

FAKTOR PENYEBAB KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA DITINJAU DARI ASPEK POLA MAKAN

OCTOVINA SOUMOKIL¹, GRISELDA FORTUNATA SUSILO PUTRI², DORCE SISFIANI SARIMIN³, PATEMAH⁴

Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Maluku¹, Fakultas Kedokteran, Universitas Jember^{2*}, Prodi Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Manado³, Prodi S1 Kebidanan, STIKES Widyagama Husada⁴

email: octovinasoumokil@poltekkes-maluku.ac.id¹, griseldafsp@gmail.com^{3*},
sisfiani1sarimin@gmail.com³, patemah@widyagamahusada.ac.id⁴

Correspondence Author: Griselda Fortunata Susilo Putri; griseldafsp@gmail.com^{2*}

Abstract: *To date, the incidence of anemia in Indonesia remains one of the public health issues that requires serious and sustained attention. Adolescence is a period of rapid growth, during which iron requirements increase to support tissue growth, an increase in blood volume, and the development of reproductive organs. The purpose of this study was to identify the factors contributing to the incidence of anemia among adolescents from the perspective of dietary patterns. A cross-sectional study design was used in this research. The study was conducted at a high school in Banjarmasin. The sample consisted of 85 female students. Simple random sampling was used. A questionnaire was employed as the research instrument. Data analysis was performed using univariate and bivariate methods. The results showed an association between dietary patterns (p-value: 0.037) and sleep duration (p-value: 0.002) with the incidence of anemia in adolescent girls. It is recommended that school officials and local health workers conduct educational and awareness campaigns about anemia in adolescents, as well as provide regular health checkups and iron supplements.*

Keywords: *Anemia, Sleep Duration, Eating Habits, Adolescents.*

Abstrak: Kejadian anemia di Indonesia hingga saat ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan penanganan serius dan berkelanjutan. Masa remaja merupakan periode pertumbuhan yang sangat pesat sehingga kebutuhan zat besi meningkat untuk mendukung pertumbuhan jaringan, peningkatan volume darah, serta perkembangan organ reproduksi. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor penyebab kejadian anemia pada remaja ditinjau dari aspek pola makan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian dilakukan di salah satu SMA di Kota Banjarmasin. Adapun sampel berjumlah 85 siswi. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pola konsumsi (p value: 0,037) dan durasi tidur (p value: 0,002) dengan kejadian anemia pada remaja putri. Disarankan kepada pihak sekolah dengan tenaga kesehatan setempat untuk melakukan kegiatan penyuluhan dan sosialisasi tentang anemia pada remaja serta pemeriksaan kesehatan berkala dan pemberian tablet penambah darah.

Kata kunci : Anemia, Durasi Tidur, Pola Konsumsi, Remaja.

A. Pendahuluan

Anemia merupakan suatu kondisi ketika kadar hemoglobin (Hb) dalam darah berada di bawah nilai normal atau terjadi penurunan jumlah sel darah merah (eritrosit) sehingga kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh menjadi berkurang. Hemoglobin merupakan protein yang terdapat di dalam sel darah merah dan berfungsi mengikat serta mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh organ tubuh. Apabila kadar hemoglobin menurun, maka suplai oksigen ke jaringan tubuh tidak dapat terpenuhi secara optimal sehingga mengganggu berbagai fungsi fisiologis tubuh. Pada remaja, anemia paling sering disebabkan oleh kekurangan zat besi (iron deficiency anemia), meskipun kondisi ini juga dapat dipengaruhi oleh kekurangan asam folat, vitamin B12, penyakit infeksi kronis, gangguan penyerapan zat gizi, maupun kehilangan darah yang berlebihan, terutama akibat menstruasi pada remaja putri.

Masa remaja merupakan periode pertumbuhan yang sangat pesat sehingga kebutuhan zat besi meningkat untuk mendukung pertumbuhan jaringan, peningkatan volume darah, serta perkembangan organ reproduksi. Apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi melalui asupan makanan sehari-hari,

maka remaja akan berisiko mengalami anemia. Risiko tersebut semakin tinggi pada remaja putri karena selain mengalami percepatan pertumbuhan, mereka juga mengalami kehilangan zat besi setiap bulan melalui menstruasi.

Kejadian anemia di Indonesia hingga saat ini masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan penanganan serius dan berkelanjutan. Meskipun pemerintah telah melaksanakan berbagai program intervensi gizi secara intensif, termasuk peningkatan edukasi gizi, distribusi suplemen zat besi, serta penguatan layanan kesehatan ibu dan remaja, prevalensi anemia tetap menunjukkan angka yang tinggi dan belum mengalami penurunan signifikan. Secara global, anemia merupakan persoalan kesehatan yang luas dengan prevalensi diperkirakan mencapai 40–48% dari populasi dunia, menjadikannya salah satu kondisi defisiensi gizi yang paling banyak ditemui.

Remaja merupakan periode transisi dalam siklus kehidupan manusia yang menjembatani masa kanak-kanak menuju masa dewasa. Fase ini ditandai dengan dimulainya proses pubertas, yaitu periode ketika individu mengalami kematangan organ reproduksi yang disertai berbagai perubahan biologis, fisik, psikologis, kognitif, emosional, dan sosial. Perubahan tersebut menyebabkan remaja mengalami perkembangan yang sangat pesat dibandingkan tahap kehidupan lainnya, sehingga masa remaja sering disebut sebagai periode pertumbuhan (*growth spurt*) yang memerlukan perhatian khusus, terutama dalam aspek kesehatan dan gizi.

Anemia yang tidak ditangani secara tepat dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kesehatan, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Penurunan kadar hemoglobin menyebabkan kemampuan darah dalam mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh menjadi berkurang, sehingga fungsi berbagai organ tidak dapat berjalan secara optimal. Kondisi ini dapat mengakibatkan penurunan kapasitas fisik, gangguan fungsi kognitif, serta menurunkan kualitas hidup individu.

Salah satu dampak utama anemia adalah menurunnya daya tahan tubuh sehingga individu menjadi lebih rentan terhadap berbagai penyakit infeksi. Kekurangan hemoglobin dapat mengganggu fungsi sistem imun karena suplai oksigen yang tidak mencukupi akan memengaruhi aktivitas sel-sel pertahanan tubuh dalam melawan mikroorganisme penyebab penyakit. Akibatnya, penderita anemia lebih mudah mengalami infeksi, seperti infeksi saluran pernapasan maupun penyakit infeksi lainnya, serta membutuhkan waktu pemulihan yang lebih lama dibandingkan individu dengan kadar hemoglobin normal.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di salah satu SMA di Kota Banjarmasin, diperoleh gambaran bahwa anemia masih menjadi salah satu masalah kesehatan pada remaja putri. Dari 20 siswi yang menjadi responden, diketahui sebanyak 40% mengalami anemia, sedangkan siswanya memiliki kadar hemoglobin dalam batas normal. Temuan ini menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri di sekolah tersebut masih cukup tinggi dan perlu mendapat perhatian karena dapat memengaruhi kesehatan, kemampuan belajar, serta produktivitas remaja. Selanjutnya, peneliti melakukan wawancara singkat untuk menggali informasi mengenai pola makan responden. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar siswi yang mengalami anemia memiliki kebiasaan makan yang kurang memenuhi prinsip gizi seimbang.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor penyebab kejadian anemia pada remaja ditinjau dari aspek pola makan.

B. Metodologi Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional*. Penelitian dilakukan di salah satu SMA di Kota Banjarmasin. Adapun sampel berjumlah 85 siswi. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner penelitian. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

C. Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kejadian Anemia, Pola Konsumsi dan Durasi Tidur

No	Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kejadian Anemia			
1	Anemia	29	34

2	Tidak Anemia	56	66
Total		85	100,0
Pola Konsumsi			
1	Kurang baik	37	44
2	Baik	48	56
Total		85	100,0
Durasi Tidur			
1	Kurang	42	49
2	Baik	43	51
Total		85	100,0

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat 29 orang siswi (34%) mengalami anemia dengan pola konsumsi kurang baik berjumlah 37 orang (44%). Menurut durasi tidur, terdapat 42 orang siswi (49%) memiliki durasi tidur kurang.

Tabel 2. Hasil Analisis Bivariat Pola Konsumsi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja

Kejadian Anemia pada Remaja							P value
Pola Konsumsi	Anemia		Tidak Anemia		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Kurang Baik	17	46	20	54	37	100	0,037
Baik	12	25	36	75	48	100	
Jumlah	29	34	56	66	85	100	

Tabel di atas menunjukkan, 37 responden dengan pola konsumsi kurang baik, terdapat 17 responden (46%) mengalami anemia. Adapun dari 48 responden dengan pola konsumsi baik, terdapat 12 responden (25%) mengalami anemia. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,037 < \alpha 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pola konsumsi dengan kejadian anemia pada remaja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ruliyani (2025) yang menyatakan adanya hubungan antara pola konsumsi dengan kejadian anemia pada remaja. Hasil penelitian diperoleh $p\text{ value}$ 0,000.

Merujuk hasil penelitian, pola konsumsi merupakan salah satu faktor penyebab kejadian anemia pada remaja putri. Berdasarkan analisis univariat, terdapat 44% remaja memiliki pola konsumsi kurang baik. Sementara itu berdasarkan analisis bivariat, terdapat 46% remaja yang memiliki pola konsumsi kurang baik dan mengalami anemia. Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa remaja yang mengalami anemia memiliki rata-rata asupan zat gizi yang lebih rendah dibandingkan dengan remaja yang tidak mengalami anemia. Perbedaan tersebut terlihat pada asupan berbagai zat gizi makro maupun mikro, meliputi protein, lemak, karbohidrat, vitamin, dan mineral. Temuan ini menunjukkan bahwa kualitas dan kecukupan asupan makanan memiliki peran penting dalam mempertahankan kadar hemoglobin yang normal serta mencegah terjadinya anemia pada remaja (Puti, 2025).

Rendahnya asupan zat gizi, terutama zat besi, protein, vitamin, dan mineral, dapat mengganggu proses pembentukan hemoglobin (eritropoiesis). Zat besi merupakan komponen utama pembentuk hemoglobin yang berfungsi mengikat dan mengangkut oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Apabila kebutuhan zat besi tidak terpenuhi, produksi hemoglobin akan menurun sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia. Selain itu, protein berperan sebagai bahan dasar pembentukan sel darah merah dan berbagai enzim yang terlibat dalam metabolisme zat besi. Kekurangan protein dapat menghambat proses sintesis hemoglobin meskipun asupan zat besi telah mencukupi (Kurnia, 2024). Hasil penelitian ini memperkuat bahwa kualitas pola makan merupakan salah satu determinan utama kejadian anemia pada remaja. Remaja dengan pola makan yang kurang beragam, jarang mengonsumsi sumber protein hewani, sayuran hijau, buah-buahan, serta makanan yang kaya zat besi cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang menerapkan pola makan bergizi seimbang. Kondisi ini semakin berisiko pada remaja putri karena kebutuhan zat besi meningkat selama masa pertumbuhan dan adanya kehilangan darah setiap bulan akibat menstruasi (Triana, 2023).

Tabel 3. Hasil Analisis Bivariat Pola Konsumsi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja

Durasi Tidur	Kejadian Anemia pada Remaja				P value		
	Anemia		Tidak Anemia				Total
	n	%	n	%	n	%	
Kurang	20	48	22	52	42	100	0,002
Baik	9	21	34	79	43	100	
Jumlah	29	34	56	66	85	100	

0,002

Tabel di atas menunjukkan, 42 responden dengan durasi tidur kurang, terdapat 20 responden (48%) mengalami anemia. Adapun dari 43 responden dengan durasi tidur baik, terdapat 9 responden (21%) mengalami durasi tidur baik. Hasil uji statistik menggunakan *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} = 0,002 < \alpha 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara durasi tidur dengan kejadian anemia pada remaja.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pibriyanti (2023) yang menyatakan adanya hubungan antara durasi tidur dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hasil penelitian diperoleh $p\text{ value} 0,035$.

Berdasarkan hasil penelitian, durasi tidur merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri. Analisis univariat menunjukkan bahwa hampir setengah responden memiliki durasi tidur yang kurang, yaitu sebesar 49%. Sementara itu, hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa 48% remaja putri dengan durasi tidur kurang mengalami anemia. Temuan ini mengindikasikan bahwa kurangnya waktu tidur dapat menjadi faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya anemia pada remaja putri.

Kurang tidur dapat memengaruhi berbagai proses fisiologis dalam tubuh, termasuk proses pembentukan sel darah merah dan regulasi hormon yang berperan dalam metabolisme zat gizi. Selama tidur, tubuh melakukan proses pemulihan dan regenerasi sel, termasuk sel-sel yang berhubungan dengan sistem hematopoietik. Durasi tidur yang tidak mencukupi dapat mengganggu proses tersebut sehingga berpotensi memengaruhi produksi hemoglobin dan meningkatkan risiko terjadinya anemia. Selain itu, remaja yang memiliki durasi tidur kurang cenderung mengalami perubahan pola makan dan gaya hidup. Kurang tidur dapat meningkatkan keinginan mengonsumsi makanan tinggi gula dan lemak, menurunkan nafsu makan terhadap makanan bergizi, serta menyebabkan kelelahan yang berdampak pada rendahnya aktivitas fisik dan produktivitas. Kondisi ini dapat menyebabkan asupan zat besi, protein, vitamin, dan mineral menjadi tidak optimal sehingga meningkatkan risiko terjadinya anemia.

Kurang tidur juga dapat memengaruhi konsentrasi, daya ingat, dan kemampuan belajar remaja. Pada remaja putri yang mengalami anemia, dampak tersebut dapat menjadi lebih berat karena rendahnya kadar hemoglobin menyebabkan suplai oksigen ke otak berkurang. Akibatnya, remaja lebih mudah merasa lelah, mengantuk, sulit berkonsentrasi, dan mengalami penurunan prestasi belajar.

D. Penutup

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka didapatkan kesimpulan ada hubungan antara pola konsumsi dan durasi tidur dengan kejadian anemia pada remaja. Disarankan kepada pihak sekolah dengan tenaga kesehatan setempat untuk melakukan kegiatan penyuluhan dan sosialisasi tentang anemia pada remaja serta pemeriksaan kesehatan berkala dan pemberian tablet penambah darah.

Daftar Pustaka

- Kemenkes RI. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kurnia, M, N., Mufarokhah, H., Roesardhyati, R. (2024). *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smpn 2 Gedangan Sidoarjo*. Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer.

- Notoatmodjo, S. (2018). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Pibriyanti, K., Widodo, N, E., Lulu., Luthfiya. (2023). *Hubungan Pengetahuan, Sikap, Tindakan, Durasi Tidur Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren*. Jurnal Kesehatan Global. Vol 6. No. 1.
- Puti, D, M., Ambarwati, W, N. (2025). *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Generasi Z Usia 15-17 Tahun*. Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah. Vol 12. No. 2.
- Ruliyani., Amalia, L., Sulastri, A. (2025). *Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Sekolah*. Jurnal Gema Keperawatan. Vol 18. No. 1.
- Triana, A. (2023). *Faktor Resiko Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Mas PP Nuruddin*. Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran. Vol 1. No. 1.
- Zuiatna, D. (2022). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri*. Jurnal Midwifery Update. Vol 4. No. 1.