sample t-Test* menunjukkan bahwa pemberian sari kurma memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap kadar hemoglobin. Nilai rata-rata kadar hemoglobin meningkat dari 10,279 g/dL sebelum intervensi menjadi 12,457 g/dL sesudah intervensi, dengan selisih rata-rata 2,179 g/dL. Uji t menghasilkan nilai t hitung = -11,090 dengan p-value = 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan bahwa peningkatan kadar hemoglobin setelah pemberian sari kurma bukan terjadi secara kebetulan, tetapi merupakan pengaruh langsung dari intervensi yang diberikan.

Peningkatan kadar Hb ini menunjukkan bahwa sari kurma memiliki kapasitas sebagai intervensi gizi yang efektif dalam memperbaiki status hemoglobin, khususnya pada remaja putri dengan anemia ringan. Dalam konteks fisiologis, meningkatnya kadar hemoglobin berkaitan

langsung dengan membaiknya kapasitas transportasi oksigen, yang berdampak pada peningkatan energi, konsentrasi belajar, stamina, dan produktivitas. Kondisi ini sangat penting pada masa remaja yang merupakan fase pertumbuhan cepat dan persiapan menuju usia reproduksi.

Penelitian ini sejalan dengan Setiawaty et al. (2024) menunjukkan bahwa pemberian buah kurma mampu meningkatkan kadar Hb pada remaja putri sebesar 1,99 g/dL secara signifikan ( $p = 0,000$ ). Sementara itu, penelitian Indira & Aisah (2024) menunjukkan peningkatan yang lebih tinggi, dari 10,03 g/dL menjadi 15,73 g/dL setelah pemberian sari kurma selama 12 hari. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Fardillah et al. (2020) dalam kelompok ibu hamil, di mana kombinasi sari kurma dan tablet Fe menghasilkan peningkatan kadar Hb sebesar 2,0 g/dL, jauh lebih tinggi dibandingkan pemberian tablet Fe saja (0,8 g/dL), menunjukkan potensi sari kurma sebagai terapi pendamping (adjuvan) yang efektif.

Namun penelitian ini tidak sejalan dengan Maulida et al. (2025) mencatat bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna dalam kadar Hb setelah intervensi sari kurma ( $p = 0,604$ ), ia mengungkap bahwa ketidakteraturan konsumsi sari kurma menjadi faktor utama yang memengaruhi hasil. Mayoritas responden tidak mengonsumsi sari kurma sesuai anjuran, dengan alasan seperti tidak menyukai rasa manis, lupa minum, atau tidak terbiasa. Hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap intervensi memegang peranan penting dalam efektivitas pengaruhnya.

Dari sudut pandang kesehatan masyarakat, peningkatan kadar hemoglobin secara signifikan memiliki implikasi luas. Kadar Hb yang adekuat pada remaja putri berkontribusi terhadap peningkatan daya tahan tubuh, konsentrasi belajar, dan kesiapan reproduksi. Sari kurma, yang bersifat alami, bernutrisi tinggi, dan mudah diterima, memiliki potensi besar untuk diimplementasikan dalam program intervensi gizi berbasis sekolah, seperti Program UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) atau posyandu remaja. Penggunaan sari kurma secara rutin, disertai edukasi gizi yang tepat, dapat menjadi solusi preventif untuk menekan angka kejadian anemia di kalangan remaja.

Manfaat jangka panjang dari intervensi ini tidak hanya mencakup perbaikan nilai hemoglobin secara laboratoris, tetapi juga berdampak pada kualitas hidup remaja secara menyeluruh. Kesehatan darah yang optimal akan mendukung pertumbuhan, perkembangan, dan fungsi kognitif, serta mempersiapkan remaja menjadi calon ibu yang sehat di masa mendatang. Oleh karena itu, strategi intervensi dengan sari kurma sangat direkomendasikan untuk diintegrasikan dalam upaya pencegahan anemia, baik dalam konteks individu, sekolah, maupun kebijakan kesehatan masyarakat.

Dengan hasil yang konsisten dan positif, dapat disimpulkan bahwa sari kurma merupakan intervensi gizi yang efektif, mudah diterapkan, dan aman, sehingga sangat direkomendasikan sebagai alternatif atau pelengkap dalam strategi pencegahan anemia di kalangan remaja putri, baik dalam konteks sekolah maupun program kesehatan masyarakat lainnya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Universitas Sari Mulia (UNISM) yang telah menyediakan sarana serta lingkungan akademik yang kondusif. Selain itu, penulis juga berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu, sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

Adriani, P., Irmayanti, I., & Nurrahmah, S. (2021). Pengaruh Sari Kurma (*Phoenix Dactylifera*) Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal SMART Kebidanan*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.34310/Sjkb.V8i1.396>



- Almatsier, S. (2016). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia.
- Alodokter. (2024). *Mengenal Asam Oksalat Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan*.
- Alodokter. (2025). *15 Manfaat Buah Naga Untuk Kesehatan*. [www.alodokter.com](http://www.alodokter.com).  
[https://www.alodokter.com/7-Manfaat-Buah-Naga-Untuk-Kesehatan-Yang-Sayang-Bila-Dilewatkan?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.alodokter.com/7-Manfaat-Buah-Naga-Untuk-Kesehatan-Yang-Sayang-Bila-Dilewatkan?utm_source=chatgpt.com)
- Fathimah, F., Aprilia, V. I., Pibriyanti, K., Luthfiya, L., & Nabawiyah, H. (2022). The Effect of Date Fruits (*Phoenix Dactylifera L*) Intervention to Increase Hemoglobin Levels in Female Adolescents. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 13(2), 97–104. <https://doi.org/10.22435/mgmi.v13i2.5138>
- Indriani, W., Susilawati, E., & Kemenkes Riau, P. (2022). Consumption Of Dates in Adolescent Increase Hemoglobin Levels. *Jurnal Ibu Dan Anak*, 10(1), 40–44.
- Kemenkes, R. (2018). *Buku Pencegahan Dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri Dan Wanita Usia Subur*. Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.
- Kemenkes RI. (2020). *Pedoman Pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) Bagi Remaja Putri Pada Masa Pandemi COVID-19 Bagi Tenaga Kesehatan*. Kemenkes RI.  
[https://ayosehat.kemkes.go.id/pedoman-pemberian-tablet-tambah-darah-ttd-bagi-remaja-putri-pada-masa-pandemi-covid-19-bagi-tenaga-kesehatan?utm\\_source=chatgpt.com](https://ayosehat.kemkes.go.id/pedoman-pemberian-tablet-tambah-darah-ttd-bagi-remaja-putri-pada-masa-pandemi-covid-19-bagi-tenaga-kesehatan?utm_source=chatgpt.com)
- Mawaddah, S. (2019). Pengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia. *Jurnal BMI*, 15(2), 160–164.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.37160/bmi.v15i2.385>
- National Institutes of Health. (2021). *Vitamin C Fact Sheet for Health Professionals*. [ods.od.nih.gov](https://ods.od.nih.gov).
- Nurhayati, S. R. (2019). Efektivitas Sari Kurma Dalam Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 45–52.
- Nurhidayati, T., Ruspita, M., Astyandini, B., Kebidanan, J., & Kemenkes Semarang, P. (2021). Anemia Remaja Dan Kesehatan Reproduksi Anemia in Adolescents and Reproductive Health. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, 3(2), 11–17.
- Sari, A., Pamungkasari, E. P., & Dewi, Y. L. R. (2018). The Addition of Dates Palm (*Phoenix Dactylifera*) on Iron Supplementation (Fe) Increases the Hemoglobin Level of Adolescent Girls with Anemia. *Bali Medical Journal*, 7(2). <https://doi.org/10.15562/bmj.v7i2.987>
- Siloam Hospital. (2024). *Kehamilan Risiko Tinggi, Ini Penyebab Dan Gejalanya*. [www.siloamhospital.com](http://www.siloamhospital.com).
- The Nutrition Source. (2023). *Iron*. [NutritionSource](https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/iron/).  
<https://nutritionsource.hsph.harvard.edu/iron/>.
- UNICEF. (2023). *Tujuan 3: Kesehatan Dan Kesejahteraan Yang Baik*. <https://data.unicef.org/sdgs/goal-3-good-health-wellbeing/>
- WHO. (2021). *World Health Statistic 2021 Monitoring Health for Sdgs*.  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342703/9789240027053-eng.pdf>
- Zimmermann, M. B., & Hurrell, R. F. (2007). Nutritional Iron Deficiency. *Lancet*, 370(9586), 511–520. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(07\)61235-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61235-5)