

RESEARCH STUDY

OPEN ACCESS

Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan terkait Pencegahan Anemia pada Remaja Sosial-Ekonomi Menengah ke Bawah di Makassar

Knowledge, Attitude, and Practices Toward The Prevention of Anemia Among Teenage Girls from Low-Mid Socio-economic in Makassar

Rahayu Indriasari^{*1}, Marini Amalia Mansur¹, Nur Rahma Srifitayani¹, Ananda Tasya¹

¹Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia

ARTICLE INFO

Received: 16-01-2021

Accepted: 14-01-2022

Published online: 09-09-2022

*Correspondent:

Rahayu Indriasari

rahayu.indriasari@unhas.ac.id



DOI:
10.20473/amnt.v6i3.2022.256-261

Available online at:

<https://e-journal.unair.ac.id/AMNT>

Keywords:

Anemia, pengetahuan, remaja, sikap, tindakan

ABSTRAK

Latar Belakang: Anemia pada remaja Indonesia masih tinggi, meskipun program penanggulangan anemia pada remaja putri telah diterapkan. Keberhasilan program sangat dipengaruhi oleh kesadaran dari sasaran.

Tujuan: Untuk mengidentifikasi gambaran pengetahuan, sikap, dan tindakan terkait pencegahan anemia pada remaja putri yang berlatar belakang sosio-ekonomi rendah di kota Makassar.

Metode: Survei menggunakan kuesioner online dilakukan pada 150 remaja putri yang terdaftar di SMA Negeri di Makassar. Terdapat 30 pertanyaan terkait pengetahuan, sikap dan tindakan pencegahan anemia yang diberikan kepada responden yang terpilih secara acak. Analisis deskriptif dilakukan untuk melihat sebaran remaja berdasarkan variabel yang diukur. Analisis bivariat dengan uji Spearman dilakukan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan serta sikap dengan tindakan.

Hasil: Pengetahuan remaja putri tentang anemia masih rendah yang ditunjukkan dengan sebagian besar (65,3%) responden berpengetahuan kurang. Mayoritas responden memiliki sikap positif (97,3%) terhadap anemia dan pencegahannya, namun 2,7% masih memiliki sikap negatif. Sebagian besar responden juga belum melaksanakan tindakan pencegahan anemia dengan baik (86,7%) dan hanya 13,3% yang memiliki tindakan baik. Pengetahuan tidak berkorelasi dengan tindakan ($p > 0,05$) sedangkan sikap berkorelasi dengan tindakan ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Remaja putri dalam konteks penelitian ini masih mempunyai pengetahuan dan tindakan yang kurang baik terhadap anemia serta pencegahannya, meskipun sikap mereka cenderung dominan positif. Upaya edukasi dan pendekatan promotif lainnya perlu ditingkatkan untuk mendorong terjadinya perubahan perilaku di kalangan remaja putri.

ABSTRACT

Background: Anemia among Indonesian adolescents is still prevalent, even though the anemia prevention program targeting adolescent girls has been implemented. The program's effectiveness is strongly influenced by the awareness of its target.

Objectives: To describe the knowledge, attitude, as well as practices toward the prevention of anemia in adolescent girls from low socio-economic backgrounds in Makassar city, Indonesia.

Methods: Survey using an online questionnaire was conducted on 150 young women who were enrolled in a public high school in Makassar. There were 30 questions related to knowledge, attitude, and practices to prevent anemia distributed to randomly selected respondents. Descriptive analysis was conducted to see the distribution of adolescents based on the measured variables. Bivariate analysis with Spearman's test was conducted to see the relationships of knowledge and attitude with practices.

Results: Knowledge about anemia is still low, where 65.3% of respondents had insufficient knowledge and 34.7% had good knowledge. The majority of respondents had a positive attitude (97.3%) towards anemia and its prevention, nevertheless, 2.7% still had a negative attitude. Most of the respondents also had not implemented anemia prevention measures sufficiently (86.7%), whereas only 13.3% had well-implemented practices. Knowledge was not correlated with practices ($p > 0.05$) while attitude was correlated with practices ($p < 0.05$).

Conclusions: Adolescent girls in the context of this study still have poor knowledge and practices on anemia and its prevention, although their attitudes tended to be positive. Educational efforts and other promotive approaches need to be improved to encourage behavioral changes among adolescent girls.

Keywords: adolescent, anemia, attitude, knowledge, practices

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu kontributor utama DALY (*disability-adjusted life years*) pada remaja - (>2,500 DALYs per 100,000 remaja) sehingga masalah anemia remaja perlu ditanggulangi secara serius karena berdampak terhadap kualitas sumber daya manusia¹. Sementara di Indonesia, remaja merupakan kelompok terbanyak kedua dari penduduk (17, 6% dari total populasi) setelah balita dan anak menunjukkan kelompok populasi ini merupakan aset bangsa yang penting².

Prevalensi anemia pada remaja putri secara global mencapai sebesar 40-88%³. Sementara di Indonesia anemia pada remaja juga masih menjadi salah satu masalah utama. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) beberapa tahun terakhir menunjukkan adanya peningkatan prevalensi anemia pada kelompok remaja 15-24 tahun yaitu dari 18,4% tahun di 2013 menjadi 32%^{4,5}. Prevalensi anemia pada perempuan dewasa (≥ 15 tahun) di Sulawesi Selatan berdasarkan Riskesdas tahun 2013 adalah 10,3%⁵. Sementara penelitian berskala kecil di Makassar, menunjukkan 34,5% remaja SMA menderita anemia (memiliki kadar Hb ≤ 12 g/dl)⁶.

Salah satu faktor utama terjadinya anemia pada remaja adalah pola makan yang kurang bergizi serta beberapa faktor tidak langsung seperti pengetahuan dan kesadaran yang rendah. Penelitian pada remaja putri di Depok tahun 2018 menunjukkan pengetahuan sebagai faktor determinan penting selain status gizi dan pola konsumsi inhibitor Fe⁷. Pola makan yang tidak memadai (*inadequate intake*) dengan kandungan zat gizi mikro, seperti zat besi (Fe) serta vitamin yang rendah, berdampak pada asupan gizi yang tidak mencukupi seperti Fe, asam folat, vitamin B12, vitamin A, serta vitamin D. Hal tersebut dapat menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif⁸. Penelitian di Kebumen pada tahun 2016 menemukan asupan energi, protein, zat besi, status gizi, dan pola menstruasi sebagai determinan utama dari anemia remaja⁹. Sementara studi di Makassar pada tahun 2014 juga menemukan kebiasaan melewatkan sarapan dan persepsi *body image* yang negatif berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja^{6,10}.

Kebiasaan makan yang kurang baik biasanya berkaitan dengan kesadaran dan pengetahuan rendah. Sebuah studi di Bangladesh (2011) menunjukkan tingginya angka anemia pada mahasiswa karena kebiasaan makan yang buruk dan kurangnya kesadaran¹¹. Di Indonesia, data Survei Demografi dan Kesehatan Reproduksi Remaja Tahun 2017 menunjukkan masih rendahnya tingkat pengetahuan remaja (15-19 tahun) mengenai anemia, yaitu hanya sebanyak 13,2% remaja putri dan 27,4% remaja putra tidak mengetahui arti anemia serta 23,9% remaja putri dan 40,5% remaja putra tidak tahu penyebab anemia¹². Studi kualitatif pada remaja SMA di Makassar (2014) menunjukkan masih banyaknya perspektif yang keliru mengenai anemia serta

banyaknya siswa yang tidak menyadari dirinya terkena anemia sementara pemeriksaan kadar hemoglobinya menunjukkan angka di bawah normal¹³. Studi kuantitatif di lokasi yang sama (2014) juga menemukan hanya 46% remaja memiliki pengetahuan yang cukup tentang anemia¹⁴.

Intervensi untuk menanggulangi anemia sudah dilaksanakan di kalangan remaja Indonesia tetapi keberhasilan masih rendah karena tingkat kesadaran masih rendah. Penelitian yang dilakukan pada remaja di Bogor (2017) menunjukkan program pemberian tablet tambah darah pada remaja menurunkan prevalensi anemia sebesar 5,5%. Namun hal ini perlu dilakukan pengawasan agar program berjalan secara efektif¹⁵. Cakupan program pemberian tablet tambah darah pada remaja masih cukup rendah sejalan dengan tingkat kepatuhan remaja terhadap program yang masih rendah. Hal ini disebabkan karena tingkat pengetahuan remaja tentang anemia masih rendah. Selain itu, pendidikan ayah dan ibu juga teridentifikasi sebagai salah satu penyebab dari rendahnya kepatuhan remaja. Penelitian pada remaja putri di Banjarbaru (2016) menunjukkan bahwa pendidikan orang tua berhubungan dengan tingkat kejadian anemia¹⁶.

Untuk mendukung program atau intervensi pencegahan dan penanggulangan anemia, diperlukan pemahaman terkait tingkat pengetahuan, sikap, dan praktik remaja terhadap masalah anemia dan penanggulangannya, sehingga program atau intervensi dapat dikembangkan sesuai dengan konteks lokal dan lebih mudah diaplikasikan sesuai keadaan daerah setempat. Maka dari itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi gambaran tingkat pengetahuan, sikap, dan tindakan terkait anemia dan pencegahannya pada remaja SMA dengan status sosio-ekonomi menengah ke bawah di kota Makassar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* yang dilakukan di SMA Negeri 10 Makassar. Sekolah ini terletak di wilayah pinggiran kota Makassar dan dianggap mewakili kelompok masyarakat dengan latar belakang sosial ekonomi menengah ke bawah. Survei online dalam bentuk kuesioner *google form* disebar kepada 150 remaja putri yang terpilih secara *simple random sampling* dari seluruh siswi kelas 1 di sekolah tersebut. Penarikan sampel dilakukan secara acak sederhana berdasarkan kerangka sampling yang tersedia dari daftar nama seluruh siswa perempuan berusia 15-18 tahun yang terdaftar di setiap kelas XI di SMA 10 Makassar (10 kelas). Siswi yang namanya terpilih kemudian dihubungi melalui wali kelas dan diminta kesediaannya untuk berpartisipasi dengan menandatangani *informed consent* dan mencantumkan nomor handphone yang aktif. Siswi yang tidak bersedia berpartisipasi digantikan dengan siswi lain yang dipilih

secara acak sederhana dari daftar sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan mengukur pengetahuan (10 pertanyaan - Cronbach's $\alpha=0,713$), sikap (10 pertanyaan - Cronbach's $\alpha=0,726$) dan tindakan (10 pertanyaan - Cronbach's $\alpha=0,717$) terkait anemia dan pencegahannya termasuk tablet tambah darah.

Pengetahuan dikegorikan baik jika jawaban benar dari responden sebanyak $\geq 80\%$ dan kurang jika menjawab benar $< 80\%$ (modifikasi Briawan dkk, 2014)¹⁷. Pertanyaan sikap dinilai dengan menggunakan skala likert, mulai dari sangat tidak setuju (1) hingga sangat setuju (4) dan sikap dikatakan positif apabila skor responden $\geq 50\%$ dan negatif jika $< 50\%$ (modifikasi)¹⁸. Pertanyaan terkait tindakan pencegahan anemia dinyatakan dalam skala selalu = 2, jarang = 1, serta tidak pernah = 0. Tindakan dikategorikan baik jika skor responden $\geq 70\%$ dan kurang baik jika $< 70\%$ (modifikasi Singh et al., 2019)¹⁸.

Data karakteristik reponden dikumpulkan dengan kuesioner berupa umur, pendidikan orangtua (tamat SMA dan jenjang di atasnya dikategorikan tinggi, tidak tamat SMA dan jenjang di bawahnya dikategorikan rendah), pekerjaan orangtua (tidak bekerja termasuk ibu rumah tangga, PNS sederajat termasuk pensiunan, pegawai swasta, wiraswasta, buruh/tani/pedagang) dan pendapatan bulanan keluarga ($< \text{Rp.}1.500.000$, $\text{Rp.}1.500.000-2.500.000$, $\text{Rp.}2.500.000-3.500.000$, dan $> \text{Rp.}3.500.000$).

Pengolahan data dilakukan menggunakan Microsoft Excel serta SPSS versi 22 dan hasil penelitian

disajikan dalam bentuk tabel deskriptif. Karena skor pengetahuan, sikap, dan tindakan tidak terdistribusi normal, maka uji Spearman digunakan untuk mengidentifikasi korelasi antara pengetahuan dan sikap dengan tindakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Remaja putri yang berpartisipasi dalam penelitian ini berasal dari keluarga sosial-ekonomi menengah ke bawah, dengan pendapatan orangtua mayoritas $< \text{Rp.}2.500.000/\text{bulan}$ (70%) dan pendidikan ayah sebanyak 70% lulus SMA/ sederajat serta pendidikan tinggi, sementara pendidikan terakhir ibu sebanyak 65% lulus SMA/ sederajat dan pendidikan tinggi. Mayoritas ayah responden bekerja di bidang buruh / petani / pedagang / wiraswasta (70%) dan ibu responden mayoritas sebagai ibu rumah tangga (85%).

Secara umum pengetahuan remaja putri terkait anemia masih rendah, yang ditunjukkan dengan hanya 34,7% siswi memiliki pengetahuan yang baik (tabel 1). Distribusi skor pengetahuan responden berada pada nilai minimum 0 dan maksimum 10 dengan median=6,0. Responden masih belum mengetahui tentang pengertian anemia, penyebab anemia, maupun dampak dari anemia. Hal ini digambarkan pada banyaknya responden yang menjawab salah mengenai pertanyaan tersebut (tabel 2).

Tabel 1. Distribusi responden menurut tingkat pengetahuan, sikap, serta tindakan

Variabel	n	%
Pengetahuan		
Kurang	98	65,3
Baik	52	34,7
Sikap		
Negatif	4	2,7
Positif	146	97,3
Tindakan		
Kurang	130	86,7
Baik	20	13,3

Tabel 2. Gambaran pengetahuan remaja putri tentang anemia dan pencegahannya

Pertanyaan	Jawaban benar	Jawaban Salah	Tidak Tahu
	n (%)	n (%)	n (%)
Pengertian anemia atau kurang darah	93 (62,0)	53 (35,3)	4 (2,7)
Kelompok yang paling rentan mengalami anemia	114 (76,0)	23 (15,3)	13 (8,7)
Kadar Hb (Hemoglobin) remaja putri bila anemia	64 (42,7)	43 (28,7)	43 (28,7)
Gejala anemia	129 (86,0)	16 (10,7)	5 (3,3)
Penyebab remaja putri rentan mengalami anemia	85 (56,7)	60 (40,0)	5 (3,3)
Penyebab anemia	104 (69,3)	35 (23,3)	11 (7,3)
Kebiasaan yang dapat menghambat penyerapan zat besi	90 (60,0)	45 (30,0)	15 (10,0)
Dampak anemia pada remaja putri	60 (40,0)	77 (51,3)	13 (8,7)
Manfaat TTD bagi remaja putri	88 (58,7)	54 (36,0)	8 (5,3)
Makanan yang dikonsumsi untuk mencegah anemia	94 (62,7)	51 (34,0)	5 (3,3)

Hasil penelitian ini menunjukkan sebesar 62% responden tidak mengetahui mengenai anemia atau kurang darah. Hal tersebut kemungkinan disebabkan karena masih kurangnya informasi di lingkungan keluarga, mengingat keluarga responden berlatar belakang sosial ekonomi rendah dengan pekerjaan orangtua sebagai buruh, petani, pedagang kecil (43%) dan wirausaha (15%), serta berpendidikan paling tinggi SMA sederajat (73%). Sosialisasi terkait anemia juga masih kurang di lingkungan sekolah, sebagaimana laporan dari pihak sekolah bahwa belum pernah ada intervensi khusus terkait edukasi gizi yang pernah dilakukan di sekolah dalam kurun waktu 2 tahun terakhir. Sejalan dengan penelitian pada remaja putri di Pekalongan (2016), yaitu sebesar 64,3% remaja putri tidak mengetahui mengenai anemia dan bahayanya¹⁹. Penelitian yang dilakukan di tempat yang sama (SMAN 10 Makassar) pada tahun 2014, memperlihatkan bahwa sebesar 54,1% responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah dan sebesar 69% responden memiliki sikap negatif berhubungan dengan anemia. Meskipun terjadi peningkatan pada aspek sikap mengenai anemia, tingkat pengetahuan responden mengenai anemia masih kurang (65,3%)¹⁴. Hal serupa ditemukan pada penelitian di wilayah lain yaitu sebesar 53,1% remaja putri di Talang Padang (2017) dan 44,7% remaja putri di Bengkulu (2013) juga memiliki pengetahuan yang kurang mengenai anemia^{20,21}. Meskipun hal berbeda ditunjukkan pada penelitian di Surakarta yaitu mayoritas responden memiliki pengetahuan tinggi namun lebih dari seperempat total responden mengalami anemia²², sejumlah bukti yang ada menunjukkan bahwa remaja putri Indonesia masih berpengetahuan rendah tentang anemia dan pencegahannya. Pada penelitian ini (tabel 2) terlihat masih cukup banyak remaja putri yang tidak mengetahui indikator anemia, penyebab remaja putri rentan mengalami anemia, dampak anemia, dan manfaat tablet tambah darah (TTD). Temuan ini mengindikasikan area penting yang harus ditekankan dalam pemberian informasi pada remaja putri terkait anemia.

Berbeda dengan pengetahuan yang masih rendah, sikap responden (tabel 1) dominan positif terhadap anemia dan perlunya tindakan pencegahan anemia pada remaja putri (97,3%) dengan nilai skor terendah 11 dan tertinggi 40 (median=31,50). Hasil yang serupa juga ditemukan pada studi di tahun 2014 di lokasi yang sama yaitu tingkat pengetahuan yang kurang namun memiliki sikap positif terhadap anemia¹⁴. Studi pada remaja putri di India yang menggunakan instrumen pengukuran yang diadaptasi dalam penelitian ini, juga menunjukkan rendahnya pengetahuan pada remaja putri namun mayoritas responden menganggap anemia sebagai masalah kesehatan¹⁸. Hasil yang berbeda ditunjukkan pada penelitian di kalangan remaja putri di Lampung tahun 2012, dimana pengetahuan remaja tentang anemia masih rendah dan mayoritas remaja bersikap negatif terhadap anemia²³.

Pada tabel 1, terlihat bahwa tindakan remaja putri dalam pencegahan anemia masih kurang baik (86,7%) dengan nilai terendah adalah 5 dan tertinggi adalah 17 (median=11,0). Gambaran detail terkait tindakan pencegahan anemia yang masih jarang atau tidak pernah dilakukan responden, dapat dilihat pada tabel 3. Tindakan remaja putri terkait pencegahan anemia seperti konsumsi makanan kaya zat besi masih jarang (1-3x seminggu), demikian juga dengan kebiasaan sarapan yang jarang dilakukan (1-3x seminggu). Tindakan konsumsi sumber penghambat penyerapan zat besi seperti kebiasaan minum teh, kopi, atau susu pada saat makan utama juga dilakukan oleh sekitar 96% remaja. Konsumsi TTD juga masih tidak rutin dilakukan oleh sebagian besar remaja. Meskipun pemeliharaan kebersihan diri sudah sering dilakukan namun konsumsi obat cacing masing jarang. Hal ini kemungkinan disebabkan karena remaja belum mengetahui manfaat TTD dan obat cacing sebagai pencegahan anemia. Remaja juga masih sangat jarang memeriksakan kesehatannya pada fasilitas kesehatan, hanya sekitar 2,7% yang rutin dua bulan sekali memeriksakan diri untuk mengecek apakah menderita anemia atau tidak.

Tabel 3. Gambaran tindakan pencegahan anemia pada remaja putri

Pertanyaan	n (%)		
	Selalu	Jarang	Tidak Pernah
Sarapan setiap hari	66 (44,0)	77 (51,3)	7 (4,7)
Dalam seminggu ini mengonsumsi:			
Sayuran hijau	75 (50,0)	68 (45,3)	7 (4,7)
Buah-buahan	36 (24,0)	87 (58,0)	27 (18,0)
Kacang-kacangan	20 (13,3)	102 (68,0,0)	28 (18,7)
Sumber hewani	77 (51,3)	66 (44,0)	7 (4,7)
Menjaga kebersihan pribadi (memotong kuku, mandi, mencuci muka)	139 (92,7)	11 (7,3)	0 (0,0)
Konsumsi TTD/suplemen zat besi saat menstruasi	Setiap kali menstruasi	Kadang minum & tidak	Tidak Pernah
	6 (4,0)	61 (40,7)	83 (55,3)
Memeriksa diri jika terkena anemia atau tidak	Rutin setiap 2 bulan	1-2 kali setahun	Tidak Pernah
	4 (2,7)	12 (8,0)	134 (89,3)
Minum teh, kopi, susu di waktu makan	Setiap kali makan	Kadang minum & tidak	Tidak Pernah
	33 (22,0)	111 (74,0)	6 (4,0)
Minum obat cacing	Rutin 6 bulan sekali	Kadang minum & tidak	Tidak Pernah
	17 (11,3)	57 (38,0)	76 (50,7)

*Keterangan: Selalu (4-6 kali seminggu), Jarang (1-3 kali seminggu)

Hasil analisis korelasi (tabel 4) menunjukkan adanya korelasi ($p=0,004$) antara skor sikap dengan skor tindakan dari remaja putri, sementara skor pengetahuan tidak berkorelasi ($p=0,443$) dengan skor tindakan. Hal ini mengindikasikan bahwa sikap merupakan faktor penting yang perlu dipertimbangkan dalam merubah perilaku pada kelompok remaja dengan konteks sosial-ekonomi menengah ke bawah. Sikap berhubungan secara signifikan dengan tindakan, namun korelasinya relatif lemah ($r=0,232$; $p=0,004$). Data menunjukkan meskipun mayoritas remaja memiliki sikap yang cenderung positif terhadap anemia dan pencegahannya tetapi beberapa tindakan pencegahan anemia masih kurang dilakukan.

Pembentukan sikap remaja tersebut dapat dipengaruhi beberapa faktor, seperti pengalaman, kebudayaan, pengaruh orang lain, emosional, media massa, dan kebudayaan²⁴. Selain dipengaruhi aspek kognitif, sikap juga dapat juga dipengaruhi perasaan, keyakinan, kepercayaan, dan kebiasaan²⁵. Berbeda dengan sikap, pengetahuan remaja pada kelompok ini mungkin tidak secara langsung berhubungan dengan tindakannya. Namun data juga menunjukkan bahwa pengetahuan remaja masih rendah dalam aspek tertentu, sehingga peningkatan pengetahuan masih perlu dilakukan yang mungkin akan lebih mendorong perubahan sikap yang mendukung tindakan pencegahan anemia.

Tabel 4. Korelasi antara pengetahuan dan sikap dengan tindakan terkait pencegahan anemia

Variabel	Tindakan	
	r	p value*
Pengetahuan	-0,064	0,433
Sikap	0,232	0,004

*Uji Spearman, signifikan $p<0,05$

KESIMPULAN

Remaja putri dari keluarga dengan sosial-ekonomi menengah ke bawah dalam penelitian ini masih memiliki pengetahuan yang kurang terkait anemia dan pencegahannya, meskipun sikap mereka cenderung positif. Tindakan pencegahan anemia pada kelompok populasi ini juga masih kurang diterapkan. Upaya edukasi yang didukung dengan pendekatan promotif lainnya masih perlu ditingkatkan pada kelompok ini untuk mendukung terwujudnya perubahan perilaku pencegahan anemia yang lebih baik serta mendukung keberhasilan program penanggulangan anemia pada remaja putri di Indonesia.

ACKNOWLEDGEMENT

Terimakasih kepada seluruh siswi yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini beserta pihak sekolah SMA Negeri 10 Makassar yang telah memberikan dukungan penuh kepada peneliti sampai berakhirnya penelitian. Terimakasih juga disampaikan kepada pihak Universitas Hasanuddin yang telah memberikan hibah dana penelitian.

Conflict of Interest dan Funding Disclosure

Tidak terdapat conflict of interest dalam penulisan artikel ini. Penelitian ini didanai oleh Universitas Hasanuddin melalui LPPM UNHAS.

REFERENSI

1. Christian, P. & Smith, E. Adolescent Undernutrition: Global Burden, Physiology, and Nutritional Risks. *Ann Nutr Metab* **72**, 316–328 (2018).
2. BKKBN. *Laporan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2017*. (2018).
3. Hawkes, C. 2018 Global Nutrition Report About

- the Global Nutrition Report. *Shining a Light To Spur Action Nutr.* 12 (2018).
4. KEMENKES. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018. (2018).
5. KEMENKES. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. (2013).
6. Amrin, S. H., Indriasari, R. & Najamuddin, U. HUBUNGAN KEBIASAAN SARAPAN DAN KONSUMSI SUPLEMEN DENGAN STATUS HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI SMAN 10 MAKASSAR Relationship of Breakfast Habits and Supplement Consumption with Hemoglobin Status on Adolescent Girls in SMAN 10 Makassar Sry Hastuti Amrin, R. 1–12 (2014).
7. Simanungkalit, S. F. & Simarmata, O. S. Pengetahuan dan Perilaku Konsumsi Remaja Putri yang Berhubungan dengan Status Anemia. *Bul. Penelit. Kesehat.* **47**, 175–182 (2019).
8. Cairo, R. C. de A., Silva, L. R., Bustani, N. C. & Marques, C. D. F. Anemia por deficiencia de hierro en adolescentes; una revision de la literatura. *Nutr. Hosp.* **29**, 1240–1249 (2014).
9. Agustina, E. E., Laksono, B. & Indriyanti, D. R. Determinan Risiko Kejadian Anemia pada Remaja Putri Berdasarkan Jenjang Pendidikan di Kabupaten Kebumen. *Public Heal. Perspect. J.* **2**, 26–33 (2017).
10. Mansur, M. A., Indriasari, R. & Jafar, N. Body image and weight-control behaviors among adolescent girls with low-mid socioeconomic background. *Enferm. Clin.* **30**, 285–289 (2020).
11. Shill, K. B. et al. Prevalence of iron-deficiency anaemia among university students in Noakhali Region, Bangladesh. *J. Heal. Popul. Nutr.* **32**, 103–110 (2014).
12. BKKBN. *Survei Demografi Dan Kesehatan : Kesehatan Reproduksi Remaja 2017*. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional <http://www.dhsprogram.com>. (2018).
13. Hatma, Z., Indriasari, R. & Jafar, N. Persepsi

- Tentang Anemia Gizi Pada Remaja Putri Penderita Anemia Di Sman 10 Makassar. 1–9 (2014).
14. Imran, N., Indriasari, R. & Najamuddin, U. Pengetahuan dan Sikap Tentang Anemia dengan Status Hemoglobin Remaja Putri di SMA N 10 Makasar. *Ilmu Gizi Fak. Kesehat. Masy.* 2 dan 4 (2014).
 15. Permatasari, T., Briawan, D. & Madanijah, S. Efektivitas Program Suplementasi Zat Besi pada Remaja Putri di Kota Bogor (Effectiveness of Iron Supplementation Programme in Adolescent girl at Bogor City). *J. Mkm* **14**, 1–8 (2018).
 16. Basith, A., Agustina, R. & Diani, N. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri. *Dunia Keperawatan* **5**, 1 (2017).
 17. Briawan, D., Madanijah, S., Ernawati, F. & Zulaikhah. STATUS BESI, PENGETAHUAN DAN SIKAP TENTANG ANEMIA PADA SISWI REMAJA DI KABUPATEN BOGOR. (2014).
 18. Singh, M., Rajoura, O. & Honnamakamble, R. Anemia-related knowledge, attitude, and practices in adolescent school girls of Delhi: A cross-sectional study. *Int J Heal. Allied Sci* **8**, 144–8 (2019).
 19. Fajriyah, N. N. & Fitriyanto, M. L. H. Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja. *J. Ilmu Kesehatan.* **9**, 307–308 (2016).
 20. Laksmi, S. & Yenie, H. Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia dengan Kejadian Anemia di Kabupaten Tanggamus. *J. Ilm. Keperawatan Sai Betik* **14**, 104 (2018).
 21. Suryani, D., Hafiani, R. & Junita, R. Analisis Pola Makan Dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *J. Kesehatan. Masy. Andalas* **10**, 11 (2017).
 22. Yunita, F. A. *et al.* Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Konsumsi Zat Besi Dengan Kejadian Anemia Di Smp 18 Surakarta. *PLACENTUM J. Ilm. Kesehatan. dan Apl.* **8**, 36 (2020).
 23. Listiana, A. Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. *J. Kesehatan.* **7**, 455 (2016).
 24. Saifudin, A. *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya. Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya* (Pustaka Pelajar Offset, 2013).
 25. Jhangiani, R. . H. T. *Principles of Social Psychology – 1st International Edition.* Victoria, B.C.: BCcampus. (2014).