



Hubungan Kepatuhan Konsumsi Zat Besi (Fe) Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Di Sekolah Smas Bina Bhakti Kronjo

Dede Nurmah^{1*}, Achmad Lutfbis², Adi Dwi Susanto³

^{1,2,3} Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani

^{1*} dedenurmah3@gmail.com, ² jonvis2025@email.com, ³ adiwaek3@email.com

Abstrak

Pendahuluan: Anemia merupakan kondisi yang ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin dalam darah sehingga mengganggu kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke jaringan tubuh. Prevalensi anemia masih tinggi secara global maupun nasional, terutama pada remaja yang rentan akibat peningkatan kebutuhan zat besi dan kehilangan darah selama menstruasi. **Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan konsumsi zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada remaja. **Metode Penelitian:** Penelitian kuantitatif deskriptif korelasi dengan desain penelitian *cross sectional*. **Sampel:** Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik non-probabilitas dengan pendekatan purposive sampling. Sampel berjumlah 116 responden. **Analisa Data:** Analisis data menggunakan Uji Chi Square. **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki kepatuhan mengonsumsi zat besi dan anemia normal sebesar 41 responden (53,2%). Hasil Uji Chi Square didapatkan nilai signifikan sebesar $0,004 < 0,05$, maka dinyatakan H_0 ditolak, dapat diartikan adanya hubungan kepatuhan konsumsi zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada remaja di sekolah SMAS bina bhakti kronjo.

Kata Kunci : Anemia, Remaja, Kepatuhan konsumsi zat besi (Fe)

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah kesehatan global yang serius dengan jumlah prevalensi sekitar 24-25% populasi dunia atau setara $\pm 1,9$ miliar kasus (Hematology, 2021). Anemia secara global dialami oleh sekitar 539 juta usia reproduksi (15-49 tahun) dan 269 juta anak usia (6-59 bulan) (WHO, 2025). Prevalensi anemia mencapai 30,7% pada wanita reproduksi, 35,5% pada ibu hamil, dan 40% pada anak. Selain menyebabkan sekitar 50 juta tahun hidup dengan disabilitas, anemia juga secara tidak langsung berkontribusi terhadap kematian maternal serta kematian global terkait kondisi gizi dan penyakit kronis sekitar 16.800-28.000 kematian per tahun pada wanita usia reproduksi. Di negara berkembang seperti Myanmar prevalensi anemia memiliki prevalensi sebesar sebesar 39,7% pada tahun 2023 (The World Bank, 2023).

Anemia masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di Indonesia dengan jumlah penduduk Indonesia tahun 2023 sekitar 278 juta jiwa, diperkirakan mencapai sekitar 45 juta penduduk Indonesia yang mengalami anemia. Pada kelompok tertentu, prevalensi anemia juga masih cukup tinggi yaitu sebesar 15,5% pada remaja usia 15-24 tahun dan 27-28% pada ibu hamil (Better Investment For Stunting Alleviation (BISA), 2024). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia menyatakan prevalensi anemia yang terjadi pada remaja perempuan sebesar 18% dan pada remaja laki-laki sebesar 14,4% dengan rentang usia 15-24 tahun sebesar 32% (SKI, 2023).

Dinas Kesehatan Provinsi Banten menunjukkan bahwa anemia di wilayah Banten masih tergolong tinggi, salah satu daerah dengan angka anemia tertinggi ditemukan di Kabupaten Serang dengan prevalensi mencapai sekitar 47,8%. Tingkat yang lebih spesifik di wilayah perkotaan menunjukkan bahwa kasus anemia cukup tinggi berada di Kota Tangerang dengan angka tertinggi berada di Kecamatan Batucapeur sebesar 42,60% (Dinas Kesehatan Provinsi Banten, 2024).

Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya anemia pada remaja adalah jumlah asupan zat besi, status gizi remaja, perilaku makan remaja, dan lama menstruasi. Faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja yaitu kepatuhan dalam mengonsumsi zat besi (Fe) dan pengetahuan. Kekurangan zat Fe pada remaja beresikolebih tinggi dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga dapat menimbulkan masalah kesehatan. Selain itu, anemia pada remaja dapat berdampak pada gangguan konsentrasi belajar, penurunan prestasi akademik, penurunan kebugaran dan produktivitas, serta meningkatkan risiko komplikasi pada masa kehamilan di kemudian hari, seperti persalinan prematur dan bayi dengan berat badan lahir rendah (Zaidah et al., 2024).

Kepatuhan merupakan perilaku individu yang menggambarkan sejauh mana seseorang mengikuti anjuran atau aturan yang telah ditetapkan seperti mengonsumsi obat, menjalani terapi sesuai anjuran tenaga kesehatan, menjalani diet, maupun. Dalam bidang kesehatan, kepatuhan diartikan sebagai tingkat kesesuaian perilaku pasien terhadap aturan tenaga kesehatan untuk mencapai keberhasilan. Namun, seiring berkembangnya pendekatan dalam pelayanan kesehatan,

pengertian kepatuhan mengalami pergeseran menjadi lebih partisipatif, yaitu menekankan keterlibatan pasien dalam menjalankan pengobatan melalui kesepakatan bersama dengan tenaga kesehatan. Selanjutnya, konsep kepatuhan berkembang menjadi adherence yang lebih menekan pada peran aktif, kemandirian, serta kesadaran pasien dalam mengambil keputusan dan menjalankan perawatan kesehatan secara sukarela. Kepatuhan menjadi faktor penting dalam keberhasilan, karena individu yang patuh cenderung menjalankan Pengobatan secara teratur dan konsisten sehingga dapat mencapai hasil kesehatan yang optimal (Octariany & Sabira, 2025).

Menurut penelitian Swandi & Putri (2025) remaja yang mematuhi kebiasaan mengonsumsi zat besi (Fe) cenderung terhindar dari risiko anemia. Angka kejadian anemia pada remaja disebabkan oleh kelalaian dalam mengonsumsi tablet Fe. Jika tidak rutin mengonsumsi tablet Fe, risiko terjadinya anemia semakin besar. Sehingga kepatuhan konsumsi zat besi (Fe) dapat mencegah anemia pada remaja di Indonesia (Simbolon et al., 2023). Oleh karena itu, kepatuhan konsumsi zat besi (Fe) merupakan salah satu upaya preventif yang efektif dalam mencegah kejadian anemia pada remaja. Hal ini didukung oleh penelitian yang menyatakan bahwa kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe dapat mencegah anemia serta berhubungan dengan penurunan kejadian anemia pada remaja. Selain itu, ketidakpatuhan dalam konsumsi tablet Fe menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya anemia (Putri, 2021).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 02 April 2026 didapatkan 142 data siswa siswi di Smas Bina Bhakti Kronjo. Setelah melakukan wawancara pada 10 siswa siswi, didapatkan 3 siswa patuh mengonsumsi zat besi (Fe) karena patuh mengonsumsi daging, buah-buahan dan rutin mengonsumsi tablet tambah darah dan didapatkan 7 siswa mengatakan jarang mengonsumsi sumber zat besi hewani hati ayam, ikan, serta tidak rutin mengonsumsi tablet tambah darah (Fe) karena lupa, tidak menyukai rasa tablet, atau merasa tidak perlu mengonsumsinya apabila tidak mengalami keluhan kesehatan.

METODE

Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif korelasi dengan desain penelitian cross sectional dan teknik non-probabilitas dengan pendekatan purposive sampling. Untuk mendapatkan informasi keterkaitan antara variabel independent dan variabel dependen yaitu hubungan kepatuhan konsumsi zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada remaja di sekolah SMAS Bina Bhakti Kronjo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4. 1 Analisis Univariat Karakteristik Usia Pada Remaja Di Sekolah SMAS Bina Bhakti Kronjo (n=116 Responden)

Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
16 tahun	27	23,3
17 tahun	28	24,1
18 tahun	35	30,2
19 tahun	26	22,4
Total	116	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 kareakteristik usia 16 tahun sebanyak 27 responden (23,3%), usia 17 tahun sebanyak 28 responden (24,1%), usia 18 tahun sebanyak 35 responden (30,2%), dan usia 19 tahun sebanyak 26 responden (22,4%). Terlihat bahwa responden dalam penelitian ini mayoritas usia 18 tahun.

Usia responden memiliki distribusi relatif lebih banyak pada rentang 18-21 tahun. Rentang usia tersebut termasuk kategori remaja akhir, yaitu masa ketika individu mengalami peningkatan kebutuhan zat gizi termasuk zat besi, seiring dengan pertumbuhan fisik yang berlangsung, aktivitas yang semakin tinggi, serta perubahan gaya hidup yang dapat memengaruhi kecukupan asupan zat besi. Pada kondisi ini dapat menyebabkan remaja berisiko mengalami anemia apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi secara optimal (Yunalia et al., 2022).

Remaja akhir yang berusia 18 tahun merupakan kelompok yang masih mengalami proses pertumbuhan sehingga membutuhkan zat besi yang cukup untuk mendukung pembentukan hemoglobin. Pada usia 18 tahun, kadar hemoglobin dapat dipengaruhi oleh kebutuhan zat besi yang meningkat seiring pertumbuhan dan perkembangan. Pada usia 18 tahun, kebutuhan zat besi relative tinggi untuk mendukung pembentukan hemoglobin dan berbagai proses metabolisme tubuh. Jika kebutuhan zat besi tidak terpenuhi, maka hemoglobin dapat terganggu dan meningkatkan risiko terjadinya anemia. Oleh karena itu, usia 18 tahun merupakan periode yang memerlukan perhatian terhadap kecukupan asupan zat besi untuk mempertahankan kadar hemoglobin dalam batas normal dan mencegah terjadinya anemia (Handayani et al., 2023).

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan gambaran mayoritas usia responden 18 tahun, usia tersebut termasuk kedalam kategori remaja akhir yang masih mengalami proses pertumbuhan sehingga kebutuhan zat gizi khususnya zat besi relative tinggi. Oleh karena itu, penting bagi remaja untuk menerapkan pola makan bergizi seimbang, menjaga kesehatan, dan meningkatkan pengetahuan mengenai pencegahan anemia untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal.

Tabel 4. 2 Analisis Univariat Jenis Kelamin

**Pada Remaja Di Sekolah SMAS Bina Bhakti Kronjo
(n=116 Responden)**

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	57	49,1
Perempuan	59	50,9
Total	116	100,0

Dari tabel 4.2 terlihat bahwa responden penelitian terdiri dari laki-laki dan perempuan. Jumlah responden laki laki sebanyak 57 orang (49,1%) dan perempuan sebanyak 59 orang (50,9%). Terlihat bahwa responden dalam penelitian ini mayoritas perempuan.

Pada masa remaja, khususnya remaja putri terjadi pertumbuhan fisik yang pesat sehingga kebutuhan zat gizi termasuk zat besi meningkat. Zat besi juga diperlukan dalam proses pembentukan hemoglobin yang berfungsi mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Remaja putri memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami penurunan kadar hemoglobin karena mengalami menstruasi setiap bulan yang menyebabkan kehilangan darah dan zat besi. Kehilangan zat besi yang tidak diimbangi dengan asupan yang cukup, maka hemoglobin dapat terganggu sehingga kadar hemoglobin menurun dan meningkatkan risiko terjadinya anemia (Muchtart, 2025).

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 59 orang. Peneliti berasumsi hal ini disebabkan oleh beberapa faktor fisiologis dan perilaku. Secara fisiologis, remaja putri mengalami kehilangan darah setiap siklus menstruasi yang menyebabkan kebutuhan zat besi menjadi lebih tinggi dibandingkan remaja laki-laki. Apabila peningkatan kebutuhan tersebut tidak diimbangi dengan asupan sumber zat besi (Fe) yang memadai, cadangan zat besi dalam tubuh dapat menurun sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia. Oleh karena itu, diperlukan upaya pencegahan melalui penerapan pola makan bergizi seimbang, peningkatan konsumsi pangan sumber zat besi, serta kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe sesuai anjuran.

**Tabel 4. 3 Analisis Univariat Kepatuhan Konsumsi Zat Besi (Fe)
Pada Remaja Di Sekolah SMAS Bina Bhakti Kronjo
(N=116 Responden)**

Kepatuhan Zat Besi (Fe)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Patuh (56-88)	77	66,4
Tidak Patuh (22-55)	39	33,6
Total	116	100,0

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 116 responden, terdapat 77 responden yang patuh mengonsumsi zat besi (Fe) (66,4) dan 39 responden yang tidak patuh mengonsumsi zat besi (Fe) (33,6%). Terlihat bahwa responden dalam penelitian ini mayoritas patuh.

Hal ini terjadi karena kepatuhan relatif baik yang dipengaruhi oleh sistem program sekolah yang terstruktur dan berkelanjutan. Lingkungan sekolah yang memiliki jadwal rutin serta pengawasan yang dapat membentuk kebiasaan kolektif. Kepatuhan juga berkaitan dengan motivasi intrinsik pada remaja yang hanya mengonsumsi zat besi (Fe) karena kewajiban sekolah, maka ketika kontrol eksternal berkurang perilaku tersebut berpotensi tidak lanjut. Oleh karena itu, penting untuk menguatkan motivasi mengenai manfaat zat besi (Fe) (Pebryanti et al., 2026).

Berdasarkan hasil penelitian yang menggambarkan mayoritas responden memiliki kategori patuh sebanyak 77 orang (66,4). Peneliti berasumsi hal ini karena kepatuhan tidak hanya berkaitan dengan konsumsi tablet Fe, tetapi juga didukung oleh pola konsumsi makanan sumber zat besi sehari-hari. Remaja yang patuh cenderung memiliki kebiasaan mengonsumsi zat besi heme (daging sapi, ayam, dan hati) dan zat besi non heme (bayam, kangkung, kacang-kacangan, dan buah-buahan) yang berperan dalam penyerapan zat besi. Kombinasi antara konsumsi tablet Fe secara teratur dan asupan makanan bergizi tersebut mampu mencukupi kebutuhan zat besi harian sehingga pembentukan hemoglobin berlangsung optimal dan anemia dapat dicegah. Sedangkan pada remaja yang tidak patuh baik dalam mengonsumsi tablet Fe maupun kurang memperhatikan asupan makanan sumber zat besi yang berdampak pada penurunan kadar hemoglobin dan meningkatkan kejadian anemia.

**Tabel 4. 4 Analisis Univariat Kejadian Anemia
Pada Remaja Di Sekolah SMAS Bina Bhakti Kronjo
(N=116 Responden)**

Kejadian Anemia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Normal	49	42,2
Ringan	32	27,6
Sedang	32	27,6
Berat	3	2,6
Total	116	100,0

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 116 responden didapatkan anemia normal 49 responden (42,2%), anemia ringan 32 responden (27,6%), anemia sedang 32 responden (27,6%), dan anemia berat 3 responden (2,6%). Terlihat bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini mayoritas normal.

Remaja merupakan kelompok yang rentan mengalami anemia karena berada pada masa pertumbuhan yang ditandai dengan peningkatan kebutuhan zat gizi termasuk zat besi sebagai komponen utama pembentukan hemoglobin. Hemoglobin berperan dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh sehingga penurunan kadar hemoglobin dapat mengganggu proses metabolisme dan menurunkan kapasitas fisik maupun kognitif remaja. Pada kondisi ini menunjukkan bahwa kecukupan zat besi selama remaja berperan penting dalam mempertahankan kadar hemoglobin normal dan mencegah terjadinya anemia (Husnah & Panjaitan, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan gambaran mayoritas remaja memiliki riwayat anemia normal sebanyak 59 (42,2%). Peneliti berasumsi hal ini karena beberapa faktor seperti tingkat kepatuhan konsumsi tablet Fe, asupan makanan sumber zat besi yaitu sayuran hijau, kacang-kacangan, daging, buah-buahan, serta pola makan sehari-hari secara keseluruhannya. Remaja yang memiliki kepatuhan baik dalam mengonsumsi tablet Fe dan disertai asupan zat gizi yang adekuat cenderung memiliki kadar hemoglobin yang normal sehingga lebih banyak berada pada kategori anemia normal.

Tabel 4. 5 Analisis Bivariat
Hubungan kepatuhan konsumsi zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada remaja di sekolah SMAS Bina Bhakti Kronjo
(N= 116 Responden)

Kepatuhan Konsumsi Zat Besi (Fe)	(N=116 Responden) Kejadian Anemia								Total		P-value
	Normal		Ringan		Sedang		Berat				
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Patuh	41	53,2	19	24,7	16	20,8	1	1,3	77	100,0	0,004
Tidak patuh	8	20,5	13	33,3	16	41,0	2	5,1	39	100,0	
Total	49	40,2	32	27,6	32	27,6	3	2,6	116	100,0	

Pada bagian ini berisi hasil dan pembahasan dari topik pengabdian, yang bisa di buat terlebih dahulu metodologi pengabdian. Bagian ini juga merepresentasikan penjelasan yang berupa penjelasan, gambar, tabel dan lainnya. Banyaknya kata pada bagian ini berkisar.

Kepatuhan konsumsi zat besi pada remaja ditujukan untuk mencegah terjadinya anemia yang sering terjadi akibat meningkatnya kebutuhan zat besi pada masa pertumbuhan serta kehilangan darah saat menstruasi. Anemia pada remaja dapat ditandai dengan kondisi fisik seperti mudah lelah, lemah, mengantuk, dan menurunnya konsentrasi akibat rendahnya kadar hemoglobin. Penyebab anemia umumnya meliputi kurangnya asupan zat besi, pola makan yang tidak seimbang, kebiasaan diet, serta rendahnya kepatuhan konsumsi tablet Fe yang dipengaruhi pengetahuan dan efek samping obat. Upaya penanganan dilakukan melalui peningkatan kepatuhan konsumsi zat besi Fe, perbaikan pola makan bergizi tinggi zat besi, serta edukasi kesehatan untuk meningkatkan pencegahan anemia pada remaja (Saleh et al., 2021).

Dari asumsi peneliti, kepatuhan memiliki hubungan yang erat dengan kejadian anemia pada remaja. Ketidakepatuhan dalam mengonsumsi zat besi (Fe) dapat memicu anemia, dan sebaliknya kepatuhan mengonsumsi zat besi (Fe) secara rutin berperan dalam menjaga kadar hemoglobin sehingga remaja tidak mengalami anemia. Oleh karena itu, penting bagi remaja untuk meningkatkan kepatuhan dalam mengonsumsi zat besi (Fe) secara teratur untuk mencegah terjadinya anemia serta meningkatkan kualitas kesehatan dan mengurangi risiko gangguan akibat kekurangan zat besi.

Hubungan kepatuhan dengan kejadian anemia pada remaja sekolah menunjukkan bahwa dapat mempengaruhi kesehatan khususnya dalam hal kejadian anemia. Oleh karena itu, pola makan yang tidak seimbang, peran tenaga kesehatan, pengetahuan, sikap, perilaku serta pencegahan anemia penting melalui pola hidup sehat sangat penting untuk meningkatkan kesehatan remaja. Implikasinya adalah kesadaran akan pentingnya kesehatan perlu ditingkatkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari 116 responden tentang “Hubungan Kepatuhan Konsumsi Zat Besi (Fe) Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja di Sekolah Smas Bina Bhakti Kronjo” dan pembahasan yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebagian besar karakteristik responden berusia 18 tahun sebanyak 35 responden (30,2%) dan berjenis kelamin perempuan sebanyak 59 responden (50,9%)
2. Sebagian besar responden memiliki kepatuhan mengonsumsi zat besi (Fe) sebanyak 77 responden (%)
3. Sebagian besar responden tidak memiliki anemia (anemia normal) sebanyak responden (66,4%)
4. Ada hubungan antara kepatuhan konsumsi zat besi (Fe) dengan kejadian anemia pada remaja di Sekolah Smas Bina Bhakti Kronjo dengan hasil $p\text{-value } 0,004 < 0,05$.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alaqoh, J. (2020). *Hubungan Kebiasaan Minum Tablet*. 10(2), 41–45.
- Amruddin, S.Pt., M.Pd., M. S., Roni Priyanda, S.Pd., M. P., Dr. Tri Siwi Agustina, S.E., M. S., Nyoman Sri Ariantini, S.Km., M. K., Ni Gusti Ayu Lia Rusmayani, Sst., M. P., Dwi Astarani Aslindar, S.Pd., M. P., Kori Puspita Ningsih, Amd., Skm., M., Siska Wulandari, Se., M., Panji Putranto, Se., M. A., Dr. Ira Yuniati, M.Pd., M. H., Dr. Ida Untari, S.K.M., M. K., Sari Mujiani, Se., Mm., M. A., & Dipo Wicaksono, Skm, M. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Pradina Pustaka. [https://Repository.Umb.Ac.Id/59/1/Buku Metodologi Penelitian Kuantitatif _ Anova.Pdf](https://Repository.Umb.Ac.Id/59/1/Buku%20Metodologi%20Penelitian%20Kuantitatif%20Anova.Pdf)
- Better Investment For Stunting Alleviation (Bisa). (2024). *Save The Children Dan Nutrition International Tingkatkan Kesadaran Dan Praktik Gizi Seimbang Untuk Cegah Stunting Di Indonesia* Title. <https://Savethechildren.Or.Id/Artikel/Save-The-Children-Dan-Nutrition-International-Tingkatkan-Kesadaran-Dan-Praktik-Gizi-Seimbang-Untuk-Cegah-Stunting-Di-Indonesia>
- Buntoro, J. D., Ilmu, D., Masyarakat, K., & Kedokteran, F. (2024). *Prevalensi Anemia Pada Pekerja Informal Pengrajin Sepatu Di Cibiruyut Bandung Tahun 2023*. 4(2011), 8704–8713.
- Chasanah, S. U., Basuki, P., Ustika Dewi, M., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Husada, W. (2025). *Pencegahan Anemia Melalui*. 5(1), 1–8. <https://Jurnal.Stikeswirahusada.Ac.Id/Dimas>
- Danarsih, D. E., Kusumawardani, A. M., & Ariningtyas, R. E. (2024). Deteksi Dini Anemia Dan Edukasi Pola Hidup Sehat Pada Remaja. *Gemakes: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 317–323. <https://Doi.Org/10.36082/Gemakes.V4i3.1700>
- Devina Yolanda. (2026). *Gambaran Kejadian Anemia Pada Remaja Sekolah Berdasarkan Pemeriksaan Hemoglobin Overview Of Anemia Incidence In School-Based Adolescents Based On Hemoglobin Examination*. 3, 304–309.
- Dianita, E. M. (2024). *Kenali Lebih Jauh Anemia Pada Remaja*. <https://Tahtamedia.Co.Id/Index.Php/Issj/Article/View/966/963>
- Dinas Kesehatan Provinsi Banten. (2024). *Dinkes*. https://Jdih.Bantenprov.Go.Id/Storage/Places/Peraturan/2023pw001_1703233254.Pdf?Utm_Source
- Easy Touch Gchb. (2020). *Biopitik Technology*. <https://Www.Biopitik.Com.Tw/En/Product/Easytouch-Gchb-Blood-Glucose-Chontrol-Hemoglobin-Meter-En>
- Enggardany, R., Hendrati, L. Y., & Hairi, N. N. (2021). *Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Anemia Pada Remaja Putri Di Indonesia (Analisis Data Indonesia Family Life Survey 5) Relationship Between Body Mass Index (Bmi) And Anemia Among Adolescent Indonesian Girls (Analysis Of The Indonesia Family Life Survey 5th Data)*. <https://Doi.Org/10.20473/Amnt.V5i4.2021>.
- Ermis Suryana, Amrina Ika Hasdikurniati, Ayu Alawiya Harmayanti, & Kasinyo Harto. (2022). 3494-20295-1-Pb. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (Jime)*, 8(Perkembangan Remaja Awal, Menengah Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan), 1917–1928.
- Estri Kusumawati. (2018). *The Differences In The Result Of Examination Of Adolescent Hemoglobin Levels Using Sahli And Digital Methods (Easy Touch Gchb)*. <https://Doi.Org/https://Doi.Org/10.29080/Jhsp.V2i2.128>
- Fadhila Nurhalimah. (2024). *Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri Di Desa Tegalsari Tahun 2024*.
- Fitri Lutfia Zahroh, Muhammad Muflih, & Fitri Hilmiyati. (2024). Pembuatan Instrumen Evaluasi Pembelajaran; Analisis Literatur Review. *Jurnal Paris Langkis*, 5(1), 319–328. <https://Doi.Org/10.37304/Paris.V5i1.17507>
- Ginting, W. M., Manurung, J., & Pebriana, R. (2025). Hubungan Asupan Zat Besi (Fe) Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Sma Negeri 1 Bonai Darussalam. *Jurnal Kesehatan*, 1(2), 60–64. <https://Ejournal.Pans.Or.Id/Index.Php/Sisehat/Article/View/24%0ahttps://Ejournal.Pans.Or.Id/Index.Php/Sisehat/Article/Download/24/18>
- Handayani, S., Pratiwi, Y. S., Soekmawaty, D., & Ariendha, R. (2023). $P=0,475$ ($P>0,005$). 7(1), 69–79.
- Hematology, T. H. (2021). *Hematology*. [https://Doi.Org/Doi.Org/10.1016/S2352-3026\(23\)00170-9](https://Doi.Org/Doi.Org/10.1016/S2352-3026(23)00170-9)
- Herrywati Tambunan. (2023). *Perbandingan Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Dengan Metode Sahli Dan Metode Digital*. <https://Doi.Org/https://Dx.Doi.Org/10.33846/Df14nk209>
- Husnah, R., & Panjaitan, A. L. (2023). *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja*. 7, 871–875.
- Ishak, S., Choirunissa, R., Agustawan, Purnama, Y., Achmad, V. S., Mua, E. L., Heryyanoor, Syamil, A., Ludji, I. D. R., Sekeon, R. A., Wardhana, A., Dafroyati, Y., Fahmi, A., Avelina, Y., Nurbaety, Anggreyni, M., & Lubis, H. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. (Cv. Media Sains Indonesia). [https://Doi.Org/File:///C:/Users/Asus/Downloads/E%20book%20sampel%20bab%203%20\(Lengkap\).Pdf](https://Doi.Org/File:///C:/Users/Asus/Downloads/E%20book%20sampel%20bab%203%20(Lengkap).Pdf)
- Ismatuddiyanah, Meganingrum, R. J. A. A., Putri, F. A., & Mahardika, I. K. (2023). Ciri Dan Tugas Perkembangan Pada Masa Remaja Awal Dan Menengah Serta Pengaruhnya Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 7(3), 27236.
- Isra Wati, Rianti, Rasma, Murlan, & La Ode Liaumin Azim. (2025). Factors Associated With The Incidence Of Anemia In Pregnant Women. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur : Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan Masyarakat, Keperawatan, Dan Kebidanan*, 18(1), 26–33. <https://Doi.Org/10.62817/Jkbl.V18i1.408>
- Kalsum, U., Lis Arming Gandini, A., Putri Wahyuni, E., Keperawatan, J., Kesehatan Kemenkes Kalimantan Timur, P., Samarinda, K., & Artikel, H. (2023). *Poltekita: Jurnal Pengabdian Masyarakat Upaya Pencegahan Anemia Pada*

- Remaja Putri Melalui Pentingnya Konsumsi Tablet Zat Besi (Fe)*. 4(September), 920–927.
<https://doi.org/10.33860/Pjpm.V4i3.1788>
- Khasanah, P. U., Rohani, T., Diniarti, F., & Yuliasri, T. R. (2022). *Sikap Dan Kepatuhan Minum Suplemen Zat Besi Berhubungan Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri*. 8(1), 81–87.
- Kurniasih, E., Kurnia, A., & Istiqomah, L. F. (2021). Pengaruh Terapi Spritual (Islam) Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Hemodialisa Program Studi Keperawatan Stikes Bakti Tunas Husadamtasikmalaya,. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 3(1), 15–20.
- Lailiyana, & Hindratni, F. (2024). Edukasi Dampak Anemia Terhadap Kesehatan Reproduksi Remaja Putri Di Sman 2 Pekanbaru. *Jurnal Ebima*, 5(1), 14–18.
- Lely Khulafa'ur Rosidah. (2024). *Kejadian Anemia Pada Remaja Ditinjau Dari Pola Menstruasi Dan Kepatuhan Konsumsi Tablet Tambah Darah*. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/akper/article/view/27048/4752>
- Lisum, K. (2021). *Hubungan Karakteristik Responden Dan Sumber Informasi Dengan Pengetahuan Anemia Defisiensi Zat Besi Pada Remaja*.
https://www.researchgate.net/publication/342095245_The_Relationship_Of_Respondents'_Characteristics_And_Information_Sources_With_Knowledge_About_Iron_Deficiency_Anemia_In_Adolescents