

Karakteristik Siswi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di Kota Makassar

Ruqaiyah, Ayatullah Harun, Fatmawati Amir, Ali Imran

Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Makassar

Corresponden Author email: ruqaiyah.pelamonia@gmail.com

Info Artikel: Diterima bulan Juni 2025 ; Disetujui 2025 bulan Juni 2025 ; Publikasi 2025 bulan juni

ABSTRACT

Anemia is a global health problem that is commonly found among adolescent girls, especially in developing countries. Anemia occurs when the hemoglobin level in the blood falls below normal, disrupting the transport of oxygen to body tissues. Makassar City, as a major urban center with diverse socioeconomic backgrounds, continues to face unresolved issues of anemia among female students. Several local surveys have found that adolescents from lower-middle economic backgrounds and those with poor nutritional knowledge tend to have a higher risk of developing anemia. This study aimed to identify the characteristics of students that contribute to the incidence of anemia among adolescent girls in Makassar City. This research employed an analytical design with a cross-sectional approach, conducted in March 2023 on 60 female students with simple random sampling. The variables studied included father's education, mother's education, parental income, nutritional knowledge, and hemoglobin levels. Data collection was carried out using questionnaires and hemoglobin measurements, and the data were analyzed using the chi-square test. The results showed that there were no significant associations between the father's and mother's education, family income, or nutritional knowledge and the incidence of anemia among students. The conclusion of this study emphasizes the need for strengthening behavior-based nutritional interventions and practical nutrition literacy. While education and nutritional knowledge are important, the findings indicate that knowledge alone is not sufficient to prevent anemia unless it is followed by appropriate dietary practices.

Keywords : adolescent, anemia, characteristics, haemoglobin

ABSTRAK

Anemia merupakan masalah kesehatan global yang banyak dijumpai di kalangan remaja putri, terutama di negara berkembang. Anemia terjadi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah normal, sehingga mengganggu transportasi oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Kota Makassar sebagai kota besar dengan beragam latar belakang sosial ekonomi masyarakat, kasus anemia pada siswi masih menjadi masalah yang belum tertangani secara optimal. Berdasarkan beberapa survei lokal, ditemukan bahwa remaja dengan latar belakang ekonomi menengah ke bawah dan rendahnya pengetahuan gizi cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik siswi yang berkontribusi terhadap kejadian anemia di kalangan remaja putri di Kota Makassar. Metode penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan pada 60 siswi di Kota Makassar yang dilakukan dengan cara simple random sampling pada maret 2023. Variabel yang diteliti meliputi pendidikan ayah, pendidikan ibu, pendapatan orang tua, pengetahuan gizi dan kadar haemoglobin. Pengambilan data melalui kuesioner & pengukuran haemoglobin dan data dianalisis dengan uji *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara Pendidikan ayah & ibu, pendapatan keluarga dan pengetahuan gizi dengan kejadian anemia pada siswi. Kesimpulan dari penelitian ini menekankan penguatan intervensi gizi berbasis perilaku dan penguatan literasi gizi yang aplikatif, bukan hanya edukatif-informatif meskipun pendidikan dan pengetahuan gizi penting, temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan saja tidak cukup untuk mencegah anemia jika tidak diikuti oleh praktik konsumsi makanan yang tepat.

Kata Kunci : anemia, haemoglobin, karakteristik, siswi

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang masih banyak dijumpai di negara berkembang, termasuk Indonesia. Anemia terjadi ketika kadar hemoglobin dalam darah berada di bawah normal, sehingga mengganggu transportasi oksigen ke seluruh jaringan tubuh. Kondisi ini berdampak langsung terhadap menurunnya kemampuan belajar, konsentrasi, daya tahan tubuh, serta menghambat proses tumbuh kembang, terutama pada remaja putri¹. Remaja putri, khususnya yang duduk di bangku sekolah menengah pertama (SMP), termasuk kelompok yang sangat rentan terhadap anemia karena sedang mengalami pertumbuhan pesat dan mulai mengalami menstruasi, yang meningkatkan kebutuhan zat besi. Dengan kebutuhan gizi yang meningkat tidak selalu diimbangi dengan asupan yang cukup dan seimbang. Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi anemia pada remaja usia 15–24 tahun di Indonesia mencapai 32%². Sementara itu, data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022 melaporkan bahwa sekitar 29,7% remaja putri Indonesia mengalami anemia³.

Di Kota Makassar, sebagai kota besar dengan beragam latar belakang sosial ekonomi masyarakat, kasus anemia pada siswi SMP juga masih menjadi masalah yang belum tertangani secara optimal. Berdasarkan beberapa survei lokal, ditemukan bahwa remaja dengan latar belakang ekonomi menengah ke bawah dan rendahnya pengetahuan gizi cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami anemia⁴. Faktor-faktor sosial ekonomi dan pendidikan keluarga diduga kuat berkontribusi terhadap status gizi remaja putri. Rendahnya tingkat pendidikan ayah dan ibu dapat memengaruhi pola asuh, pilihan makanan, serta kurangnya pemahaman terhadap pentingnya konsumsi zat gizi mikro seperti zat besi⁵. Demikian pula, pendapatan orang tua yang terbatas dapat berdampak pada keterbatasan akses terhadap pangan bergizi dan layanan kesehatan preventif⁶. Pengetahuan gizi remaja itu sendiri juga menjadi kunci penting karena akan menentukan sikap dan perilaku makan sehari-hari, termasuk

konsumsi makanan sumber zat besi, kebiasaan sarapan, dan penghindaran makanan yang menghambat penyerapan zat besi seperti teh atau kopi⁷.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi landasan bagi intervensi berbasis sekolah dan keluarga dalam upaya pencegahan anemia, seperti edukasi gizi, pemantauan status hemoglobin, dan peningkatan akses terhadap makanan bergizi bagi remaja putri. Menurut⁸ bahwa anemia saat ini merupakan permasalahan gizi dan sulit diatasi. Anemia adalah masalah kesehatan yang umum dimasyarakat global yang memengaruhi baik negara berkembang ataupun negara maju dan memberi dampak pada kesehatan masyarakat serta pembangunan sosial ekonomi. Anemia gizi merupakan keadaan tubuh yang mengalami penurunan kadar hemoglobin dalam darah yang diakibatkan kekurangan zat gizi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin. Salah satunya adalah anemia defisiensi zat besi. Remaja putri rentan mengalami anemia dari pada remaja putra karena remaja putri mengalami masa menstruasi setiap bulannya, tidak hanya itu pola makan, gaya hidup dan kepercayaan bahwa cantik itu harus kurus sehingga banyak remaja yang tidak mau makan karena takut gemuk⁸.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2007, 2013 dan 2018 masing-masing adanya peningkatan prevalensi anemia pada remaja di Indonesia dari usia 15-24 tahun yaitu dari 6,9%, 18,4% dan 32,0%. Berdasarkan jenis kelamin, pada tahun 2018 prevalensi anemia pada perempuan lebih tinggi (27,2%) dari pada laki-laki (20,3%) (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data Ditjen Kesehatan Masyarakat (2022) cakupan pemberian tablet tambah darah (TTD) pada remaja putri di Indonesia pada tahun 2021 adalah 31,3%. Provinsi dengan pravelensi tertinggi pada cakupan pemberian TTD pada remaja putri yaitu Bali sebanyak 85,9%, sedangkan pravelensi terendah yaitu Maluku Utara sebanyak 2,1%. Sulawesi Selatan memiliki pravelensi cakupan pemberian tablet tambah darah (TTD) tahun 2021 yaitu sebesar 44,8% dari rata-rata tingkat cakupan di Indonesia sebesar 31,3%³.

Faktor sosial ekonomi dan pendidikan keluarga diduga kuat berkontribusi terhadap status gizi remaja putri. Rendahnya tingkat pendidikan ayah dan ibu dapat memengaruhi pola asuh, pilihan makanan, serta kurangnya pemahaman terhadap pentingnya konsumsi zat gizi mikro seperti zat besi⁸. Demikian pula, pendapatan orang tua yang terbatas dapat berdampak pada keterbatasan akses terhadap pangan bergizi dan layanan kesehatan preventif⁶. Pengetahuan gizi remaja itu sendiri juga menjadi kunci penting karena akan menentukan sikap dan perilaku makan sehari-hari, termasuk konsumsi makanan sumber zat besi, kebiasaan sarapan, dan penghindaran makanan yang menghambat penyerapan zat besi seperti teh atau kopi⁷. Menurut Siti Nurmasita A. Ode Usa Tahun 2020, menunjukkan sebanyak 52 responden, usia 13-15 tahun (53,8%), usia 16-18 tahun (46,2%) mayoritas berada ditingkat sekolah menengah pertama (SMP) (51,9%) dengan sebagian besar merupakan suku Makassar (94,2%). Sebagian besar pendidikan terakhir orang tua responden tamat SD, ayah sebanyak 84,6% dan ibu 65,4%. Pekerjaan orang tua responden sebagai nelayan sebanyak 69,2% dan sebagai Ibu Rumah Tangga sebanyak 82,7%. Remaja putri yang berisiko anemia sebanyak 94,2% dengan rata-rata asupan zat besi $\leq 77\%$ dari AKG dengan sebagian besar sampel mempunyai pengetahuan yang cukup (55,8%) dan pola menstruasi tidak normal (73,1%)⁹.

Pendidikan orang tua, baik ayah maupun ibu, memiliki peran penting dalam pembentukan pola makan dan pemahaman gizi anak. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat pendidikan orang tua yang rendah dapat berkontribusi pada kurangnya pengetahuan mengenai gizi seimbang, yang berujung pada pola makan yang tidak memadai. Misalnya, sebuah studi oleh¹⁰. di Yogyakarta menemukan bahwa remaja putri dengan orang tua berpendidikan rendah cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami anemia dibandingkan dengan mereka yang orang tuanya berpendidikan tinggi. Hal ini menunjukkan pentingnya pendidikan orang tua dalam mempengaruhi kesehatan anak.

Pendapatan orang tua juga merupakan faktor yang tidak kalah penting dalam mempengaruhi status gizi anak. Keluarga dengan pendapatan rendah sering kali kesulitan untuk menyediakan makanan bergizi yang cukup, yang dapat berkontribusi pada kejadian anemia. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa sekitar 10% penduduk di Makassar hidup di bawah garis kemiskinan, yang berarti mereka mungkin tidak dapat memenuhi kebutuhan gizi yang diperlukan. Sebuah studi oleh⁷. menemukan bahwa remaja putri dari keluarga dengan pendapatan rendah memiliki risiko anemia yang lebih tinggi dibandingkan dengan remaja dari keluarga dengan pendapatan yang lebih baik.

Pengetahuan gizi juga merupakan faktor kunci yang dapat mempengaruhi status kesehatan remaja putri. Pengetahuan yang baik tentang gizi dapat mendorong individu untuk memilih makanan yang lebih sehat dan bergizi. Penelitian oleh¹¹. menunjukkan bahwa remaja putri yang memiliki pengetahuan gizi yang baik cenderung memiliki risiko anemia yang lebih rendah. Oleh karena itu, penting untuk melakukan edukasi gizi kepada remaja putri dan orang tua mereka untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya pola makan yang sehat.

Dengan memahami berbagai faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian anemia, diharapkan dapat dilakukan intervensi yang lebih tepat sasaran. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang faktor risiko yang mempengaruhi kejadian anemia pada remaja putri di Kota Makassar. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi pihak-pihak terkait dalam merumuskan kebijakan kesehatan yang lebih baik dan program intervensi yang efektif untuk mengurangi angka kejadian anemia di kalangan remaja putri.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain survei cross-sectional yang dilakukan pada Maret 2023. Sampel penelitian sebanyak 60 siswi yang diambil dengan metode simple random sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang mencakup informasi tentang pendidikan ayah dan ibu, pendapatan orang tua, pengetahuan gizi, serta status anemia yang diukur melalui pemeriksaan kadar hemoglobin. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan software statistik untuk menentukan hubungan antara variabel yang diteliti.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Pertanyaan mengenai pendidikan orang tua mencakup tingkat pendidikan terakhir yang dicapai, sedangkan pertanyaan mengenai pendapatan orang tua mencakup rentang pendapatan bulanan. Untuk mengukur pengetahuan gizi, responden diminta untuk menjawab pertanyaan terkait dengan jenis makanan bergizi dan pentingnya asupan zat besi. Status anemia ditentukan berdasarkan kadar hemoglobin yang diukur menggunakan metode hematologi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji chi-square untuk menentukan hubungan antara variabel independen (pendidikan ayah dan ibu, pendapatan orang tua, dan pengetahuan gizi) dengan variabel dependen (kejadian anemia). Hasil analisis akan disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN**Karakteristik Responden**

Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data melalui wawancara dan pemeriksaan *hemoglobin* kepada Siswi yang berjumlah 60 Siswi SMPN 16 Makassar. Data karakteristik responden adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	
	n	%
Umur Responden		
13 Tahun	24	40,0
14 Tahun	16	26,67
15 Tahun	19	31,67
16 Tahun	1	1,67
Pendidikan Ayah		
Tidak Sekolah	1	1,8
Tamat SD	7	12,96
Tamat SMP	6	11,1
Tamat SMA	31	57,41
Tamat Kuliah (Sarjana)	15	25
Pendidikan Ibu		
Tidak Sekolah	1	1,7
Tamat SD	6	10,3
Tamat SMP	11	18,97
Tamat SMA	30	51,7
Tamat Kuliah (Sarjana)	12	20
Pendapatan Orang Tua		
≤ Rp 500.000	2	3,5
Rp 500.000 - Rp 1.000.000	17	29,8
Rp 1.000.000, - Rp 3.000.000	27	45
Rp 3.000.000 - Rp 5.000.000	7	12,28
≥ Rp. 5.000.000,	7	12,28
Kejadian Anemia		
Anemia	3	5
Normal	57	95
Total	60	100

Sumber Sumber : Data Primer, 2023

Penelitian ini melibatkan 60 orang siswi dengan rentang usia antara 13 hingga 16 tahun. Mayoritas responden berusia 13 tahun sebanyak 24 orang (40%). Berdasarkan tingkat pendidikan ayah, sebagian besar responden berasal dari ayah yang berpendidikan tamat SMA, yaitu sebanyak 31 orang (57,41%). sementara itu, pada tingkat pendidikan ibu, sebagian besar juga tamat SMA yaitu sebanyak 30 orang (51,7%). Dalam hal pendapatan orang tua, kelompok terbesar berada pada kisaran Rp 1.000.000 hingga Rp 3.000.000 sebanyak 27 orang (45%). Terkait kejadian anemia, dari total 60 siswi, hanya 3 orang (5%) yang mengalami anemia, sedangkan 57 orang (95%) memiliki status hemoglobin dalam kategori normal. Hal ini menunjukkan prevalensi anemia yang relatif rendah pada sampel penelitian ini.

Variabel Penelitian

Tabel 2. Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Kejadian anemia				Total	p-value
	Normal		Anemia			
	n	%	n	%		
Pendidikan Ayah						
Cukup	40	93,0	3	7,0	43	0,536
Kurang	14	100	0	0	14	
Pendidikan Ibu						
Cukup	38	92,3	3	7,7	39	0,427
Kurang	19	100	0	0	19	
Pendapatan Orang Tua						
Cukup	14	93,3	1	6,7	15	1,000
Kurang	43	95,6	2	4,4	45	
Pengetahuan Gizi						
Cukup	15	100	0	100	15	0,732
Kurang	42	93,3	3	6,7	45	

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hubungan antar variable penelitian menunjukkan bahwa Pendidikan ayah & ibu, pendapatan orang tua serta pengetahuan gizi tidak mempunyai hubungan dengan kejadian anemia pada siswi SMP Negeri 16 Kota Makassar.

PEMBAHASAN

Hubungan Pendidikan Ayah & Ibu dengan Kejadian Anemia Remaja Putri

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswi yang berasal dari orang tua dengan tingkat Pendidikan yang cukup dan memiliki status hemoglobin dalam kategori normal. Namun, hasil uji statistik tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pendidikan ayah maupun pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada siswi. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa meskipun secara deskriptif terdapat kecenderungan bahwa pendidikan orang tua yang lebih tinggi berkorelasi dengan risiko anemia yang lebih rendah, hubungan tersebut tidak cukup kuat secara statistik. Beberapa faktor dapat menjelaskan hasil ini.

Pertama, kemungkinan adanya homogenitas tingkat pendidikan dalam populasi responden. Jika sebagian besar responden berasal dari keluarga dengan tingkat pendidikan menengah ke atas, maka variasi data menjadi rendah, yang dapat menyebabkan hasil uji statistik tidak signifikan⁸. Kedua, tingkat pendidikan tidak selalu mencerminkan praktik gizi yang baik di rumah. Pendidikan yang tinggi belum tentu diikuti dengan perilaku konsumsi makanan sehat, karena perilaku makan dipengaruhi pula oleh faktor budaya, kebiasaan, lingkungan, dan kesibukan orang tua⁴. Dalam beberapa kasus, orang tua yang berpendidikan tinggi mungkin tidak memiliki waktu yang cukup untuk mengawasi pola makan anak karena tuntutan pekerjaan. Ketiga, faktor antara seperti asupan zat besi, frekuensi konsumsi makanan penghambat penyerapan zat besi (seperti teh/kopi), dan kebiasaan sarapan berperan lebih besar secara langsung terhadap kejadian anemia. Dengan demikian, pengaruh pendidikan menjadi tidak terlihat secara statistik apabila faktor-faktor tersebut tidak terkontrol⁵. Keempat, jumlah dan distribusi sampel dapat memengaruhi hasil analisis. Jika distribusi kejadian anemia tidak merata atau jumlah subjek pada kelompok tertentu kecil, maka statistical power untuk mendeteksi hubungan menjadi rendah. Hal ini sejalan dengan teori bahwa hubungan kausal tidak selalu bermakna secara statistik, terutama dalam penelitian cross-sectional dengan variabel sosial ekonomi¹². Hasil ini konsisten dengan penelitian oleh Indriyani et al. 2022, yang menemukan bahwa pendidikan orang tua tidak memiliki hubungan bermakna secara statistik dengan kejadian anemia remaja, dan menyarankan fokus intervensi pada edukasi gizi langsung kepada remaja⁴. juga menyatakan bahwa pengetahuan gizi individu dan perilaku konsumsi makanan kaya zat besi lebih berpengaruh terhadap anemia dibandingkan latar belakang pendidikan keluarga. Dengan demikian, meskipun pendidikan orang tua merupakan faktor penting dalam membentuk kesadaran kesehatan keluarga, temuan ini menegaskan bahwa intervensi untuk menurunkan prevalensi anemia pada remaja putri perlu difokuskan pada edukasi gizi praktis, akses terhadap

makanan bergizi, dan program pemantauan rutin di sekolah, tanpa terlalu mengandalkan latar belakang pendidikan keluarga sebagai prediktor tunggal.

Hubungan Pendapatan Orangtua dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswi dengan latar belakang pendapatan orang tua yang baik memiliki kadar hemoglobin dalam kategori normal. Namun demikian, hasil uji statistik tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan orang tua dan kejadian anemia pada siswi. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun secara deskriptif terdapat pola bahwa pendapatan yang lebih tinggi cenderung berkaitan dengan status gizi yang lebih baik, hubungan tersebut tidak cukup kuat untuk menghasilkan signifikansi statistik. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor berikut: Pertama, pendapatan keluarga yang tinggi tidak selalu diikuti dengan alokasi yang optimal untuk kebutuhan gizi anak, termasuk makanan sumber zat besi. Dalam beberapa kasus, keluarga dengan pendapatan baik justru lebih sering mengonsumsi makanan instan, makanan cepat saji, atau makanan tinggi kalori namun rendah zat gizi mikro seperti zat besi. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pengeluaran lebih penting daripada kuantitas pendapatan dalam menentukan status gizi anak¹³

Kedua, kebiasaan dan perilaku makan remaja—yang lebih dipengaruhi oleh lingkungan sebaya, tren gaya hidup, dan pola konsumsi modern—mungkin lebih berpengaruh dibanding latar belakang ekonomi keluarga. Banyak remaja dari keluarga mampu tetap memilih makanan yang kurang bernutrisi, melewatkan sarapan, atau sering mengonsumsi minuman berkafein yang menghambat penyerapan zat besi⁷. Ketiga, persepsi dan pengetahuan gizi dalam keluarga tidak selalu setara dengan status ekonomi. Keluarga dengan pendapatan tinggi tetapi memiliki tingkat literasi gizi yang rendah mungkin tidak mengetahui pentingnya konsumsi zat besi, frekuensi makan yang teratur, atau efek konsumsi teh/kopi bersamaan dengan makanan¹⁴. Hal ini membuat pendapatan menjadi faktor tidak langsung, dan efeknya terhadap anemia menjadi tidak signifikan secara statistik. Keempat, kesetaraan dalam akses layanan kesehatan dan program intervensi gizi di sekolah atau puskesmas mungkin telah mengurangi dampak kesenjangan ekonomi. Jika siswa dari berbagai latar belakang ekonomi memperoleh akses yang sama terhadap tablet tambah darah (TTD), edukasi gizi, dan pemantauan status hemoglobin, maka perbedaan pendapatan orang tua tidak lagi menjadi faktor utama yang menentukan kejadian anemia¹⁵.

Hasil ini sejalan dengan penelitian¹⁶ yang menyebutkan bahwa pendapatan keluarga bukan satu-satunya faktor penentu status anemia, dan bahwa kebiasaan konsumsi serta pengetahuan gizi memiliki kontribusi yang lebih besar. Penelitian lain oleh⁶ juga menunjukkan bahwa hubungan antara pendapatan dan anemia menjadi tidak signifikan jika perilaku makan dan kebiasaan hidup tidak disesuaikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendapatan orang tua yang tinggi tidak menjamin tercapainya status gizi yang baik, termasuk dalam mencegah anemia. Oleh karena itu, pencegahan anemia pada remaja putri tidak cukup hanya berfokus pada aspek ekonomi, tetapi harus menyoroti pada edukasi gizi praktis, pembentukan kebiasaan makan sehat, serta penguatan program sekolah dan keluarga yang mendukung konsumsi makanan kaya zat besi.

Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa sebagian besar siswi dengan tingkat pengetahuan gizi yang baik memiliki kadar hemoglobin dalam rentang normal. Namun demikian, hasil uji statistik tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan gizi dan kejadian anemia pada siswi SMP di Kota Makassar. Temuan ini memberikan indikasi bahwa meskipun secara teori dan deskriptif pengetahuan gizi dapat membantu individu membuat keputusan makan yang lebih sehat, pengetahuan semata tidak selalu diikuti oleh perubahan perilaku atau praktik konsumsi yang sesuai. Hal ini dikenal dalam teori perilaku sebagai "knowledge-behavior gap"¹⁷ yaitu kondisi di mana seseorang memiliki pengetahuan yang baik tetapi tidak menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa faktor dapat menjelaskan ketidakhubungan ini. Pertama, faktor lingkungan dan sosial seperti pengaruh teman sebaya, kebiasaan di rumah, serta ketersediaan makanan sehat di sekolah dan rumah tangga, sering kali lebih dominan memengaruhi kebiasaan makan remaja dibandingkan pengetahuan individu itu sendiri¹⁸. Kedua, minimnya kontrol terhadap makanan yang dikonsumsi menjadi kendala pada usia remaja. Meski memiliki pengetahuan tentang makanan sehat, tidak semua remaja memiliki akses, kebebasan memilih, atau kemampuan ekonomi untuk mengaplikasikannya. Misalnya, mereka mungkin tahu pentingnya makan sayuran dan protein hewani, tetapi makanan tersebut tidak tersedia di rumah atau kantin sekolah¹⁹. Ketiga, dalam konteks anemia, pengetahuan tentang gizi belum tentu spesifik terhadap zat besi. Banyak remaja mungkin memahami pentingnya makan seimbang secara umum, tetapi tidak memiliki informasi spesifik mengenai sumber zat besi, cara pengolahan makanan yang baik untuk mempertahankan zat besi, atau interaksi makanan yang menghambat

penyerapannya (misalnya teh/kopi setelah makan). Oleh karena itu, pengukuran pengetahuan gizi yang terlalu umum bisa menjadi kurang sensitif dalam menjelaskan hubungan dengan anemia²⁰

Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh¹⁷ yang menyatakan bahwa pengetahuan gizi tidak selalu berkorelasi dengan praktik gizi, terutama pada kelompok remaja. Penelitian oleh¹⁶ juga menunjukkan bahwa perilaku makan dan kebiasaan sehari-hari lebih dipengaruhi oleh lingkungan dan akses makanan daripada tingkat pengetahuan itu sendiri. Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengetahuan gizi memang penting, tetapi belum cukup untuk mencegah anemia secara langsung tanpa disertai pembinaan perilaku, dukungan lingkungan, dan intervensi gizi yang praktis. Hal ini menjadi landasan bagi perlunya pendekatan edukasi gizi yang tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga aplikatif dan berbasis praktik langsung dalam kehidupan sehari-hari remaja.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, dan pengetahuan gizi belum berpengaruh signifikan terhadap kejadian anemia pada siswi di Kota Makassar. Oleh karena itu, upaya pencegahan anemia perlu difokuskan pada intervensi yang bersifat praktis dan berkelanjutan, seperti pelatihan keterampilan memilih dan mengolah makanan bergizi, pemberian makanan tambahan yang kaya zat besi di sekolah, serta pendampingan gizi secara langsung kepada remaja putri. Pendekatan literasi gizi tidak hanya berhenti pada penyampaian informasi, tetapi juga harus mendorong perubahan perilaku konsumsi yang nyata melalui keterlibatan aktif sekolah, tenaga kesehatan, dan keluarga.

Perlu penguatan intervensi gizi berbasis perilaku dan penguatan literasi gizi yang aplikatif, bukan hanya edukatif-informatif meskipun pendidikan dan pengetahuan gizi penting, temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan saja tidak cukup untuk mencegah anemia jika tidak diikuti oleh praktik konsumsi makanan yang tepat. Oleh karena itu, program pencegahan anemia di sekolah sebaiknya menitikberatkan pada perubahan perilaku nyata melalui pelatihan praktis, simulasi penyusunan menu, kebiasaan sarapan sehat, serta pembiasaan konsumsi makanan sumber zat besi. Intervensi harus melibatkan lingkungan sekolah dan keluarga secara aktif. Perlu penelitian lanjutan untuk menggali faktor risiko lainnya karena pendidikan, pendapatan, dan pengetahuan gizi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dalam penelitian ini, maka perlu dilakukan kajian lanjutan yang mencakup faktor lain seperti asupan zat besi harian, frekuensi konsumsi makanan penghambat penyerapannya, infeksi parasit (cacingan), serta faktor menstruasi dan aktivitas fisik. Pendekatan kuantitatif-kualitatif akan memberikan gambaran lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization, 2021. Anaemia. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/anaemia>
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
3. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022. Jakarta: Direktorat Gizi dan KIA.
4. Rahayu, S., Nur, H., & Arifin, M. (2023). Hubungan antara status sosial ekonomi dan kejadian anemia pada remaja putri di Kota Makassar. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Remaja*, 6(2), 112–120.
5. Indriyani, T., Wulandari, F., & Mulyani, S. (2022). Pengaruh pendidikan orang tua terhadap status gizi remaja. *Jurnal Gizi Komunitas*, 11(1), 45–52.
6. Hidayat, M., Ramadhani, R., & Hasan, N. (2021). Pendapatan keluarga dan hubungan dengan asupan gizi pada remaja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(3), 233–240.
7. Sari, A. D., & Anshar, M. (2022). Pengetahuan gizi dan pengaruhnya terhadap perilaku konsumsi zat besi pada siswi SMP. *Jurnal Kesehatan dan Gizi Indonesia*, 14(1), 88–95
8. Setyawati, A., Prabowo, K. A., & Suryani, S. (2020). Analisis faktor-faktor yang memengaruhi anemia pada remaja putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 14(1), 38–46.
9. Usa, Siti Nurmasita A. Ode (2020). Gambaran Pengetahuan tentang Anemia, Pola Menstruasi dan Asupan Zat Besi (Fe) pada Remaja Putri di Pulau Barrang Lompo, Kota Makassar. Skripsi, Universitas Hasanuddin
10. Hubungan pengetahuan, kebiasaan sarapan pagi dan aktivitas fisik dengan kejadian anemia pada remaja putri di MAN 1 Banjarmasin Tahun 2020 (*Disertasi Doktorat*). Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al-Banjari, Banjarmasin
11. Rahmawati, A., & Silviana, Y. (2019). Pola menstruasi dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Kebidanan dan Kesehatan*, 2(1), 22–30. <https://doi.org/10.36590/jibi.v2i1.966>
12. Notoatmodjo, S. (2014). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
13. Fikawati, S., Syafiq, A., & Sholikhah, A. (2020). Determinan status gizi remaja ditinjau dari karakteristik keluarga dan kebiasaan makan. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(1), 12–19.

14. Marlina, L., Zulkarnain, I., & Astuti, R. (2021). Analisis faktor sosial ekonomi dan hubungannya dengan anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 305–312
15. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
16. Marlina, L., Zulkarnain, I., & Astuti, R. (2021). Analisis faktor sosial ekonomi dan hubungannya dengan anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 12(3), 305–312.
17. Kurniawan, R., Putri, A. A., & Lestari, R. (2020). Pengetahuan, sikap, dan perilaku gizi pada remaja dan pengaruhnya terhadap status gizi. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 15(2), 98–106.
18. Sulaeman, E. S., Afifah, L., & Hartini, R. (2021). Pengaruh lingkungan terhadap perilaku makan sehat pada remaja. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia*, 9(1), 21–28.
19. Fikawati, S., Syafiq, A., & Sholikhah, A. (2020). Pengetahuan gizi dan praktik makan remaja di DKI Jakarta. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(1), 12–19.
20. Yuliana, M., Handayani, L., & Anasari, T. (2019). Pengetahuan spesifik tentang zat besi dan hubungannya dengan anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia*, 2(3), 210–218.