

Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya

Citra Lestari¹, Stefanicia², Merry Delyka³

^{1,2,3} Universitas Eka Harap

Email Korespondensi: citralestari8958@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Remaja putri merupakan kelompok yang rentan mengalami anemia akibat meningkatnya kebutuhan zat gizi selama masa pubertas serta kehilangan darah saat menstruasi. Salah satu faktor yang berperan dalam terjadinya anemia adalah pola makan. Pola makan yang tidak seimbang, seperti rendahnya konsumsi sayur dan buah, kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji, serta pola makan yang tidak teratur dapat menyebabkan rendahnya asupan zat besi sehingga meningkatkan risiko anemia pada remaja putri. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan analitik korelasional serta pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya. Sampel penelitian berjumlah 73 orang yang diambil menggunakan *proportional stratified random sampling*. Data diperoleh dari data primer berupa pengisian kuesioner dan pemeriksaan hemoglobin (Hb). Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-Square*. **Hasil:** Hasil analisis data menggunakan uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya.

Kata kunci: Pola Makan, Kejadian Anemia, Remaja Putri

Abstract

Background: Adolescent girls are a group that is vulnerable to experiencing anemia due to the increasing need for nutrients during puberty and blood loss during menstruation. One factor that plays a role in the occurrence of anemia is dietary pattern. Unbalanced dietary patterns, such as low consumption of vegetables and fruit, the habit of consuming fast food, and irregular dietary patterns can cause low iron intake so as to increase the risk of anemia in adolescent girls. **Objective:** This study aims to determine the correlation between dietary patterns and the incidence of anemia in 10th-grade female students at SMK Negeri 4 Palangka Raya. **Methods:** This study used a quantitative research method with a correlational analytic design and a cross-sectional approach. The population consisted of all 10th-grade female students at SMK Negeri 4 Palangka Raya. The sample included 73 respondents selected using *proportional stratified random sampling*. Primary data were collected through questionnaires and hemoglobin (Hb) examinations. Data analysis involved univariate and bivariate analyses using the *Chi-Square* test. **Results:** The results of the data analysis using the *Chi-Square* test showed a *p-value* of 0.000 ($p < 0.05$), which indicates a significant correlation between dietary patterns and the incidence of anemia in 10th-grade female students at SMK Negeri 4 Palangka Raya. **Conclusion:** There is a significant correlation between dietary patterns and the incidence of anemia in 10th-grade female students at SMK Negeri 4 Palangka Raya.

Keywords: Dietary Patterns, Incidence of Anemia, Female Adolescents

1. PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan salah satu fase perkembangan dalam siklus kehidupan individu yang menandai peralihan dari periode anak-anak menuju ke masa dewasa. Periode ini dicirikan oleh terjadinya pubertas serta berbagai perubahan fisik, psikologis, kemampuan berpikir, dan sosial (Tri Wahyuni Yulya et al., 2023). Masa remaja dibagi menjadi tiga tahap, yaitu fase remaja awal pada rentang usia 12–15 tahun, fase remaja tengah pada rentang usia 15–18 tahun, dan fase remaja akhir pada rentang usia 18–21 tahun, di mana individu mulai mengembangkan potensi diri, kemampuan berpikir, serta persiapan menuju kedewasaan (Fahrurrozi, 2022). Pada masa ini, remaja putri tergolong sebagai populasi dengan risiko lebih besar mengalami anemia karena telah memasuki masa pubertas dan mengalami menstruasi, sehingga rentan mengalami ketidakseimbangan antara kebutuhan dan asupan zat (Adyani, 2024). Anemia sendiri tergolong sebagai isu kesehatan publik yang cukup sering terjadi pada remaja putri di sejumlah negara (Septyani et al., 2024).

Berdasarkan data *World Health Organization (WHO)* pada tahun 2023, prevalensi anemia pada wanita usia 15-49 tahun tercatat sebesar 30,7%, yang mencakup kelompok usia remaja didalamnya (WHO, 2025a). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) mencatat prevalensi anemia pada remaja putri berdasarkan kelompok umur 15-24 tahun yaitu sebesar 15,5% (BKPK Kemenkes RI, 2023). Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Tengah menunjukkan bahwa angka kejadian anemia pada remaja putri di jenjang SMA/Sederajat kelas X yaitu sebesar 23,27% pada tahun 2023, menurun menjadi 13,99% pada tahun 2024, dan kembali meningkat menjadi 21,53% pada tahun 2025 hingga Triwulan III. Sementara itu, berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri di jenjang SMA/Sederajat kelas X sebesar 20,65% pada tahun 2023, dan kembali meningkat menjadi 23,78% pada tahun 2024. Data tersebut menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri mengalami perubahan dari tahun ke tahun, di mana sempat terjadi penurunan namun kembali meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa anemia pada remaja putri masih menjadi masalah kesehatan. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada 10 remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya, hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa 5 siswi tidak menyukai sayuran, sementara 4 siswi menyatakan tidak menyukai buah-buahan. Selain itu, 7 siswi sering mengonsumsi makanan cepat saji atau *junk food*. Sebanyak 8 siswi selalu melewati sarapan di pagi hari, dan 6 siswi memiliki frekuensi makan kurang dari tiga kali sehari. Selain itu, 6 siswi lebih sering mengonsumsi minuman manis, seperti teh manis, kopi, susu, atau minuman kemasan. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa 7 siswi mengalami gejala 5L (Lesu, Letih, Lemah, Lelah, Dan Lalai) serta sering merasa mengantuk, pusing, atau pandangan berkunang-kunang di kelas. Pemeriksaan kadar hemoglobin yang dilakukan saat studi pendahuluan menunjukkan bahwa 6 dari 10 siswi memiliki kadar Hb <12 g/dL, yang termasuk dalam kategori anemia, sedangkan 4 siswi berada dalam batas normal. Temuan ini mengindikasikan bahwa anemia masih merupakan masalah kesehatan pada remaja putri di SMK Negeri 4 Palangka Raya.

Anemia yang dialami remaja putri umumnya terjadi akibat tidak terpenuhinya kebutuhan zat besi karena asupan yang kurang memadai, kehilangan darah saat menstruasi, serta peningkatan kebutuhan gizi selama masa pubertas (Setyaningrum et al., 2021). Salah satu aspek yang dapat memicu timbulnya anemia adalah pola makan, yaitu gambaran jenis makanan dan jumlah konsumsi harian oleh individu (Anggraini, 2023). Pola makan yang kurang sehat, seperti jarang konsumsi sayuran, mengonsumsi makanan instan, serta kebiasaan pola makan yang kurang teratur, dapat menyebabkan rendahnya kecukupan zat besi dan memicu terjadinya kejadian anemia pada remaja putri (Wardhani, 2024). Pola makan sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor ekonomi, faktor sosial dan budaya, faktor keyakinan atau agama, faktor tingkat pendidikan, serta faktor lingkungan tempat individu atau masyarakat tersebut berada (Wahyuni, 2024). Pola makan remaja merupakan hal penting yang perlu diperhatikan

karena di masa remaja terjadi banyak perubahan fisik, emosional, dan sosial yang mempengaruhi kebutuhan nutrisi. Remaja sering kali terlibat dalam kebiasaan mengonsumsi makanan yang kurang sehat, seperti makan makanan cepat saji, minuman yang bersoda, dan mengonsumsi camilan yang memiliki kandungan gula tinggi, yang dapat berkontribusi pada masalah kesehatan jangka panjang (Radjulaeni, 2024). Anemia yang dialami remaja putri dapat berdampak pada gangguan pada fokus belajar, rasa mudah lelah dan penurunan daya tahan tubuh (Tindaon et al., 2024). Remaja putri yang mengalami anemia akan memiliki dampak meliputi letih, lemah, lesu, lemas, lalai (5L). Jika anemia yang tidak diatasi pada remaja dapat berlanjut hingga dewasa dan terus berlangsung selama masa kehamilan. Anemia selama masa kehamilan dapat mengakibatkan terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan janin, bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR), bayi lahir rentan mengalami anemia, sistem kekebalan tubuh menurun serta mudah terkena penyakit kronis, stunting, dan meningkatkan risiko komplikasi kehamilan dan perdarahan saat melahirkan, yang dapat berujung pada kematian ibu atau bayi (Setyaningrum et al., 2021). Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Alfianingsih dan Purwito (2024) di MAN 1 Banyumas menunjukkan bahwa remaja putri dengan pola makan yang buruk memiliki peluang lebih tinggi mengalami anemia, di mana kualitas dan jumlah makanan yang dikonsumsi berpengaruh terhadap pembentukan eritrosit dan kadar hemoglobin. Temuan serupa juga ditemukan oleh Yuni Siska dan Masluroh (2024) di SMA Negeri 6 Bogor yang menyatakan adanya hubungan signifikan antara pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri. Namun, hingga saat ini penelitian yang secara spesifik meneliti hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya.

Sebagai upaya penanggulangan anemia pada remaja putri, pemerintah melalui Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah menetapkan berbagai strategi, antara lain pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) serta anjuran penerapan konsumsi makanan dengan gizi seimbang untuk menunjang kecukupan asupan zat besi (Kemenkes RI, 2023). Di SMK Negeri 4 Palangka Raya, upaya pencegahan anemia telah dilakukan melalui kerja sama antara Unit Kesehatan Sekolah (UKS) dan Puskesmas Marina Permai. Meskipun demikian, hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa kejadian anemia masih ditemukan pada remaja putri, sehingga penelitian ini diperlukan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul “Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri Kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya”.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Desain ini menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan tujuan mengetahui hubungan antara pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri. Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya yang berjumlah 73 remaja putri. yang diambil menggunakan *Proportional stratified random sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Uji hubungan dilakukan dengan uji *Chi-Square*, dengan Tingkat signifikansi 0,05.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menggambarkan karakteristik responden serta hasil pengujian hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri, yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Usia	F	%
10-13 Tahun	0	0
14-17 Tahun	73	100
18-21 Tahun	0	0
Total	73	100

Berdasarkan tabel 1 distribusi frekuensi responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa seluruh responden berada pada rentang usia 14–17 tahun, yaitu sebanyak 73 orang atau 100% dari total responden.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelas

Kelas	F	%
X Desain komunikasi visual-1	9	12,3
X Desain komunikasi visual-2	8	11,0
X Desain komunikasi visual-3	8	11,0
X Geologi pertambangan -1	6	8,2
X Geologi pertambangan -2	4	5,5
X Tata Busana	26	35,6
X Kriya kreatif batik dan tekstil	12	16,4
Total	73	100

Berdasarkan tabel 2 tentang distribusi frekuensi responden berdasarkan kelas, diketahui bahwa kelas Tata Busana merupakan kelas dengan jumlah responden terbanyak, yaitu 26 orang (35,6%). Selanjutnya, responden dari kelas Kriya Kreatif Batik dan Tekstil berjumlah 12 orang (16,4%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pola Makan Pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya

Pola Makan	F	%
Baik	39	53,4
Cukup	10	13,7
Kurang	24	32,9
Total	73	100

Berdasarkan tabel 3 tentang distribusi frekuensi pola makan remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya, diketahui bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang baik, yaitu sebanyak 39 orang (53,4%). Selanjutnya, responden dengan pola makan kurang berjumlah 24 orang (32,9%), sedangkan responden yang memiliki pola makan cukup merupakan jumlah paling sedikit, yaitu 10 orang (13,7%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya

Kejadian Anemia	F	%
Tidak Anemia ($Hb \geq 12$ g/dL)	46	63,0
Anemia (< 12 g/dL)	27	37,0
Total	73	100

Berdasarkan tabel 4 tentang distribusi frekuensi kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya, diketahui bahwa sebagian besar responden tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 46 orang (63,0%) dengan kadar hemoglobin ≥ 12 g/dL. Sementara itu, responden yang mengalami anemia dengan kadar hemoglobin < 12 g/dL berjumlah 27 orang (37,0%).

Tabel 5. Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya

Pola Makan	Kejadian Anemia				Jumlah		P Value
	Tidak Anemia		Anemia		F	%	
	F	%	F	%			
Baik	38	52,1	1	1,4	39	53,4	0.000
Cukup	7	9,6	3	4,1	10	13,7	
Kurang	1	1,4	23	31,5	24	32,9	
Total	46	63,0	27	37,0	73	100	

Berdasarkan tabel 5 tentang hubungan pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya, distribusi responden menunjukkan variasi kejadian anemia berdasarkan kategori pola makan. Pada responden dengan pola makan baik, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 38 orang (52,1%), sedangkan responden yang mengalami anemia hanya 1 orang (1,4%) dari total 39 orang (53,4%). Selanjutnya, pada responden dengan pola makan cukup, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu 7 orang (9,6%), sementara responden yang mengalami anemia berjumlah 3 orang (4,1%) dari total 10 orang (13,7%). Berbeda dengan dua kategori sebelumnya, pada responden dengan pola makan kurang, sebagian besar mengalami anemia, yaitu sebanyak 23 orang (31,5%), sedangkan yang tidak mengalami anemia hanya 1 orang (1,4%) dari total 24 orang (32,9%). Hasil uji uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$), yang menandakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya.

PEMBAHASAN

Mengidentifikasi Pola Makan Pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa responden remaja putri seluruhnya berada pada rentang usia 14–17 tahun. Pada kelompok usia tersebut, responden dengan pola makan baik merupakan kelompok terbanyak yaitu sebanyak 39 orang (53,4%), diikuti oleh responden dengan pola makan kurang sebanyak 24 orang (32,9%), sedangkan responden dengan pola makan cukup merupakan jumlah paling sedikit yaitu 10 orang (13,7%).

Masa remaja merupakan salah satu fase perkembangan dalam siklus kehidupan individu yang menandai peralihan dari periode anak-anak menuju ke masa dewasa. Periode ini dicirikan oleh terjadinya pubertas serta berbagai perubahan fisik, psikologis, kemampuan berpikir, dan sosial (Tri Wahyuni Yulya et al., 2023) Ada tiga tahapan perkembangan pada remaja dalam penyesuaian diri menuju kedewasaan, yaitu remaja awal (usia 10-13 tahun), remaja madya (usia 14-17 tahun), dan remaja akhir (usia 18-21 tahun) (Hamidah & Rizal, 2022). Selain itu, masa remaja berperan dalam pemilihan makanan, sehingga perilaku konsumsi pada periode pertumbuhan dan perkembangan yang pesat menjadi lebih mudah dipengaruhi. Ketidakseimbangan antara asupan makanan dan kebutuhan gizi sering kali muncul akibat kesalahpahaman atau kebiasaan makan yang kurang tepat, yang dapat memicu permasalahan gizi pada remaja. Perilaku konsumsi yang tidak tepat biasanya diakibatkan oleh terbatasnya

pemahaman tentang gizi, yang berdampak pada asupan nutrisi serta status gizi individu (Azzahra & Indraaryani, 2024). Pola makan adalah perilaku seseorang dalam mencukupi kebutuhan gizi yang mencakup sikap, kepercayaan, dan kebiasaan konsumsi makanan yang berhubungan dengan pemilihan jenis, jumlah, dan frekuensi makanan yang dikonsumsi setiap hari. Pola makan juga diartikan sebagai perilaku seseorang dalam mencukupi kebutuhan makan yang berkaitan dengan faktor fisiologis dan psikologis, terutama pada saat pemilihan serta penggunaan bahan pangan dalam jangka waktu tertentu, yang terdiri dari jenis, jumlah, dan frekuensi konsumsi makanan. Sementara itu, makanan yang dikonsumsi seseorang setiap hari mencerminkan kebiasaan makan yang menjadi bagian dari pola makan sehari-hari (Sabillah Leviana, 2024). Temuan penelitian ini sejalan dengan Alfianingsih & Purwito (2024) yang menunjukkan bahwa pola makan berhubungan dengan status gizi dan kondisi kesehatan remaja putri. Penelitian tersebut menemukan bahwa remaja putri yang menerapkan pola makan lebih seimbang mempunyai status gizi yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang tidak menerapkan pola makan seimbang, sehingga menegaskan pentingnya pemahaman dan penerapan pola makan sehat pada masa remaja.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya menerapkan pola makan baik. Hal ini menunjukkan bahwa banyak remaja mulai mampu memilih jenis dan jumlah makanan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan nutrisi sehari-hari, sehingga status gizinya relatif baik. Meskipun demikian, masih terdapat remaja dengan pola makan cukup dan kurang. Dimana hasil penelitian menunjukkan beberapa remaja sudah dapat memilih makanan sehat, namun pengetahuan dan pemahaman mereka tentang gizi masih belum optimal, sehingga pola makan cukup atau kurang ini masih ditemui. Dengan demikian, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada kesenjangan antara fakta dan teori.

Mengidentifikasi Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya

Berdasarkan hasil penelitian, responden remaja putri seluruhnya berada pada rentang usia 14–17 tahun. Pada kelompok usia ini, sebanyak 46 orang (63,0%) tidak mengalami anemia dengan kadar hemoglobin ≥ 12 g/dL, sedangkan 27 orang (37,0%) mengalami anemia dengan kadar hemoglobin < 12 g/d.

Usia remaja terbagi ke dalam tiga tahapan, yakni masa remaja awal yang berada pada rentang 10–13 tahun, masa remaja pertengahan pada usia 14–17 tahun, serta masa remaja akhir yang berada pada rentang 18–21 tahun (Karina et al., 2025). Anemia merupakan keadaan ketika kadar sel darah merah atau hemoglobin yang berperan dalam pengangkutan oksigen tidak mencukupi kebutuhan tubuh secara fisiologis. Remaja putri dinyatakan mengalami anemia apabila kadar hemoglobinnya kurang dari 12 g/dL. Menurut Fatmawati & Efni (2024) Penyebab paling umum anemia pada remaja adalah defisiensi zat besi, yang memiliki peranan penting dalam pembentukan eritrosit. Selain itu, kehilangan darah akibat menstruasi pada remaja putri juga dapat meningkatkan risiko terjadinya anemia. Beberapa hal yang berpengaruh terhadap anemia pada remaja meliputi kebiasaan makan yang tidak teratur, pembatasan konsumsi makanan berprotein, rendahnya asupan sayuran, serta kecenderungan mengonsumsi makanan cepat saji, yang dapat menyebabkan ketidakcukupan zat gizi dan memicu anemia (Wardhani, 2024). Temuan penelitian ini sejalan dengan Fauziah, Rahmi (2023) penelitian yang menyatakan bahwa sebagian besar remaja putri tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 50 orang (78,1%), sedangkan responden anemia sebanyak 14 orang (21,9%). Selain itu, temuan ini juga sejalan penelitian Febriyona et al., (2025) hasil analisis menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara siklus menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 2 Bongomeme, dengan nilai p sebesar 0.029 ($p < 0.05$). Dari 33 responden dengan siklus menstruasi normal, sebanyak 14 responden (40%) mengalami anemia. Hal ini dapat disebabkan

oleh remaja putri yang cenderung lebih rentan terhadap defisiensi zat gizi besi, karena mereka sedang mengalami masa puncak pertumbuhan. Meskipun siklus menstruasi normal (21-30 hari, durasi 2-7 hari, dan pengeluaran darah dalam batas normal setiap bulan), tetap mungkin terjadi anemia jika asupan zat besi tidak mencukupi, yang merupakan faktor utama penyebab anemia.

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya tidak mengalami anemia. Hal ini menunjukkan bahwa remaja sudah mampu memenuhi kebutuhan gizi harian mereka, terutama asupan zat besi, protein, dan vitamin yang cukup untuk mendukung pembentukan hemoglobin dan sel darah merah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesadaran sebagian remaja terhadap pola makan sehat, sehingga kadar hemoglobinya tetap normal. Meski demikian, masih ditemukannya remaja putri yang mengalami anemia kemungkinan disebabkan oleh pola makan yang kurang baik. Kebiasaan memilih makanan praktis dengan kandungan gizi rendah, serta kurangnya pemahaman mengenai pentingnya asupan zat besi, dapat memicu terjadinya anemia. Selain itu, faktor biologis seperti menstruasi juga turut memengaruhi kadar hemoglobin. Dengan demikian, dapat disimpulkan tidak ada kesenjangan teori dengan fakta penelitian.

Menganalisis Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Kelas X Di SMK Negeri 4 Palangka Raya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada responden dengan pola makan baik, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 38 orang (52,1%), sedangkan responden yang mengalami anemia hanya 1 orang (1,4%) dari total 39 orang (53,4%). Selanjutnya, pada responden dengan pola makan cukup, sebagian besar tidak mengalami anemia, yaitu 7 orang (9,6%), sementara responden yang mengalami anemia berjumlah 3 orang (4,1%) dari total 10 orang (13,7%). Berbeda dengan dua kategori sebelumnya, pada responden dengan pola makan kurang, sebagian besar mengalami anemia, yaitu sebanyak 23 orang (31,5%), sedangkan yang tidak mengalami anemia hanya 1 orang (1,4%) dari total 24 orang (32,9%). Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$), yang menandakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya.

Kekurangan zat besi karena pola makan yang kurang tepat menjadi salah satu faktor utama terjadinya anemia. Apabila asupan makanan mengandung zat besi yang rendah atau kurang bervariasi, tubuh tidak dapat memproduksi hemoglobin secara optimal. Dampaknya, kadar hemoglobin berada di bawah nilai normal sehingga kemungkinan terjadinya anemia menjadi lebih besar (Wahyuntari Evi, 2024). Hubungan antara pola makan dan anemia juga dapat dijelaskan melalui mekanisme biologis. Zat besi dari makanan hewani (heme iron) maupun nabati (non-heme iron) dibutuhkan untuk sintesis hemoglobin. Jika konsumsi zat besi serta nutrisi pendukung misalnya vitamin C tidak cukup, maka proses pembentukan hemoglobin terganggu. Hal ini menyebabkan berkurangnya jumlah eritrosit, yang kemudian timbul tanda-tanda anemia, seperti mudah cepat lelah, lemas, pucat, serta berkurangnya daya konsentrasi (Putri Jufiza, 2023). Selain zat besi, asupan mikronutrien seperti asam folat dan vitamin B12 memiliki peranan signifikan dalam pembentukan eritrosit karena kedua nutrisi ini dibutuhkan untuk sintesis DNA dan pematangan eritrosit. Kekurangan asam folat atau vitamin B12 akan mengganggu proses eritropoiesis sehingga memengaruhi kadar hemoglobin dalam darah (Aulia et al., 2025). Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Salehah & Hanum (2025) yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri. Dalam penelitian tersebut, remaja putri dengan pola makan kurang cenderung mengalami anemia lebih sering dibandingkan dengan remaja yang memiliki pola makan lebih baik. Selain itu, temuan ini juga sejalan dengan penelitian Handayani & Iswandari (2025) yang menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri dengan nilai *p-value* = 0.000 < 0,05.

Berdasarkan hasil penelitian, adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya menunjukkan bahwa kualitas dan keteraturan pola makan sangat berperan dalam menentukan kadar hemoglobin. Remaja putri dengan pola makan baik sebagian besar tidak mengalami anemia, kemungkinan karena mereka secara konsisten mengonsumsi makanan yang cukup zat besi, protein, vitamin C, serta mikronutrien penting lain seperti asam folat dan vitamin B12. Kombinasi nutrisi ini mendukung sintesis hemoglobin, pematangan sel darah merah, dan proses eritropoiesis sehingga kadar hemoglobinya tetap normal. Pada remaja dengan pola makan cukup, sebagian besar juga tidak mengalami anemia, meskipun beberapa mengalami anemia. Hal ini menunjukkan bahwa asupan nutrisi mereka masih mendekati cukup, tetapi variasi atau konsistensi pola makan yang kurang optimal dapat memengaruhi produksi hemoglobin. Sebaliknya, remaja dengan pola makan kurang menunjukkan prevalensi anemia yang lebih tinggi. Kekurangan zat besi dan mikronutrien pendukung mengganggu proses sintesis hemoglobin dan pembentukan sel darah merah, sehingga meningkatkan risiko anemia. Sehingga dapat disimpulkan tidak ada kesenjangan teori dengan fakta penelitian. Oleh karena itu, hipotesis alternatif (H_a) dalam penelitian ini diterima.

4. KESIMPULAN

- 1) Hasil penelitian pola makan pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya sebagian besar memiliki pola makan yang baik, yaitu sebanyak 39 orang (53,4%).
- 2) Hasil penelitian kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya diketahui sebagian besar responden tidak mengalami anemia, yaitu sebanyak 46 orang (63,0%) dengan kadar hemoglobin ≥ 12 g/dL.
- 3) Hasil analisis *chi-square* menunjukkan nilai *p-value* = 0,000 ($p < 0,05$), yang menandakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas X di SMK Negeri 4 Palangka Raya.

5. REFERENSI

- Adyani, K. (2024). Pengaruh Media Edukasi terhadap Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia : *Literature Review*. 11(2), 126–134.
- Alfianingsih, L., & Purwito, D. (2024). Status Gizi Pola Makan, Pola Menstruasi dan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. 10(6), 550–563.
- Ahmad, E. H., Makkasau, N., Edm, M., Latifah, A., Eppang, M., Buraerah, S., ... & ST, S. (2023). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Agustin, D., Andini, R., & Arianti, D. (2022). Hubungan Pola Makan Dengan Status Anemia Pada Remaja Putri Kelas XII SMAN 1 Kedungwaringin Kabupaten Bekasi Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Bhakti Husada*, 8(2), 23-31. doi:10.37848/jurnal.v8i2.167
- Amalia, K. (2022). Faktor-Faktor yang Berkaitan dengan Kejadian Anemia Defisiensi Besi pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Lasi. 1(10), 58–65.
- Anggraini, S. (2023). Hubungan Pola Makan, Kualitas Tidur, Dan Kepatuhan Anc Dengan Preeklampsia Di Wilayah Kerja Puskesmas Toboali Bangka Selatan Tahun 2022. 3(6), 1908–1916.
- Anggreni, D. (2022). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan.
- Aulia, N. S., Wati, D. A., & Lestari, L. A. (2025). Hubungan Tingkat Kecukupan Zat Besi , Asam Folat , dan Vitamin B12 dengan Anemia Remaja Putri. 13(2), 138–145.
- Azzahra, F. L., & Indraaryani, S. I. (2024). Hubungan Pengetahuan Gizi, Pola Makan, dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Status Gizi Lebih pada Remaja di Man 2 Jakarta Timur. 16(1), 53–60.
- Bancin, D. R., Sitorus, F., & Anita, S. (2022). Edukasi Pendidikan Kesehatan Reproduksi (Kespro) Remaja Pada Kader Posyandu Remaja Lembaga Pembinaan Khusus Kelas 1

- Medan. 3, 103–110.
- Cahyani, P., Nurhayati, E., & Fitri, R. (2021). Dampak Pola Makan Remaja Terhadap Status Kesehatan. Alfabeta.
- Dea pratiwi, Sunarti, & Sitti NurDjannah. (2023). Gambaran Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Remaja Putri Tentang Anemia Defisiensi Besi. *Avicenna: Jurnal Ilmiah*, 18(1), 267-271.
- Enjelika, A. (2023). Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Anak Sekolah Dasar Yang Tinggal Di Sekitar Tambang Emas Kabupaten Gunung Mas (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya).
- Fahrurrozi, A. (2022). Perkembangan Dan Penanaman Nilai Agama Pada Masa Remaja. *Al-Nahdlah: Jurnal Pendidikan Islam*, 2, 52–61.
- Fatmawati, T. Y., & Efni, N. (2024). Status Gizi dan Pengetahuan Remaja Putri dalam Upaya Pencegahan Anemia Defisiensi Besi. *13*(September), 168–174.
- Febriyona, R., Nur, A., Sudirman, A., & Ahmad, N. (2025). Hubungan Antara Siklus Menstruasi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 2 Bongomeme. *Journal Of Nursing And Public Health*, 13(2).
- Fauziah, Rahmi, K. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smpn 4 Bataguh Kabupaten Kapuas. 162–167.
- Firman Arifandi, E. M. A. (2024). Implementasi Metode Tafsir Maudhu’i dalam Prinsip Pola Makan Sehat dan Gizi Seimbang Implementation. *11*(2).
- Hamidah, S., & Rizal, M. S. (2022). Edukasi Kesehatan Reproduksi dan Perkembangan Remaja di Panti Asuhan Yatim Muhammadiyah Kecamatan Gresik Kabupaten Gresik Jawa Timur. *5*(2), 237–248.
- Handayani, L., & Iswandari, N. D. (2025). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah Swasta Normal Islam Puteri Rakha Amuntai. *3*(4), 241–248.
- Hayya, R. F. (2023). Hubungan Tingkat Stress, Makanan Cepat Saji Dan Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi Pada Remaja Di Pmb N Jagakarsa. *2*(4), 1338–1355.
- Herrywati Tambunan, D. M. (2023). Perbandingan Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin dengan Metode Sahli dan Metode Digital Herrywati. *14*(April), 41–43.
- Karina, N., Donanti, E., Purnamasari, E., & Arifandi, F. (2025). Hubungan Antara Pola Makan dengan Prevalensi Anemia pada Remaja Putri di Desa Medong Kabupaten Pandeglang Banten *The Relationship between Eating Pattern and The Prevalence of Anemia in Adolescence Girls in Medong Village , Pandeglang Regency , Banten*. *3*(4).
- Kurniawan, H. (2022). *Pengantar praktis penyusunan instrumen penelitian*. Deepublish.
- Kemendes RI. (2023). *Buku Saku Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil Dan Remaja Putri*.
- Maharani, M. R., Dewi, N. R., & Dewi, T. K. (2025). Implementasi Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia. *5*(September), 417–422.
- Ningtyas, F. W., Aryatika, K., & Irmayanti, S. S. W. (2022). *Buku saku pencegahan anemia pada remaja putri. Health Advocacy*.
- Notoatmodjo, S. 2018, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Noradina. (2025). *Anemia*. *1*(April), 1–26.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan praktis (Ed 5)*. Jakarta: Selemba Medika.
- Putri Jufiza, A. A. (2023). Kebiasaan Makan dan Kejadian Anemia pada Santriwati Pesantren di Kota Banda Aceh , Aceh , Indonesia. *1*, 1–9.
- Putri, W. A. (2024). Gambaran Kadar Hemoglobin dangan Metode Point of Care Test (POCT) pada Ibu Hamil di Puskesmas Jatiwates Tembelang Jombang (Doctoral dissertation, ITS Kes ICM e Jombang).
- Podungge, Y., Nurlaily, S., & Mile, S. Y. W. (2022). *Buku Referensi Remaja Sehat, Bebas Anemia*. Deepublish.

- Rafida, N. A. (2024). Hubungan Kekurangan Enegeri Konis (KEK) dengan Kejadian Anemia Rema Putri pada Siswi SMK Negeri 1 Nanggulan KUlon Progo (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).
- Radjulaeni, Z. (2024). Edukasi Pola Makan dan Siklus Menstruasi dengan Anemia Pada Remaja Putri di MTSN 4 Kota Palu. *7(10)*, 3693–3699. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i11.5663>
- Rusminingsih, E., Febriyati, R. W., & Salasa, S. (2023). Pencegahan Anemia Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Remaja di SMAN 4 Klaten. *4(1)*, 264–269.
- Sijal, M. (2024). *Penelitian Hipotesis. Metode Penelitian Manajemen dan Bisnis*, 23.
- Sabillah Leviana, Y. A. (2024). Analisis Pola Makan Dengan Status Gizi Pada Siswa-Siswi Kelas V Di Sdn Jatiwaringin Xii Kota Bekasi. [*Manuju: Malahayati Nursing Journal*, *6*, 1635–1656.
- Salehah, V. A., & Hanum, F. (2025). *Pola Makan Terhadap Kejadian Anemia pada Remaja Putri*. *1(1)*, 1–11.
- Septyani, D. P., Indrawati, I., Kurnia, F., & Fatmawati, T. Y. (2024). Gambaran Status Gizi dan Kejadian Anemia Remaja Putri. *Prosiding Seminar Kesehatan Nasional*, *3*, 204–210. <https://prosiding.ubr.ac.id/>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta
- Setyawati, N. F., Yulawuri, H., Raudah, S., Pristina, N., Kaiser, M. M. M., Sucipto, A., Mudhawahroh;, Asriati;, Ardiansyah, R. T., Achmad, B. K., Maranata;, Ningtyas, N. W. R., Yuliana, L., Prihartanti, N. G., Nursolihah, I., & Astuti, H. (n.d.). *Metodologi Riset Kesehatan*.
- Santoso, M., Widodo, H., & Riyadi, B. (2022). *Perilaku Pola Makan Berisiko dan Dampaknya bagi Kesehatan*. Salemba Medika.
- Setyaningrum, Y., Wulandari, I., & Purwanza, S. (2021). Penyebab dan Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Journal of Noncommunicable*
- Simajuntak, M. R., Turnip, N. L., Mahulae, A. C., Jandrioano, G., & Naibaho, D. (2024). Analisis Perkembangan Fisik Dan Psikologi Pada Remaja Marta. *3(2)*, 1436–1444.
- Tindaon, R. L., Feronika, A. I., Amadea, C. P., & Aqil, M. S. (2024). Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Tablet Tambah Darah Untuk Mencegah Anemia Melalui Metode Penyuluhan. *2(1)*, 9–13.
- Tri Wahyuni Yulya, Shafira Atsillia Irawan, Klara Audi Permata Hati, Lovi, L., Nilam Putri Efendi, Muhammad Fathan Ilmi, Aldy Anugrah, Navisha Bella Arina, & Tri Ayu Wijaya. (2023). Pengaruh Pola Asuh Otoriter Terhadap Self Esteem Pada Masa Transisi Anak Ke Remaja. *Educate : Journal Of Education and Learning*, *1(1)*, 25–31. <https://doi.org/10.61994/educate.v1i1.133>
- Wahyuni, N. (2024). Hubungan Pola Makan, Gaya Hidup, Dan Dukungan Keluarga Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Madrasah Tsanawiah Tanwirian Cianjur. *03(10)*, 1448–1456.
- Wahyuntari Evi, I. N. S. (2024). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah Negeri 1 Sleman *The*. *2(1)*.
- Wardhani, S. B. (2024). Pola Makan Remaja Putri Terhadap Kejadian Anemia di SMAN 3 Tuban. *10(6)*, 803–811.
- WHO. (2025a). *Global Anaemia Estimates*.
- WHO. (2025b). *Guideline On Haemoglobin Cutoffs To Define Anaemia In Individuals And Populations*.
- Yulita, E., Hamid, M. N. S., & Dhilon, D. A. (2022). Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Assalam Naga Beralih Kecamatan Kampar Utara Tahun 2021. *J. Kesehat. Terpadu*, *1(1)*, 43-60.