



## HUBUNGAN ANEMIA DAN PRESTASI BELAJAR PADA REMAJA PUTRI

Astri Siska Nurul Arifin<sup>ID</sup>, Ririn Handayani<sup>✉</sup><sup>ID</sup>, Yuni Handayani<sup>ID</sup>  
Program Sarjana Kebidanan, Ilmu Kesehatan, Universitas dr. Soebandi

### ARTICLE INFO

#### Article history

Submitted : 2024-06-19

Revised : 2019-03-03

Accepted : 2024-08-30

#### Keywords:

Anaemia

Learning Achievement

Adolescent Girls

#### Kata Kunci:

Anemia

Prestasi Belajar

Remaja Putri

### ABSTRACT

Anemia, a prevalent health condition among adolescents, can significantly impair cognitive function and academic performance. Iron deficiency, a primary cause of anemia in young females, arises from insufficient intake of iron, vitamin B12, and folic acid, essential for erythropoiesis. The reduction in hemoglobin levels associated with iron deficiency leads to diminished oxygen delivery to tissues, compromising cellular metabolism and cognitive development. Consequently, individuals with anemia may exhibit decreased work productivity and difficulty concentrating. This study aimed to investigate the correlation between anemia and academic achievement among female students at Baitul Hikmah Tempurejo Vocational School. A cross-sectional correlational design was employed, with a population of 43 Class XII female students. Simple random sampling was used to select 39 participants using the Slovin formula. Data analysis was conducted using the chi-square test. Findings revealed that 61.5% of the female students were anemic, while 38.5% were not. Additionally, 66.7% of the students failed to meet academic standards, compared to 33.3% who passed. Statistical analysis using the chi-square test indicated a weak correlation between anemia and learning achievement ( $p = 0.005$ ). The study suggests a minimal association between anemia and academic performance among female students at Baitul Hikmah Tempurejo Vocational School. It is recommended that these students enhance their understanding of the potential impact of anemia on their studies.

Anemia, suatu kondisi di mana tubuh kekurangan sel darah merah yang sehat, merupakan masalah kesehatan global yang signifikan, terutama pada remaja putri. Kekurangan zat besi, vitamin B12, dan asam folat, yang merupakan nutrisi penting dalam pembentukan sel darah merah, menjadi penyebab utama anemia. Penurunan kadar hemoglobin akibat anemia dapat mengurangi pasokan oksigen ke otak, sehingga berdampak negatif pada fungsi kognitif seperti konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan belajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan anemia dengan prestasi belajar remaja putri di SMK Baitul Hikmah Tempurejo. Penelitian ini dilakukan di SMK Baitul Hikmah Tempurejo. Penelitian ini adalah korelasional dengan desain *Cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah siswi kelas XII SMK Baitul Hikmah Tempurejo berjumlah 43 orang. Pengambilan sampel dengan metode *simple random sampling* menggunakan rumus *Slovin* didapatkan sampel 39 responden. Analisa data menggunakan uji *chi-square*. Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan bahwa jumlah siswi yang menderita anemia sebanyak 24 remaja putri (61.5%) sedangkan yang tidak mengalami anemia berjumlah 15 remaja putri (38.5%). Remaja putri yang mengalami prestasi belajar tidak lulus sebanyak 26 remaja putri (66.7%) dan yang lulus berjumlah 13 remaja putri (33.3%). Uji statistik memakai uji *Chi-square* ditemukan hasil ada hubungan yang sangat lemah antara anemia dan prestasi belajar ( $p = 0.005$ ). Diharapkan remaja putri di SMK Baitul Hikmah Tempurejo dapat meningkatkan pemahaman mereka mengenai dampak anemia terhadap prestasi belajar melalui kegiatan edukasi yang intensif. Selain itu, mereka juga perlu didorong untuk mengadopsi gaya hidup sehat, seperti mengonsumsi makanan bergizi seimbang dan berolahraga secara teratur.

#### ✉ Corresponding Author:

Ririn Handayani

Fakultas Kebidanan Program Sarjana, Ilmu Kesehatan,

Universitas dr. Soebandi

Telp. 087854192585

Email: [ririnhandayani89@uds.ac.id](mailto:ririnhandayani89@uds.ac.id)

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license:



## PENDAHULUAN

Periode remaja adalah periode pergantian pada kehidupan seseorang dari usia remaja putri-remaja putri menuju usia dewasa. Saat pergantian ini, mekanisme pertumbuhan serta kemajuan jasmani, psikologi, dan intelektual meningkat secara pesat. Pada waktu pubertas, perubahan fisik seseorang sangat cepat, sehingga diperlukan jumlah gizi yang cukup. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya massa otot dan volume darah, serta menstruasi sehingga kebutuhan gizi remaja bertambah setiap bulan, terutama zinc atau zat besi. Remaja putri termasuk ke dalam salah satu kelompok dengan tingkat kerawanan tinggi terkena anemia, dimana prevalensi anemia di Indonesia tergolong cukup tinggi (Handayani & Budiman, 2022). Remaja putri mudah mengalami anemia karena mereka memiliki periode lonjakan pertumbuhan dan siklus menstruasi tiap bulan (Dewi et al., 2024). Di Indonesia, termasuk jember anemia masih menjadi masalah kesehatan yang serius. Gejala umum anemia adalah gejala yang timbul akibat hipoksia organ sasaran dan mekanisme kompensasi tubuh ketika hemoglobin menurun pada semua jenis anemia. Gejala tersebut antara lain lemas, mudah lelah, lesu, sakit kepala, pusing, dan pusing pada mata (Kusnadi, 2021). Anemia masih menjadi masalah kesehatan terbesar di dunia yang menyerang remaja, wanita usia subur, ibu hamil, serta remaja putri usia sekolah (Astuti, 2023). Sebagai pemicu anemia yang paling umum, kekurangan zat besi mengakibatkan penurunan kadar hemoglobin sebagai media pengangkutan oksigen dalam darah. Hal ini dapat menurunkan laju metabolisme sel dan mengganggu perkembangan psikomotorik dan intelektual seseorang, yang menyebabkan menurunnya prestasi belajar pada remaja dan produktivitas kerja (Prasetya and Wihandani, 2021).

Menurut Statistik Kesehatan Dunia (*World Health Statistics*) tahun 2021 dan Organisasi Kesehatan Dunia (*World Health Organization*), prevalensi anemia pada wanita usia subur (15-49 tahun) di dunia 2019 sebesar 29,9%. Menurut Risesdas (2018), jumlah kejadian anemia remaja perempuan di Indonesia meningkat sebanyak 48,9% pada rentan usia 15-24 tahun. Data Dinas Kesehatan Jawa timur pada tahun 2020 juga menyatakan bahwa angka kejadian anemia cukup tinggi

yang di alami oleh remaja putri Jatim yaitu 42% (Apriliyani et al., 2021). Sementara itu, jumlah kejadian anemia pada remaja putri di kabupaten Jember sebesar 8,6% tahun 2019 dengan kasus tertinggi pada kecamatan Tempurejo (Dewi et al., 2024) dan pada tahun 2023 sebesar 9,1% (Dinas Kesehatan Jember, 2023).

Salah satu penyebab paling umum adalah tidak terpenuhinya zat besi. Menstruasi bulanan adalah salah satu pemicu berkurangnya zat besi, pada remaja putri kehabisan darah  $\pm 30$  ml/hari dan kehabisan zat besi  $\pm 1,3$  mg/hari ini disebabkan oleh menstruasi. Karena zat besi bertanggung jawab atas pembentukan imunitas, mielogenesis, perawatan myelin, yang bekerja menjadi penghantar sinyal lewat sel saraf, sehingga tubuh membutuhkan zat besi. Ketika zat besi kurang, maka aktivitas monoamine oksidase dapat menurun. Dopamin dan serotonin dibuat selama aktivitas neurologis, tirosin dan dopamin membantu koordinasi motorik, dan serotonin membantu neurotransmitter dan konsentrasi. Kinerja kognitif dan konsentrasi saat belajar dipengaruhi oleh kadar zat besi yang rendah. Penurunan konsentrasi belajar yang berdampak terhadap prestasi belajar merupakan dampak dari anemia terhadap remaja putri (Dumilah & Sumarmi, 2017; Omar, 2023; Yuqi, 2022).

Remaja putri yang menderita anemia memiliki dampak yang sangat memprihatinkan yaitu penurunan prestasi belajar dan kesehatan yang dapat menyebabkan kelelahan, lemas, pusing, dan sesak nafas (Aulya et al., 2022). Selanjutnya anemia juga dapat menghambat pertumbuhan, meningkatkan risiko infeksi (Dewi et al., 2024), memicu risiko kematian saat melahirkan, dan memicu risiko kelahiran premature dan bayi BBLR. Salah satu cara untuk menghentikan peningkatan kasus anemia pada remaja adalah dengan memberikan penjelasan yang tepat dan akurat tentang anemia dan cara pencegahannya. Menggunakan suplemen darah (TTD) adalah salah satu upaya pencegahan (Kalsum & Hakim, 2016). Saran WHO untuk penanganan anemia pada remaja perempuan usia produktif harus berfokus di intervensi promosi dan preventif, seperti mengkonsumsi lebih banyak makanan yang menyimpan zat besi, suplemen darah (TTD), dan fortifikasi bakal pangan yang mengandung zat besi dan asam folat (Fathony et al., 2022). Dengan demikian, jelas bahwa Jember

merupakan salah satu tempat di mana tingkat kejadian anemia pada remaja cukup tinggi. SMK Baitul Hikmah Tempurejo merupakan salah satu sekolah kejuruan yang tidak menutup kemungkinan bahwa siswinya menderita anemia, yang kita lihat dari data penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Yasinta Kumala Dewi (2024) dengan judul penelitian (Pengaruh Pemberian Sari Kedelai Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di SMK Baitul Hikmah Tempurejo). Didasarkan pada penjabaran ini, perlu dilakukannya penelitian ini yang bertujuan untuk melihat apakah ada hubungan anemia dengan prestasi belajar di siswi kelas XII di SMK Baitul Hikmah Tempurejo.

## METODE

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelasi dengan menggunakan desain *Cross sectional*.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

SMK Baitul Hikmah Tempurejo di Kecamatan Tempurejo, Kabupaten Jember, Jawa Timur.. Penelitian dilaksremaja putrian pada bulan Desember 2023 - Januari 2024

### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah 43 remaja putri di kelas XII di SMK Baitul Hikmah Tempurejo. Pengambilan sampel penelitian ini dipilih dengan teknik *simple random sampling* dan rumus *slovin* maka di dapatkan sampel sejumlah 39 remaja putri sebagai responden.

### Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan pengecekan Hb memakai alat *EasyTouch* GCHb, serta melihat hasil prestasi belajar melalui buku raport yaitu nilai pada semester ganjil yang telah ditempuh oleh siswi-siswi. Data pendukung lainnya diperoleh dengan tanya jawab secara langsung oleh peneliti kepada responden yaitu mengenai kebiasaan sarapan sebelum berangkat sekolah. Perilaku sarapan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia pada

remaja dimana anemia dapat disebabkan karena remaja kekurangan nutrisi.

### Pengolahan dan Analisis Data

Setelah data terkumpul selanjutnya peneliti melakukan olah data menggunakan program computer SPSS versi 25. Analisis statistik yang dipakai pada penelitian ini yakni univariat dengan bivariate, univariat dipakai dalam mengidentifikasi karakteristik responden sedangkan bivariate digunakan dalam menentukan adanya kaitan antara variabel anemia dengan prestasi belajar memakai uji *Chi-Square* dengan nilai  $p=0,005$

## HASIL

Berikut adalah hasil pendataan Karakteristik Responden.

**Tabel 1. Usia, Kebiasaan Sarapan, Status Anemia, dan Prestasi Belajar**

Karakteristik	Frekuensi (n=39)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
15 Tahun	8	20.5%
16 Tahun	8	20.5%
17 Tahun	15	38.5%
18 Tahun	8	20.5%
<b>Sarapan</b>		
Sarapan	13	33.3%
Tidak sarapan	26	66.7%
<b>Status Anemia</b>		
Anemia	24	61.5%
Tidak anemia	15	38.5%
<b>Prestasi Belajar</b>		
Lulus (100-75)	13	33.3%
Tidak lulus (75-Kebawah)	26	66.7%

Dapat dilihat bahwa sebagian besar siswi di SMK Baitul Hikmah Tempurejo tidak sarapan sebanyak 66.7% (26 remaja putri) dan yang sarapan sebanyak 33.3% (13 remaja putri). Sedangkan sebagian besar siswi mengalami anemia sebesar 61.5% (24 remaja putri) dan yang tidak anemia berjumlah 38.5% (15 remaja putri). Sebagian besar siswi pada penilaian akhir di semester ganjil berada kategori tidak lulus sebanyak 66.7% (26 remaja putri) dan yang kategori lulus sebanyak 33.3% (13 remaja putri).

**Tabel 2. Hubungan Anemia dan Prestasi Belajar Pada Remaja Putri**

Hb	Prestasi Belajar					
	Lulus		Tidak Lulus		total	
	n	%	n	%	n	%
Anemia	4	10.3%	20	51.3%	24	61.5%
Tidak Anemia	9	23.1%	6	15.4%	15	38.5%
Total	13	33.4	26	66.7	39	100
Chi-Square Test				Asymp. Sig.= .005		

Dari tabel 4 di atas dapat kita lihat bahwa adanya hubungan yang relevan antara anemia dan prestasi belajar, siswi di SMK Baitul Hikmah Tempurejo ( $p=0.005$ ).

## PEMBAHASAN

### Anemia

Berdasarkan penelitian pada remaja putri di sekolah SMK Baitul Hikmah Tempurejo diperoleh bahwa sebagian besar remaja putrinya mengalami anemia. Pada penelitian ini di dapatkan 61.5% (24 remaja putri dari 39 remaja putri) yang mengalami anemia. Anemia yang muncul disebabkan oleh berbagai faktor: ada penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab langsung atau internal antara lain status gizi, menstruasi (Indrawatiningsih et al., 2021) kekurangan zat tertentu terutama zat besi (Fe), infeksi parasit. Sedangkan penyebab tidak langsung atau eksternal meliputi pengetahuan, sikap, karakteristik demografi (pendapatan keluarga, pendidikan orang tua, karakteristik perumahan, kerawanan pangan) (Apriliani et al., 2021).

Pentingnya sarapan bagi remaja adalah untuk memenuhi kebutuhan kalori dan nutrisi harian remaja. Sebuah penelitian yang dilakukan di SD Negeri 3 Manado pada siswa kelas IV, V, dan VI menemukan bahwa remaja putri yang tidak sarapan pagi lebih besar kemungkinannya terkena anemia dibandingkan remaja putri yang sarapan pagi (Zanuba & Sumarmi, 2023). Penyakit umum yang berhubungan dengan nutrisi termasuk kekurangan zat besi, protein, yodium, vitamin dan kalori (Yanti, Irwanto and Wibowo, 2020). Tidak disadari pola konsumsi makanan remaja mempengaruhi asupan gizi mereka. Salah satu pola konsumsi remaja yang perlu diperhatikan adalah kebiasaan sarapan pagi dan mengkonsumsi makanan kaya gizi seperti lauk pauk, buah, dan sayuran yang banyak protein. Sarapan pagi ialah kegiatan yang dilakukan sebelum melakukan aktivitas (Kalsum and

Hakim, 2020) yang membutuhkan energi, zat pembangun, dan pengatur. Sarapan pagi ialah salah satu cara bagi remaja yang bersekolah sebagai sumber tenaga untuk aktifitas dan belajar di sekolah. Melewatkan sarapan pagi dapat menyebabkan kadar hemoglobin rendah (Afritayeni et al., 2019). Salah satu kegiatan sehari-hari yang paling penting ialah sarapan pagi, tetapi banyak remaja yang mengabaikan hal ini, menyebabkan rendahnya kadar zat besi dalam darah sehingga memicu terjadinya anemia pada remaja (Kalsum & Hakim, 2016). Dengan adanya data di atas bermakna bahwa status gizi sangat berpengaruh sehingga remaja diharapkan memenuhi kebutuhan gizi dengan salah satunya yaitu memperbaiki kebiasaan sarapan pagi dan mengkonsumsi makanan yang kaya akan gizi sehingga tidak mengalami anemia. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Umami Kalsum dan Raden Halim (2016) yaitu mengenai kebiasaan sarapan pagi berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja di SMA Negeri 8 Muaro Jambi.

Selain itu pemberian konseling atau penyuluhan mengenai anemia pada remaja putri akan dapat membantu remaja putri untuk mulai melakukan perubahan pola hidup sehat. Dibutuhkan peran sekolah dan Masyarakat dalam pemberian konseling atau penyuluhan ini agar dapat mendeteksi sejak dini dengan mengetahui gejala anemia dan cara pencegahan dan penanganannya (Safitri, 2022).

Pemerintah sebenarnya telah menerapkan program pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi remaja putri dengan dosis minum satu kali setiap minggu. Perlu adanya kontrol minum TTD yang intensif pada remaja putri khususnya bagi yang dinyatakan mengalami anemia (Anwar et al., 2022).

Perilaku hidup yang sehat dengan mengkonsumsi makanan bergizi dan konsumsi TTD sebenarnya sudah cukup untuk membantu mencegah anemia. Namun jika diperlukan ada banyak alternatif makanan kaya akan zat besi

misalnya seperti kurma dan madu. Konsumsi rutin 5 butir kurma ajwa setiap hari selama satu minggu secara signifikan berkontribusi pada peningkatan kadar hemoglobin. Kandungan zat besi yang cukup tinggi dalam kurma ajwa, yaitu 1,02 mg per 100 gram, berperan penting dalam proses pembentukan sel darah merah dan dapat memenuhi kebutuhan zat besi harian tubuh (Dewi et al., 2024; Pratiwi & Triani, 2024; Ridwan et al., 2018).

### Prestasi Belajar

Hasil dari penelitian ini yaitu didapatkan bahwa sebagian besar siswi SMK Baitul Hikmah Tempurejo yang termasuk dalam kategori tidak lulus sebanyak 66.7% (26 dari 39 remaja putri). SMK Baitul Hikmah memiliki nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) = 75 sehingga jika siswi mendapatkan nilai ujian dengan dibawah nilai KKM tersebut dikatakan Tidak Lulus. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar yaitu faktor internal (jasmani, psikologi, motivasi, dan kematangan fisik/psikis) dan eksternal (social, budaya dan lingkungan) (Syafi'i et al., 2018).

Salah satu penyebab prestasi belajar menurun adalah kurangnya motivasi belajar, secara umum dapat dinyatakan bahwa motivasi seseorang dapat mempengaruhi prestasi belajar orang tersebut. Seseorang yang memiliki motivasi yang tinggi, secara umum akan memiliki prestasi belajar yang baik pula. Begitu juga sebaliknya, jika seseorang memiliki motivasi yang rendah ada kecenderungan akan memiliki prestasi belajar yang rendah pula sehingga motivasi dapat dijadikan tolok ukur seseorang untuk memperoleh prestasi yang akan diharapkan (Widodo et al., 2023). Dari teori di atas dapat kita simpulkan bahwa faktor atau penyebab terjadinya penurunan prestasi belajar sangatlah banyak salah satunya motivasi belajar, diharapkan para siswi dapat menumbuhkan semangat belajar agar pencapaian pada prestasi belajar pun mendapat hasil yang memuaskan.

### Hubungan Anemia Dengan Prestasi Belajar

Berdasarkan hasil uji chi-square didapatkan hasil nilai  $p=0.005$  yang bermakna bahwa ada hubungan signifikan yang sangat rendah antaran anemia dengan prestasi belajar pada remaja putri di SMK Baitul Hikmah Tempurejo. Anemia yang muncul disebabkan oleh beberapa faktor yaitu internal dan

eksternal. Penyebab internal yaitu mencakup status nutrisi, perilaku makan, kurangnya zat tertentu khususnya zat besi (Fe) yang dibutuhkan tubuh, pola menstruasi, infeksi parasit. Sedangkan penyebab eksternal yaitu meliputi pengetahuan, sikap, karakteristik demografis (pendapatan keluarga, pendidikan orang tua, karakteristik tempat tinggal, makanan tidak aman (Apriliani et al., 2021).

Selain itu, anemia dapat menyebabkan siswa merasa lelah, lesu, dan kurang berenergi. Kondisi ini secara otomatis akan menurunkan motivasi belajar mereka. Siswa yang merasa lelah akan sulit untuk berkonsentrasi dan merasa tidak bersemangat untuk mengikuti pelajaran. Penurunan motivasi belajar akibat anemia dapat menciptakan siklus negatif. Semakin rendah motivasi belajar siswa, semakin rendah pula prestasi yang mereka capai. Hal ini pada gilirannya dapat semakin menurunkan motivasi belajar mereka (J et al., 2022).

Siswa yang mengalami anemia seringkali merasa berbeda dari teman sebayanya karena kondisi fisik mereka yang kurang baik. Hal ini dapat menyebabkan mereka merasa rendah diri dan kurang percaya diri. Untuk menghindari perasaan rendah diri, siswa dengan anemia mungkin cenderung menghindari kegiatan sosial dan akademik. Hal ini tentu saja akan berdampak negatif pada prestasi belajar mereka (Sari et al., 2022).

Anemia pada remaja yang kerap terjadi yaitu akibat kekurangan atau defisiensi zat besi. Kebiasaan sarapan pagi juga menyebabkan terjadinya anemia pada remaja sehingga diharapkan siswi di SMK Baitul Hikmah bias memperbaiki kebiasaannya. Salah satu penyebab kekurangan zat besi ialah menstruasi bulanan, yang merupakan penyebab anemia yang paling umum. Remaja putri mengalami kehilangan zat besi sebesar  $\pm 1,3$  mg/hari dan kehilangan  $\pm 30$  ml/ hari selama menstruasi. Zat besi sangat penting bagi tubuh sebab berfungsi dalam perkembangan otak, sistem kekebalan tubuh, mielogenesis, dan pemeliharaan mielin, yang mengirimkan sinyal melalui sel saraf. Penurunan aktifitas monoamine oksidase dapat terjadi karena kekurangan zat besi. Sintesis dopamin dan serotonin berhubungan dengan fungsi aktifitas saraf. Dopamin dan tirosin bertanggung jawab untuk koordinasi gerakan, sedangkan serotonin bermanfaat untuk neurotransmitter dan

konsentrasi. Kinerja kognitif dan konsentrasi saat belajar dipengaruhi oleh kadar zat besi yang rendah. Anemia pada remaja perempuan mengurangi konsentrasi belajar yang berdampak terhadap prestasi belajar (Dumilah & Sumarmi, 2017).

Namun dari hasil penelitian yang menunjukkan juga bahwa terdapat 4 siswi yang mengalami anemia namun prestasi belajarnya baik (lulus) dan terdapat 6 siswi yang tidak mengalami anemia namun prestasi belajarnya menurun (tidak lulus) dari hasil ini kita bisa lihat banyak faktor yang mempengaruhi prestasi belajar selain anemia yaitu motivasi belajar (Widodo *et al.*, 2023).

Dengan demikian untuk mencegah terjadinya anemia dan meningkatkan prestasi belajar di harapkan remaja putri untuk memenuhi status gizinya dan tetap menumbuhkan semangat belajarnya. Hasil penelitian di dukung oleh penelitian yang dilakukan Pande Made (2021) yang menemukan adanya hubungan yang signifikan antara anemia (Kadar Hb) dan Prestasi belajar.

Hasil penelitian ini mengindikasikan adanya kebutuhan mendesak untuk mengintegrasikan materi tentang anemia dan pola makan sehat ke dalam kurikulum sekolah. Dengan demikian, siswa dapat memperoleh pengetahuan yang sistematis dan berkesinambungan mengenai topik ini sejak dini. Untuk memenuhi kebutuhan siswa akan informasi tentang anemia dan pola makan sehat, perlu dikembangkan berbagai bentuk edukasi yang inovatif dan menarik, seperti penyuluhan kesehatan, workshop gizi, dan pembuatan materi pembelajaran berbasis multimedia. Selain itu, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dapat memperluas jangkauan edukasi dan memudahkan siswa mengakses informasi kapan saja dan di mana saja. Integrasi materi tentang anemia dalam kurikulum sekolah juga merupakan langkah penting untuk meningkatkan kesadaran siswa mengenai pentingnya kesehatan dan nutrisi. Dengan memahami anemia, siswa dapat mengambil langkah-langkah preventif untuk menjaga kesehatan mereka dan mencapai prestasi belajar yang optimal. Selain itu, kolaborasi antara guru, tenaga kesehatan, dan ahli gizi dapat memperkaya materi pembelajaran dan memastikan bahwa siswa mendapatkan informasi yang akurat dan terkini.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara anemia dengan prestasi belajar remaja putri. Diharapkan remaja putri dapat meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengetahuan mengenai anemia, khususnya dampaknya terhadap prestasi belajar. Dengan pemahaman yang baik, mereka dapat mengambil langkah-langkah preventif dan proaktif untuk menjaga kesehatan tubuh. Sekolah, keluarga, dan lingkungan sekitar perlu bekerja sama dalam meningkatkan kesadaran remaja putri akan pentingnya mencegah dan mengatasi anemia. Dengan pengetahuan yang memadai, diharapkan mereka dapat mencapai prestasi belajar yang optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afritayeni, Ritawani, E., & Liwanti, L. (2019). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMP Negeri 20 Pekanbaru. *Jurnal.Stikes-Alinsyirah.Ac.Id*, 8(1), 57–61. <https://jurnal.ikta.ac.id/kebidanan/article/view/113>
- Anwar, Y., Purwiningsih, S., Anggreyni, M., HR, F. A., Mahardany, B. O., Nasir, A., Mua, E. L., Aryani, N. P., Rufaindah, E., & Supriadi, R. F. (2022). *Kesehatan Perempuan dan Perencanaan Keluarga*. Media Sains Indonesia.
- Apriliansi, I. M., Purba, N. P., Dewanti, L. P., Herawati, H., & Faizal, I. (2021). Pemberdayaan PMR sebagai Tutor Sebaya dalam Pencegahan Anemia pada Remaja Putri di SMPN 1 Kraksaan. *Citizen-Based Marine Debris Collection Training: Study Case in Pangandaran*, 2(1), 56–61. <https://doi.org/https://doi.org/10.56338/mpki.v6i12.3957>
- Astuti, E. R. (2023). Literature Review: Faktor-Faktor Penyebab Anemia Pada Remaja Putri. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 5(2), 550–561. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i2.17341>
- Aulya, Y., Siauta, J. A., & Nizmadilla, Y. (2022). Analisis Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(4), 1377–1386. <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/jppp.v4i4.1259>
- Dewi, Y. K., Handayani, R., & Anggraeni, E. (2024). Sari Kedelai Kurma

- Meningkatkan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 5(1), 9. <https://doi.org/10.33490/b.v5i1.932>
- Dinas Kesehatan Jember. (2023). *Penjaringan Anemia Triwulan 1 Juli - September Tahun 2022-2023*.
- Dumilah, P. R. A., & Sumarmi, S. (2017). Hubungan Anemia Dengan Prestasi Belajar Siswi Di SMP Unggulan Bina Insani. *Amerta Nutrition*, 1(4), 331. <https://doi.org/10.20473/amnt.v1i4.7140>
- Fathony, Z., Amalia, R., & Lestari, P. P. (2022). Edukasi Pencegahan Anemia Pada Remaja Disertai Cara Benar Konsumsi Tablet Tambah Darah (Ttd). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, 4(2), 49. <https://doi.org/10.26714/jpmk.v4i2.9967>
- Handayani, Y., & Budiman, I. A. (2022). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Tablet Fe Terhadap Kejadian Anemia. *Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 9(2), 121–130. <https://doi.org/10.35316/oksitosin.v9i2.1560>
- Indrawatiningsih, Y., Hamid, S. A., Sari, E. P., & Listiono, H. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), 331. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1116>
- J, M. I., Sudargo, T., & Nisa, F. Z. (2022). *Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dan Kadar Hemoglobin dengan Kebugaran Fisik dan Motivasi Belajar Remaja Putri di Pondok Pesantren Krapyak Kota Yogyakarta Pada Masa Pandemi Covid-19*. Universitas Gadjah Mada.
- Kalsum, U., & Hakim, R. (2016). Kebiasaan Sarapan Pagi Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Di Sma Negeri 8 Muaro Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*, 18(1), 9–19.
- Kusnadi, F. N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), 402–406. <https://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/266>
- made imas Saraswati, P. (2021). Hubungan kadar hemoglobin (hb) dengan prestasi pada siswa menengah atas (sma) atau sederajat. *Jurnal Medika Hutama*, 2(04 Juli), 1187–1190.
- Omar, S. H. (2023). Iron and Neuro-Cognition. In *Brain-Iron Cross Talk* (pp. 3–22). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-19-7327-7\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-19-7327-7_1)
- Prasetya, K. A. H., & Wihandani, D. M. (2019). Hubungan Antara Anemia Dengan Prestasi Belajar Pada Siswi Kelas Xi Di Sman I Abiansemal Badung. *E-Jurnal Medika Udayana*, 8(1), 46. <https://doi.org/10.24922/eum.v8i1.45757>
- Pratiwi, S. D., & Triani, Y. (2024). Pemberian Buah Kurma Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 5(1), 48. <https://doi.org/10.33490/b.v5i1.1103>
- Ridwan, M., Lestariningsih, S., & Lestari, G. I. (2018). Konsumsi Buah Kurma Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*, 11(2), 57. <https://doi.org/10.26630/jkm.v11i2.1772>
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100. <https://doi.org/10.26630/jkm.v11i2.1772> Desember 2013
- Safitri, Y. (2022). Analisis Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Anemia Sebelum dan Sesudah Penyuluhan. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 3(1), 8. <https://doi.org/10.33490/b.v3i1.578>
- Sari, P., Herawati, D. M. D., Dhamayanti, M., & Hilmanto, D. (2022). Anemia among Adolescent Girls in West Java, Indonesia: Related Factors and Consequences on the Quality of Life. *Nutrients*, 14(18), 3777. <https://doi.org/10.3390/nu14183777>
- Syafi'i, A., Marfiyanto, T., & Rodyyah, S. K. (2018). Studi Tentang Prestasi Belajar Siswa Dalam Berbagai Aspek Dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 115. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.114>
- Widodo, S. A., Laelasari, L., Sari, R. M., Dewi Nur, I. R., & Putrianti, F. G. (2017). Analisis Faktor Tingkat Kecemasan, Motivasi Dan Prestasi Belajar Mahasiswa. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 1(1), 67–77. <https://doi.org/10.30738/tc.v1i1.1581>
- Yanti, D., Irwanto, I., & Wibowo, A. (2017). Pengaruh Kadar Hb Terhadap Prestasi Belajar Anak Usia Sekolah Kelas II-VI di SDN Sonoageng 6 Prambon Nganjuk. *The Indonesian Journal of Public Health*,

- 12(1), 97.  
<https://doi.org/10.20473/ijph.v12i1.2017.97-105>
- Yuqi, X. (2022). *Effects of Early Iron Deficiency on Brain Development in Children and its Prevention and Treatment*. *Progress*.  
<https://doi.org/10.25236/ieesasm.2022.063>
- Zanuba, E., & Sumarmi, S. (2023). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi, Tingkat Kecukupan Protein dan Vitamin C dengan Kejadian Anemia di SMKN 12 Surabaya. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(3), 3178.  
<https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i3.4181>