

**HUBUNGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI
DENGAN HASIL BELAJAR DI MTS ASSALAM WILAYAH
KERJA PUSKESMAS RIMBO BUJANG II
TAHUN 2025**

***Relationship between hemoglobin levels in adolescent with the results
of learning In MTS Assalam in working area of Rimbo Bujang II
health center 2025***

Sefryani Nursari^{*1}, Yocy Efrianti^{*2}, Tiara Rizky Novita^{*3}, Lilis Kholisah^{*4}

¹Dosen Prodi D III Kebidanan Kampus Kabupaten Bungo IKHP Jln H.Usman Suid SKB Muara Bungo Indonesia

*Korespondensi Penulis :

sefryaninursari@ymail.com^{*1}, yocyefrianti@gmail.com^{*2}, tiararizkynovita@gmail.com^{*3}, liliskholisah@gmail.com^{*4}

ABSTRAK

Latar Belakang : Data WHO Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi, prevalensi anemia di dunia berkisar 40-88%. Angka kejadian anemia pada remaja putri di Negara-negara berkembang sekitar 53,7%, anemia sering menyerang remaja putri disebabkan karena keadaan stress, haid, atau terlambat makan. Angka anemia gizi besi di Indonesia sebanyak 72,3%, mengakibatkan pucat, lemah, letih, pusing, dan menurunnya konsentrasi dalam belajar. **Tujuan :** untuk mengetahui hubungan kadar Hemoglobin pada Remaja Putri dengan Hasil Belajar. **Metode :** Penelitian ini menggunakan desain penelitian *analitik* dengan rancangan *cross sectional* teknik *sampling* yang digunakan *purposive sampling sampel* penelitian sebanyak 34 orang. Analisis *Univariate* menggunakan distribusi frekuensi dan Analisis *Bivariate* menggunakan uji *chi square* untuk menganalisis hasil observasi penelitian dengan taraf kepercayaan 95%. Pengukuran kadar hemoglobin menggunakan HB sahli (7orang) dan digital (27orang), Sedangkan hasil belajar didapatkan dari hasil evaluasi belajar semester. **Hasil :** Mayoritas remaja putri yang tidak anemia berjumlah 21 responden (61,8%), hasil belajar kurang berjumlah 24 responden (70,6%). Ada hubungan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan hasil belajar. Hasil analisis *Bivariate P Value* (0,022) dan nilai OR= 0,143, remaja putri dengan kadar Hb anemia memiliki peluang 0,143 kali untuk mendapatkan hasil belajar yang baik.

Kata Kunci : Kadar Hemoglobin, Hasil Belajar

ABSTRACT

Background: According to WHO Anemia in female adolescent is still quite high. The prevalence of anemia in the world ranges from 40% to 88%. The incidence of anemia in female adolescents in developing countries is around 53.7%. Anemia often attacks young women due to stressful conditions, menstruation, or eating late. Iron anemia in Indonesia is 72.3% resulting in pale, weak, tired, dizzy, and decreased concentration in learning. **Objective:** To determine the relationship between Hemoglobin levels in Adolescent Girls and Learning Outcomes. **Method :** This study uses analytical research design with design Cross sectional sampling technique used purposive sampling, the research sample was 34 people. Univariate analysis uses frequency distribution and Bivariate Analysis using chi square test to analyze the results of research observations with a 95% confidence level. **Results:** Realization of hemoglobin levels using Hb sahli (7 people) and digital (27 people),

while learning outcomes are obtained from the results of the semester learning evaluation. The majority of girls who were not anemic were 21 respondents (61.8%), less learning outcomes were 24 respondents (70.6%). **Conclusion:** There is a correlation between hemoglobin levels in young women with learning outcomes. The results of Bivariate P Value analysis (0.022) and the value of OR = 0.143, young women with anemia hemoglobin levels had a chance of 0.143 times to get good learning outcomes.

Keywords : *Hemoglobin Level, Learning Outcomes*

PENDAHULUAN

Remaja merupakan generasi penerus bangsa yang dituntut untuk lebih berpartisipasi dalam membangun masyarakat Indonesia. Masalah kesehatan mendunia dan memiliki prevalensi tertinggi diberbagai seluruh dunia adalah anemia. Menurut *World Health Organisation* (WHO 2023) remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-19 tahun, didunia diperkirakan kelompok remaja 1,2 milyar atau 18% dari jumlah penduduk dunia. Di Indonesia data dari Kementerian Kesehatan RI 2023 jumlah remaja putri berdasarkan umur 10-20 tahun yaitu 21,830,468 remaja putri.

Hasil laporan dari Dinas Kesehatan Jambi () didapatkan bahwa jumlah remaja putri berumur 10-19 tahun di Provinsi Jambi Tahun yaitu 304.535 orang, semakin meningkat populasi remaja putri maka akan semakin banyak masalah yang dihadapi oleh remaja putri terutama di bidang pendidikan khususnya hasil belajar di sekolah.

Data yang dikeluarkan oleh UNESCO (*United Educational, Scientific, and Cultural Organization*) pada tahun 2023 menyebutkan bahwa minat baca orang Indonesia hanya 0,001 dan Indonesia menduduki posisi kedua dari bawah dalam keliterasian dunia, setingkat di atas Bostwan, yaitu urutan ke-60 dari 61 negara yang ikut serta. Hal ini juga menunjukkan kurangnya minat dan kemahiran membaca peserta didik Indonesia (Maulidya, 2023).

Menurut WHO Anemia pada remaja putri sampai saat ini masih cukup tinggi, prevalensi anemia didunia berkisar 40-88%. Angka kejadian anemia pada remaja putri di Negara-negara berkembang sekitar 53,7% dari semua remaja putri, anemia sering menyerang remaja putri disebabkan karena keadaan stress, haid, atau terlambat makan. Angka anemia gizi besi di Indonesia sebanyak 72,3%. Mengakibatkan pucat, lemah, letih, pusing, dan menurunnya kosentrasi belajar (Nur, 2023). Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia, menurut WHO *and Regional Offive Sounth East Asia Region Orgnisation (SEARO)* menyatakan bahwa 25-40% remaja putri

menjadi penderita anemia defisiensi zat besi tingkat ringan sampai berat di Asia tenggara (Istiqomah,dkk,)

Data dari Kementerian Kesehatan RI batas kadar hemoglobin berdasarkan umur anak 6-59 bulan 11 g%, anak 5-11 tahun 11,5 g%, anak 12-14 tahun 12 g%, WUS tidak hamil 12 g%, ibu hamil 12 g%, dan laki-laki >15 tahun 13 g%. Sedangkan menurut Kementerian Kesehatan RI (Kemkes RI,) presentase remaja putri yang mendapatkan tablet tambah darah pada Provinsi Jambi 17,4%.

Kekurangan besi pada umumnya menyebabkan pucat, rasa lemah, letih, pusing, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, menurunnya kemampuan kerja, menurunnya kekebalan tubuh dan gangguan penyembuhan luka, disamping itu kemampuan mengatur suhu tubuh menurun. Pada anak kekurangan besi menimbulkan apatis, mudah tersinggung, menurunnya kemampuan untuk berkonsentrasi (Almatsier, 2023, 254).

Pada tahun 2023 Dinas Kesehatan Tebo memberikan tablet penambah darah pada remaja putri 5834 tablet penambah darah sedangkan pada tahun Dinas Kesehatan Tebo memberikan kembali tablet penambah darah pada remaja putri 6320 tablet penambah darah.

Berdasarkan survei awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 13 Januari 2025 pukul 10.45 Wib di MTs Assalam wilayah kerja Puskesmas Rimbo Bujang II, beberapa remaja putri menunjukkan bahwa hasil belajar dibawah dari rata-rata atau kurang. Kurangnya hasil belajar disebabkan bahwa selama jam pelajaran di kelas remaja putri mengaku tidak dapat berkonsentrasi belajar, sering mengantuk dan kelelahan. Sehingga dapat mengganggu proses belajar dan dapat menurun hasil belajar.

Peneliti juga melakukan pemeriksaan hemoglobin untuk melihat hasil pemeriksaan menunjukkan dari 15 remaja putri yang di periksa kadar hemoglobinya, yaitu 10 remaja putri memiliki kadar hemoglobin <12 g/dl sedangkan 5 remaja putri memiliki kadar hemoglobin >12 g/dl. Hasil ini menunjukkan kurangnya kadar hemoglobin pada remaja putri tersebut yang normalnya >12 g/dl. Dari survei awal yang dilakukan peneliti ingin meneliti tentang hubungan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan hasil belajar di MTs Assalam wilayah kerja Puskesmas Rimbo Bujang II.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan metode analitik melalui pendekatan *cross sectional* merupakan suatu penelitian untuk mempelajari korelasi antara faktor-faktor risiko dengan cara pendekatan/pengumpulan data sekaligus pada satu saat tertentu saja. Penelitian dilakukan di MTs Assalam wilayah kerja Puskesmas Rimbo Bujang II, penelitian dilaksanakan pada tanggal 24 s/d 28 Maret 2025. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di MTS Assalam wilayah kerja Puskesmas Rimbo Bujang II yaitu sebanyak 95 orang dan cara pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* sebanyak 66 orang yaitu kelas 7 dan 8, agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu ditentukan kriteria inklusi, maupun kriteria eksklusi, jadi sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 34 responden.

Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan variabel independent dengan dependent maka dapat digunakan statistik sederhana yaitu *Chi-square*.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat : Berdasarkan Karakteristik Responden terdapat 95 Responden, kelas 9 berjumlah 29 orang, kelas 8 berjumlah 27 orang dan kelas 7 berjumlah 39 orang. Dikarenakan kelas 9 telah selesai melaksanakan UN dan tidak hadir disekolah maka tidak diikuti sertakan menjadi responden. Sampel yang akan digunakan kelas 7 dan 8 berjumlah 66 orang, yang memenuhi kriteria penelitian sebanyak 34 responden.

Mayoritas responden tidak anemia sebanyak 21 orang (61,8%) dan sebanyak 13 orang (38,2%) masih mengalami anemia. Menurut asumsi peneliti, diketahui bahwa sebagian responden tidak anemia kemungkinan oleh kebiasaan serapan di pagi hari, istirahat cukup, dan terpenuhi asupan zat besi, zat besi bisa didapatkan pada sayuran hijau, kacang-kacangan, buah-buahan dan daging segar. Sedangkan responden yang mengalami anemia disebabkan konsumsi protein dan zat besi didalam tubuh kurang biasanya jajanan disekolah seadanya tanpa memperhitungkan komposisi gizi didalamnya, aktifitas yang berlebihan, olahraga terlalu berat sehingga menyebabkan keadaan fisik akan semakin mudah lelah, dan tidak bertenaga. Khususnya untuk remaja

putri saat menstruasi akan mengalami kehilangan zat besi sehingga kalau tidak diimbangi dengan makanan akan merasa lemas dan lesu menyebabkan kadar hemoglobin menjadi berkurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan Reni dan Robiul tahun 2021 yang berjudul hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar pada anak SD Muhammadiyah Pujotomo di kelurahan Pandansari Mertoyu dan diketahui dari 30 responden dengan kadar Hb >12 gr/dl (tidak anemia) sebanyak 27 orang (90,00 %) dan anemia sebanyak 29 orang (414 %). Kejadian anemia pada responden ini juga sejalan dengan pernyataan Arisman (2021) bahwa asupan zat besi yang tidak adekuat berpengaruh terhadap kadar hemoglobin. Banyak faktor yang menyebabkan asupan zat besi tidak adekuat misalnya asupan zat makanan/gizi yang kurang akibat kemiskinan, dimana makanan yang banyak berasal dari daging hewani, buah dan sayuran hijau tidak dapat dikonsumsi secara cukup. Menurut Almatsier (2019, 254), defisiensi besi berpengaruh negatif terhadap fungsi otak, terutama terhadap fungsi sistem neurotransmitter (pengantar saraf). Akibatnya, kepekaan reseptor saraf dopamin berkurang yang dapat berakhir dengan hilangnya reseptor tersebut. Daya konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan belajar terganggu, ambang batas rasa sakit meningkat, fungsi kelenjar tiroid dan kemampuan mengatur suhu tubuh menurun. Kekurangan besi pada umumnya menyebabkan pucat, rasa lemah, letih, pusing, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, menurunnya kemampuan kerja, menurunnya kekebalan tubuh dan gangguan penyembuhan luka, disamping itu kemampuan mengatur suhu tubuh menurun.

Distribusi Frekuensi hasil belajar Mayoritas hasil belajar responden berada kategori kurang, yaitu sebanyak 24 orang (70,6 %). Menurut Asumsi peneliti yang mempengaruhi hasil belajar pada MTs Assalam ini kemungkinan disebabkan oleh kurangnya motivasi dalam proses belajar, menunda-nunda tugas, dipengaruhi oleh teman-teman bergaul, tidak terbiasa serapan pagi sehingga mengurangi konsentrasi belajar dan daya ingat. Hasil penelitian ini sejalan dengan Agnes Putri Widyastuti tahun 2022 yang berjudul hubungan kadar hemoglobin siswa dengan prestasi belajar di Sekolah Dasar Negeri 1 Bentangin Wonosari Kab Klaten prestasi belajar yang baik ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti adanya kebiasaan sarapan pagi sebelum responden bersekolah. Sarapan pagi yang dilakukan responden dapat membantu meningkatkan kemampuan dalam mengikuti proses belajar dikelas. Menurut Zalilah

(2010) menyatakan bahwa makanan yang dikonsumsi harus memenuhi unsur zat tenaga, zat pembangun dan zat pengatur yang berguna untuk membantu memenuhi zat gizi anak sekolah pada pagi hari sebagai sumber energi yang berguna untuk membantu melakukan aktifitas sekolah. Selain dari kebiasaan sarapan. Hasil penelitian ini diketahui dari 70 responden mayoritas prestasi belajar baik sebanyak 42 orang (60,0%).

Menurut Irfan Tahun 2019 Prestasi Belajar adalah hasil atau taraf kemampuan yang telah dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dalam waktu tertentu baik berupa perubahan tingkah laku, keterampilan dan pengetahuan dan kemudian akan diukur dan dinilai yang kemudian diwujudkan dalam bentuk angka atau pernyataan. Prestasi belajar siswa bukan semata-mata karena kecerdasan siswa saja tetapi ada faktor lain yang dapat mempengaruhi prestasi tersebut salah satunya.

Tabel 1.1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kadar HB

Kadar HB	N	(%)
Tidak Anemia (>12)	21	61,8
Anemia (<11,9)	3	38,2
Total	34	100

Berdasarkan tabel 1.1 diketahui bahwa mayoritas responden tidak anemia sebanyak 21 orang (61,8%).

Table 1.2
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Hasil Belajar

Hasil Belajar	N	(%)
Baik (>71-90)	10	29,4
Kurang (<60-70)	24	70,6
Total	34	100

Berdasarkan tabel 1.2 diketahui bahwa mayoritas responden hasil belajar berada pada kategori kurang yaitu 24 orang (70,6%).

Analisis Bivariat

Ada hubungan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan hasil belajar di MTs assalam. Menurut asumsi peneliti adanya hubungan kadar hemoglobin dengan hasil belajar karena tingkat pengetahuan tentang pemberian tablet tambah darah sudah cukup

baik, sehingga kadar hemoglobin pada remaja putri menjadi normal dan membuat konsentrasi dalam belajar.

Tabel 1.3 Hubungan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri dengan Hasil Belajar Di MTs Assalam Wilayah Kerja Puskesmas Rimbo Bujang II Tahun

Kadar HB	Hasil belajar				Total	P Value
	Baik		Kurang			
	N	%	N	%	N	%
Tidak Anemia	3	8.8	18	52.9	21	61.8
Anemia	7	20.6	6	17.6	13	38.2
Total	10	29.4	24	70.6	34	100

Berdasarkan tabel 1.3 diketahui bahwa hasil belajar responden berada pada kategori kurang yaitu 18 orang (52,9%) dengan tidak anemia. Sedangkan hasil belajar kategori baik sebanyak 7 orang (20,6%) dengan anemia. Hasil dari uji *Chi-square* didapat P value sebesar 0,022 yaitu $P\ value < \alpha (0,05)$ artinya ada hubungan kadar hemoglobin pada remaja putri dengan hasil belajar di MTs Assalam Wilayah Kerja Puskesmas Rimbo Bujang II Tahun 2025.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Agnes Putri Widyastuti (2022) dari 70 Dalam penelitiannya menyimpulkan siswa dengan status gizi kurang, adanya anemia menjadikan penurunan prestasi belajar siswa. Diketahui 41 siswa (58,6%) tidak anemia dan 29 siswa (41,4%) mengalami anemia. Sebanyak 42 siswa (60%) dengan prestasi belajar baik dan 28 siswa (40%) dengan prestasi belajar kurang. Setelah dihubungkan Terdapat 29 responden yang anemia terdapat 12 responden mempunyai prestasi belajar baik, sementara 17 responden dengan prestasi belajar kurang baik. Terdapat 41 responden yang tidak anemia, 30 responden mempunyai prestasi yang baik sedangkan 11 respnden dengan prestasi kurang baik. Berdasarkan hasil uji *Chi Square* diperoleh nilai $P = 0,007$. Dengan hasil dapat disimpulkan adanya hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar siswa SD Negeri 1 Bentangan Wonosari Kabupaten Klaten.

Menurut hasil penelitian oleh Reni dan Fitri (2022) menunjukkan bahwa terdapat 30 responden terdiri dari 27 yang prestasi belajar baik dan 3 yang prestasi belajarnya kurang. Berdasarkan hasil uji diperoleh nilai $P = 0,008$ yakni lebih besar dibandingkan

0,05, bahwa hipotesis itu diterima dan menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar.

Sedangkan menurut penelitian Nurmalina Binti Nordin (2022) menunjukkan bahwa sampel yang mengalami anemia dan mempunyai prestasi akademik rendah yaitu sebanyak 12 orang (14,1%). Dari analisis dengan menggunakan *chi square* didapatkan nilai $P < 0,05$ terdapat hubungan antara kadar hemoglobin dengan prestasi belajar.

Menurut Almatsier 2022, 254 Kekurangan besi pada umumnya menyebabkan pucat, rasa lemah, letih, pusing, kurang nafsu makan, menurunnya kebugaran tubuh, menurunnya kemampuan kerja, menurunnya kekebalan tubuh dan gangguan penyembuhan luka, disamping itu kemampuan mengatur suhu tubuh menurun. Pada anak-anak kekurangan besi menimbulkan apatis, mudah tersinggung, menurunnya kemampuan untuk berkonsentrasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Mayoritas remaja putri tidak anemia dan hasil belajar kurang, Ada hubungan kadar Hemoglobin pada remaja putri dengan hasil belajar di MTs Assalam Wilayah Kerja Puskesmas Rimbo Bujang II Tahun 2025

SARAN

Diharapkan kepada remaja putri untuk dapat mengetahui pentingnya konsumsi tablet tambah darah agar tidak terjadi Anemia sehingga mampu meningkatkan hasil belajar yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, 2022. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Katalog Dalam Negeri
- Ariani, 2019. *Aplikasi Metodologi Penelitian Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Dinkes, 2024. *Profil Kesehatan Provinsi Jambi*, Jambi : (www.depkes.go.id>05 Jambi 2024, di akses pada tanggal 27 November 2023, 20.00 wib)
- Kemendes RI, 2022. *Pedoman Penatalaksanaan Pemberian Tablet Tambah Darah*. Jakarta : Katalog Dalam Terbitan
- Kemendes RI, 2022. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta : (www.depkes.go.id Katalog Dalam Terbitan di akses pada tanggal 2 Desember 2023, 22.45 wib)

Kemenkes. *Situasi Kesehatan Reproduksi*. Jakarta : Katalog Dalam Terbitan di akses pada tanggal 4 Desember 2023, 11.45 wib)

Maulidya, 2022. *Hubungan Antara Gerakan Literasi Sekolah Dan Kemahiran Membaca Siswa Kelas X Sman2 Tanjung Pinang*. (jurnal umrah ac.id/ejurnal-siti- maulidya, di akses pada tanggal 5 Desember 2023, 13.00 wib)