

Sumber Informasi Pertama dan Tingkat Pengetahuan tentang Anemia Defisiensi Besi dan Tablet Tambah Darah pada Remaja Putri

The Source of Information and Knowledge Level about Iron Deficiency Anemia and Iron Supplements among Adolescent Girls

Rully Fatriani^{1*}, Jul Hasratman Daeli²

1. Program Studi D3 Kebidanan STIKES Panca Bhakti, Indonesia

2. SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung, Indonesia

*Email Korespondensi: rully.fatriani@pancabhakti.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Anemia defisiensi besi pada remaja putri berdampak negatif pada kinerja kognitif dan kehamilan di masa depan. Ketersediaan sumber informasi dan tingkat pengetahuan akan berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri.

Tujuan: Mengetahui sumber informasi pertama serta tingkat pengetahuan tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah pada remaja putri.

Metode: Penelitian kuantitatif bersifat deskriptif terhadap 52 remaja putri SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung yang memenuhi kriteria inklusi dan setuju berpartisipasi. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis secara univariat.

Hasil: Sumber informasi pertama tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah pada remaja putri adalah internet (67,3%), guru (19,2%), orang tua (9,6%), tenaga kesehatan (3,8%). Tingkat pengetahuan anemia defisiensi besi dikategorikan baik (51,9%), cukup (36,5%), kurang (11,5%). Tingkat pengetahuan tablet tambah darah dikategorikan baik (34,6%), cukup (38,5%), kurang (26,9%).

Kesimpulan: Internet dan guru merupakan dua sumber informasi paling signifikan, sebagian besar remaja putri berpengetahuan baik tentang anemia defisiensi besi dan berpengetahuan cukup tentang tablet tambah darah. Tenaga kesehatan dan pemangku kepentingan terkait diharapkan menyebarkan informasi tentang anemia defisiensi besi dan pencegahannya kepada guru dan melakukan optimalisasi literasi digital kesehatan sebagai upaya peningkatan pengetahuan remaja putri.

Kata kunci: Anemia Defisiensi Besi; Literasi Digital Kesehatan; Tablet Tambah Darah; Remaja Putri.

Abstract

Background: Iron deficiency anemia in adolescent girls negatively impacts cognitive performance and future pregnancies. The information availability and knowledge level will relate to the anemia incidence in adolescent girls.

Objective: To describe the source of information and knowledge level about iron deficiency anemia and iron supplements in adolescent girls.

Methods: Using quantitative research with descriptive design of 52 adolescent girls in SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung who met the inclusion criteria and agreed to participate. Data were collected using questionnaires and analyzed univariately.

Results: Sources of information on iron deficiency anemia and iron supplements in adolescent girls are internet (67.3%), teachers (19.2%), parents (9.6%), health workers (3.8%). The knowledge level in iron deficiency anemia is categorized as good (51.9%), sufficient (36.5%), less (11.5%). The knowledge level in iron supplements is categorized as good (34.6%), sufficient (38.5%), less (26.9%).

Conclusion: Both internet and teachers are dominant sources of information, most adolescent girls are categorized as good in knowledge of iron deficiency anemia and categorized as sufficient in knowledge of iron supplements. Health workers and relevant stakeholders are expected to disseminate

information about iron deficiency anemia and its prevention to teachers and optimize health digital literacy to increase adolescent girls' knowledge.

Keywords: *Adolescent Girls; Health Digital Literacy; Iron Deficiency Anemia; Iron Supplements.*

PENDAHULUAN

Anemia Defisiensi Besi atau ADB adalah anemia yang ditunjukkan oleh kurangnya ketersediaan zat besi di dalam tubuh. Kekurangan zat besi di dalam tubuh disebabkan oleh asupan zat besi yang rendah, peningkatan kebutuhan zat besi, gangguan penyerapan, dan kehilangan darah yang kronis (1). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah mengimbau semua negara agar mencapai penurunan 5% anemia pada tahun 2025 untuk kategori wanita usia subur, termasuk remaja putri (2). Berbagai faktor resiko kematian ibu dimulai dari kondisi ibu pada saat sebelum kehamilan, salah satunya adalah kondisi wanita usia subur yang menderita anemia (3). Salah satu faktor utama penyebab kematian ibu ialah anemia sehingga menjadi persoalan kesehatan masyarakat secara global (4). Selain kematian ibu, anemia yang terjadi selama kehamilan juga merupakan faktor resiko kejadian *stunting* pada balita di Indonesia (5).

Kondisi kesehatan sebelum kehamilan akan berpengaruh terhadap kesehatan pada saat hamil. Ibu hamil lebih beresiko menderita anemia apabila sejak remaja memiliki riwayat anemia (6,7). Remaja putri memerlukan pendidikan nutrisi untuk mempersiapkan kehamilan yang sehat dan mencegah komplikasi yang terjadi di masa depan (4). Seorang remaja putri sebagai wanita calon ibu di masa akan datang diharapkan telah memulai mempersiapkan kesehatan dirinya jauh sebelum dirinya berpikir untuk menjadi seorang ibu hamil (8). Anemia pada remaja putri juga memiliki dampak negatif terhadap perkembangan kognitif, perilaku, dan keterampilan motorik (9). Bahkan sebelum seorang remaja putri didiagnosis mengidap anemia, kekurangan zat besi sangat jelas berdampak negatif pada kinerja kognitifnya (10).

Kurangnya asupan mikronutrien besi yang tidak memenuhi angka kecukupan gizi merupakan faktor resiko anemia pada remaja putri di Indonesia (11). Pemberian tablet tambah darah bertujuan untuk mencegah terjadinya anemia defisiensi besi atau kekurangan zat besi yang dibutuhkan dalam proses pembentukan hemoglobin (12,13,14). Keberhasilan program untuk pengentasan anemia di berbagai belahan dunia tergantung pada kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah (2). Terdapat perbedaan kejadian anemia antara remaja putri yang mengonsumsi tablet tambah darah secara teratur dengan remaja putri yang tidak mengonsumsi tablet tambah darah (15). Strategi untuk mengurangi resiko anemia di Indonesia harus menggabungkan antara pengetahuan dan sikap yang baik tentang anemia, serta adanya tindakan untuk mengonsumsi suplemen mikronutrien seperti tablet tambah darah (16).

Kepatuhan dan kesadaran remaja putri mengonsumsi tablet tambah darah ditentukan oleh pengetahuan yang memadai tentang anemia dan manfaat tablet tambah darah (17). Hasil kajian sistematis dari literatur yang telah dilaporkan sebelumnya menyatakan bahwa kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah dipengaruhi oleh adanya kesalahpahaman tentang tablet tambah darah (2). Tingkat pendidikan dan status sosial ekonomi sangat mempengaruhi prevalensi anemia, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah hingga menengah. Pengetahuan dan kejadian anemia merupakan dua hal yang berhubungan. Pengetahuan yang baik akan melahirkan kesadaran untuk melakukan pencegahannya (18). Remaja putri yang berpengetahuan kurang akan beresiko 2,298 kali menderita anemia daripada remaja putri yang berpengetahuan baik (19).

Ketersediaan informasi kesehatan secara digital, khususnya tentang anemia defisiensi besi akan berperan penting dalam menyediakan pengetahuan bagi remaja putri. Berdasarkan

studi literatur sistematis terhadap penelitian di beberapa negara berpenghasilan menengah ke bawah, menunjukkan bahwa literasi digital kesehatan seperti penggunaan telepon seluler, adanya akses internet, dan pendidikan kesehatan berbasis internet melalui media sosial dinilai efektif untuk meningkatkan kemampuan remaja putri dalam mengakses informasi tentang kesehatan (20). Selain internet, guru juga dapat berperan sebagai sumber informasi anemia defisiensi besi bagi remaja putri di sekolah (21). Orang tua dan tenaga kesehatan juga menjadi sumber informasi kesehatan bagi remaja putri (22).

Pada penelitian sebelumnya dilaporkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah di Kecamatan Kemiling, Bandar Lampung, sebagian besar pada kategori cukup (anemia defisiensi besi 64,9% dan manfaat tablet tambah darah 54,4%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, ibu rumah tangga memiliki pengetahuan yang lebih rendah daripada ibu yang bekerja karena kemampuan ibu rumah tangga dalam mengakses informasi lebih sedikit daripada ibu yang bekerja (23). Perlu dilakukan penelitian lanjutan di wilayah yang sama berkaitan dengan sumber informasi dan gambaran pengetahuan anemia defisiensi besi pada wanita yang berada di daerah tersebut, khususnya remaja putri.

Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu (SMA IT) Daarul Ilmi merupakan salah satu sekolah menengah atas di Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. Sejak berdiri tahun 2017, sekolah ini selalu menyeimbangkan antara pendidikan akademik dengan pendidikan rohani, jasmani dan kesehatan. Kurikulum sekolah ini dimodifikasi dengan menambahkan program pembelajaran berbasis *soft skill* (24), yang mengintegrasikan nilai-nilai agama dan aktivitas fisik rutin melalui kegiatan olahraga sepanjang pekan yaitu renang, bela diri, senam, lari, dan beberapa olahraga permainan yang dilakukan bergantian. Sekolah ini pernah mendapatkan penyuluhan tentang anemia dan tablet tambah darah dari fasilitas kesehatan terdekat. Penyuluhan berkaitan gizi remaja juga pernah dilakukan di sekolah ini oleh tim pengabdian masyarakat dari Universitas Lampung dan diperoleh hasil bahwa terdapat peningkatan pengetahuan siswa berkaitan dengan materi yang telah disampaikan (25). Pengetahuan tentang pendidikan kesehatan berhubungan signifikan dengan perilaku sehat di kalangan siswa (26).

Ketersediaan sumber informasi beserta pengetahuan yang baik tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah diharapkan berdampak terhadap perilaku remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah sebagai upaya untuk mencegah atau menangani anemia di kalangan remaja putri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sumber informasi dan tingkat pengetahuan remaja putri mengenai anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah di SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif bersifat deskriptif. Populasi penelitian adalah seluruh remaja putri di SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung. Dengan menggunakan *total sampling*, diperoleh sampel sebanyak 52 remaja putri yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, serta menyatakan persetujuan ikut serta dalam penelitian. Formulir persetujuan dan prosedur telah disetujui oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panca Bhakti, Lampung, Indonesia (Surat Keterangan Lolos Kaji Etik No. 008/UE.STIKes/V/2023).

Kriteria inklusi adalah remaja putri yang tercatat di SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung kelas X, XI, dan XII, usia 15-19 tahun, bertempat tinggal di Kecamatan Kemiling, menyatakan persetujuan untuk ikut dalam penelitian. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2023. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, disebarkan ke seluruh responden melalui bantuan guru di sekolah tersebut. Kuesioner pengetahuan yang digunakan mengikuti pedoman penilaian nutrisi dari *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (FAO) tahun

2014 untuk anemia defisiensi besi dengan modifikasi sesuai tujuan penelitian. Kuesioner telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas, terdiri atas pertanyaan apakah pernah mendengar tentang anemia, sumber informasi pertama yang diperoleh, gejala anemia, penyebab anemia, dampak anemia, cara mencegah, bahan makanan kaya zat besi, bahan makanan yang meningkatkan dan menurunkan penyerapan zat besi, dan pertanyaan berkaitan suplementasi zat besi (27).

Data yang diperoleh terdiri atas karakteristik responden dan jawaban subjektif responden terhadap pertanyaan yang diajukan. Tingkat pengetahuan remaja putri dikategorikan berdasarkan skor dari delapan pertanyaan tentang anemia dan dua pertanyaan tentang tablet tambah darah. Kategori pengetahuan adalah baik (skor ≥ 90), cukup (skor 71 – 89), dan kurang (≤ 70). Data yang telah diperoleh dilakukan analisis univariat. Frekuensi dihitung dan dikonversi dalam bentuk persentase. Selanjutnya dianalisis distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden dan tingkat pengetahuan mengenai anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah.

HASIL

Karakteristik Responden

Analisis data univariat telah dilakukan terhadap karakteristik responden meliputi umur responden dan kelas responden yang ditampilkan dalam tabel 1 dan tabel 2.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Umur

No.	Umur Responden	Frekuensi	Presentase
1.	15 Tahun	4	7,7%
2.	16 Tahun	22	42,3%
3.	17 Tahun	15	28,8%
4.	18 Tahun	11	21,2%

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi terendah berumur 15 tahun sebanyak 4 responden atau 7,7% dan distribusi terbanyak berumur 16 tahun sebanyak 22 responden atau 42,3%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Kelas

No.	Kelas Responden	Frekuensi	Presentase
1.	X	25	48,1%
2.	XI	18	34,6%
3.	XII	9	17,3%

Tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi terendah remaja putri kelas XII adalah 9 responden atau 17,3% dan distribusi terbanyak remaja putri kelas X adalah 25 responden atau 48,1%.

Sumber Informasi Pertama tentang Anemia Defisiensi Besi dan Tablet Tambah Darah

Analisis data univariat telah dilakukan terhadap sumber informasi pertama yang diperoleh responden tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah yang ditampilkan dalam tabel 5.

Tabel 3. Sumber Informasi Pertama Remaja Putri tentang Anemia Defisiensi Besi (ADB) dan Tablet Tambah Darah (TTD)

No.	Sumber Informasi Pertama	Frekuensi	Persentase
1.	Internet	35	67,3%
2.	Guru	10	19,2%
3.	Ortu	5	9,6%
4.	Tenaga Kesehatan	2	3,8%

Tabel 3 menunjukkan bahwa sumber informasi pertama yang diperoleh responden tentang ADB dan TTD adalah internet (67,3%), guru (19,2%), orang tua (9,6%), dan tenaga kesehatan (3,8%). Sebagian besar remaja putri menggunakan internet sebagai sumber informasi tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah.

Tingkat Pengetahuan tentang Anemia Defisiensi Besi dan Tablet Tambah Darah

Analisis data univariat telah dilakukan terhadap tingkat pengetahuan responden meliputi tingkat pengetahuan tentang anemia defisiensi besi dan tingkat pengetahuan tentang tablet tambah darah yang ditampilkan dalam tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden tentang Anemia Defisiensi Besi (ADB)

No.	Tingkat Pengetahuan ADB	Frekuensi	Persentase
1.	Baik	27	51,9%
2.	Cukup	19	36,5%
3.	Kurang	6	11,5%

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah responden berpengetahuan baik adalah 27 responden atau 51,9%, jumlah responden berpengetahuan cukup adalah 19 responden atau 36,5%, dan jumlah responden berpengetahuan kurang adalah 6 responden atau 11,5%. Sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki pengetahuan yang baik mengenai anemia defisiensi besi.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden tentang Tablet Tambah Darah (TTD)

No.	Tingkat Pengetahuan TTD	Frekuensi	Persentase
1.	Baik	18	34,6%
2.	Cukup	20	38,5%
3.	Kurang	14	26,9%

Tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah responden yang berpengetahuan baik tentang tablet tambah darah adalah 18 responden atau 34,6%, jumlah responden berpengetahuan cukup adalah 20 responden atau 38,5%, jumlah responden berpengetahuan kurang adalah 14 responden atau 26,9%. Sebagian besar responden dalam penelitian ini memiliki pengetahuan yang cukup mengenai tablet tambah darah.

PEMBAHASAN

Sumber Informasi Pertama tentang Anemia Defisiensi Besi (ADB) dan Tablet Tambah Darah (TTD)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sumber informasi pertama tentang pengetahuan anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah pada remaja putri di SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung sebagian besar berasal dari sumber internet, kemudian diikuti oleh sumber informasi dari guru, kemudian dari orang tua. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan internet terungkap sangat tinggi sebagai sumber informasi kesehatan bagi remaja putri. Sementara itu, hanya 3,8% remaja putri yang menyampaikan bahwa tenaga kesehatan sebagai sumber informasi pertama mengenai anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah.

Apabila ditinjau dari lokasi keberadaan SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung, sekolah ini berada di salah satu lokasi perumahan terbesar di Kota Bandar Lampung yakni Perumahan Bukit Kemiling Permai. Hampir setiap siswa memiliki telepon genggam seluler sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan internet terbilang sangat tinggi. Pembatasan penggunaan gawai hanya dilakukan pada jam kegiatan belajar mengajar, yakni pada pagi hari sebelum pembeajaran dimulai setiap siswa mengumpulkan gawainya kepada wali kelas dan diambil kembali pada sore hari sebelum kembali ke rumah masing-masing. Kepemilikan gawai yang berbekal kuota internet akan memudahkan berbagai informasi diperoleh siswa, termasuk informasi-informasi kesehatan.

Penggunaan internet, khususnya media sosial instagram, pernah dilaporkan sebagai salah satu media pendidikan kesehatan karena terbukti efektif meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia dan memiliki jangkauan yang lebih luas (28). Ketika dikonfirmasi langsung, sebagian besar remaja putri pada penelitian ini memiliki akun instagram pribadi, meskipun sekolah dan orang tua melakukan pembatasan waktu untuk menggunakan gawai yang menggunakan akses internet. Literasi digital merupakan kemampuan seseorang dalam menggunakan teknologi informasi dan mengakses sumber-sumber informasi yang tersedia di dunia internet yang bertujuan untuk menemukan, mengevaluasi, dan mendapatkan informasi tertentu (29). Saat ini, literasi digital kesehatan telah menjadi isu penting dalam strategi promosi kesehatan. Literasi digital kesehatan dinilai efektif dalam memberikan kemudahan akses pengetahuan kesehatan bagi remaja putri, seperti adanya penggunaan media sosial yang memuat konten kesehatan remaja (20).

Dalam penelitian ini juga mengungkap bahwa guru merupakan sumber informasi pertama tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah bagi remaja putri. Guru memiliki peran penting dalam upaya peningkatan pengetahuan remaja putri tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah. Ditemukan bahwa terdapat 19,2% remaja putri yang menyatakan bahwa guru sebagai sumber informasi pertama bagi dirinya. SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung merupakan sekolah yang sangat memperhatikan kesehatan, hal ini terbukti dengan program-program yang memberikan alokasi waktu bagi peningkatan kesehatan dan kebugaran siswa. Guru, khususnya wali kelas, sering memberikan imbauan-imbauan tentang pentingnya menjaga kebersihan dan makanan yang bernutrisi tinggi. Alokasi waktu disediakan untuk sarapan pagi ditemani wali kelas dan waktu makan siang telah diatur sedemikian rupa di dalam jadwal kegiatan belajar mengajar. Selain itu, dalam upaya meningkatkan kebugaran siswa sekolah juga bekerja sama dengan pengajar tamu (guru eskternal) dalam memberikan latihan kebugaran seperti renang, senam, dan bela diri karate.

Temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya bahwa sebagian besar remaja putri (53,28%) mendapatkan pengetahuan tentang anemia dari guru di sekolah (21). Remaja mendapatkan informasi kesehatan sebagian besar berasal dari guru mereka, kemudian disusul oleh sumber informasi dari internet. Media yang paling sedikit digunakan remaja sebagai

sumber informasi kesehatan adalah media massa. Orang tua dan tenaga kesehatan juga menjadi sumber informasi kesehatan (22). Dengan demikian, pendidikan nutrisi tentang anemia perlu dilakukan terhadap pengelola lembaga pendidikan untuk meningkatkan kepatuhan remaja putri mengonsumsi suplemen mikronutrien (30).

Penyuluhan anemia melalui kunjungan tenaga kesehatan yang dilakukan di sekolah-sekolah seharusnya tidak hanya menargetkan remaja putri, tetapi seluruh pihak yang berada di lembaga pendidikan tersebut harus mendapatkan informasi yang lengkap mengenai anemia, gejala anemia, dan dampak terhadap kesehatan remaja putri, baik secara kognitif maupun terhadap kesehatan reproduksinya di masa yang akan datang. Guru dan tenaga kependidikan di sekolah juga perlu mendapatkan sosialisasi mengenai manfaat dan aturan penggunaan tablet tambah darah. Hal ini dilakukan agar penyebaran informasi tentang tablet tambah darah semakin meluas dan merata. Kebijakan kepala sekolah dalam optimalisasi kepatuhan remaja putri untuk mengonsumsi tablet tambah darah juga sangat diperlukan sebagai faktor yang akan mempengaruhi keberhasilan program pencegahan anemia berbasis sekolah (31).

Penilaian tingkat pengetahuan anemia pada remaja putri yang menggunakan media *leaflet* dan kegiatan penyuluhan kesehatan sebagai sumber informasi pernah dilakukan di salah satu desa di Kabupaten Sragen, Jawa Tengah (32). Dari kedua sumber informasi tersebut diperoleh bahwa rata-rata nilai pengetahuan anemia pada remaja putri berkisar antara 63,75 (media *leaflet*) hingga 85,5 (kegiatan penyuluhan kesehatan). Dengan demikian, edukasi mengenai anemia dan tablet tambah darah harus terus diupayakan oleh berbagai pihak untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah. Cara terbaik yang harus dilakukan untuk mengurangi kejadian anemia adalah melalui pendidikan dan kegiatan pemeriksaan kesehatan secara rutin terhadap remaja putri (21). Hasil penelitian di Kemiling, Bandar Lampung, menunjukkan bahwa ibu yang tidak bekerja atau ibu rumah tangga memiliki pengetahuan tentang anemia dan suplemen Fe yang rendah (23). Remaja putri yang memiliki ibu berprofesi sebagai ibu rumah tangga, khususnya pada remaja putri di wilayah Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung harus mendapat penyuluhan yang lebih intens. Hal ini untuk menjamin ketersediaan informasi yang cukup tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah pada remaja putri di wilayah tersebut.

Tingkat Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia Defisiensi Besi (ADB)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia defisiensi besi di SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung sebagian besar dikategorikan berpengetahuan baik yaitu sebanyak 51,9% dari jumlah responden. Berdasarkan penelusuran terhadap literatur di atas, diketahui bahwa pengetahuan anemia ditentukan oleh letak geografis dari suatu sekolah. Pada umumnya sekolah-sekolah yang berada di perkotaan memiliki tingkat pengetahuan remaja putri yang lebih baik dari pada sekolah yang berada di pedesaan. Kemudahan akses informasi pada remaja putri di perkotaan diduga menjadi salah satu penyebab utama tingginya pengetahuan tentang anemia defisiensi besi. Hal ini membutuhkan studi lebih lanjut untuk melihat perbedaan letak geografis suatu sekolah dengan tingkat pengetahuan tentang anemia defisiensi besi pada remaja putri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terhadap remaja putri di Banjarbaru, Kalimantan Selatan, menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri (54,2%) memiliki pengetahuan yang baik tentang anemia (33). Angka yang hampir sama juga ditunjukkan oleh laporan penelitian di Yordania yaitu tingkat pengetahuan 363 remaja putri menunjukkan bahwa 52,4% remaja putri memiliki pengetahuan yang baik tentang anemia (34).

Persentase tingkat pengetahuan yang lebih tinggi ditunjukkan oleh hasil penelitian di beberapa SMA Negeri di Magelang, Jawa Timur, melaporkan bahwa sebagian besar

pengetahuan remaja putri tentang anemia dikategorikan baik (64,1%) (35). Hasil yang hampir sama juga dilaporkan pada remaja putri di Kabupaten Cimahi, Purwakarta, dan Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat, bahwa 60% remaja putri pernah mendengar tentang anemia dan mengetahui setidaknya satu gejala anemia (16). Hasil penelitian di SMA Negeri 1 Marga Tabanan menunjukkan bahwa 88,3% remaja putri memiliki pengetahuan baik tentang anemia (36). Seluruh hasil yang telah ditunjukkan tersebut sejalan dengan studi literatur sistematis yang menunjukkan bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan tentang anemia pada remaja putri saat ini berada pada kategori baik (37). Remaja putri sebagai responden pada penelitian ini adalah remaja pada rentang usia 16-19 tahun yang dikenal dengan sebutan remaja akhir. Usia berpengaruh pada daya serap terhadap informasi yang diperoleh. Remaja akhir memiliki sumber informasi yang lebih beragam dan informasi lebih mudah diakses sehingga dapat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan yang dimiliki.

Hasil yang berbeda ditunjukkan oleh hasil penelitian pada remaja putri di SMA Negeri 3 Manado. Remaja putri berpengetahuan baik hanya sebesar 24,5%, sedangkan remaja putri berpengetahuan cukup adalah 59,8% dan selebihnya berpengetahuan kurang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri berpengetahuan kategori cukup tentang anemia defisiensi besi (38). Beberapa penelitian lain juga menunjukkan bahwa remaja putri masih banyak yang memiliki pengetahuan yang rendah tentang anemia defisiensi besi. Hasil Penelitian terhadap remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung tengah menunjukkan bahwa pengetahuan tentang anemia pada sebagian besar adalah kategori kurang (62,0%) (19). Penelitian terhadap remaja putri di Cianjur, Jawa Barat, juga menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri memiliki pengetahuan yang kurang tentang anemia (61,8%) (39).

Remaja putri yang berpengetahuan kurang tentang anemia juga pernah dilaporkan di India yaitu hanya sebanyak 39,84% yang memiliki pengetahuan tentang defisiensi besi sebagai penyebab utama kejadian anemia (21). Penelitian terhadap remaja putri di Ghana juga menunjukkan bahwa remaja putri kurang mengetahui dampak anemia terhadap kesehatan dan upaya untuk mencegahnya. Hanya 40% remaja putri yang memiliki pengetahuan yang baik tentang anemia defisiensi besi (40). Penelitian di Kabupaten Cimahi, Purwakarta, dan Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat, dilaporkan bahwa hanya 21,8% remaja putri yang mengetahui dampak anemia terhadap kesehatannya (16).

Hasil studi terhadap 443 remaja putri yang dipilih secara *random*, menyatakan bahwa sebagian besar remaja putri yang bersekolah di wilayah pedesaan di Etiopia Barat Laut memiliki pengetahuan yang kurang tentang anemia (56,7%) (41).

Tingkat Pengetahuan tentang Tablet Tambah Darah (TTD)

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan remaja putri tentang tablet tambah darah di SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung sebagian besar dikategorikan berpengetahuan cukup yaitu sebanyak 38,5% dari jumlah responden remaja putri. Walaupun angka persentase ini juga memiliki selisih yang tidak jauh berbeda dengan remaja putri yang berpengetahuan baik tentang tablet tambah darah yaitu sebanyak 34,6%. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat sebanyak 26,9% remaja putri yang masih berpengetahuan kurang mengenai tablet tambah darah. Dengan kata lain, remaja putri yang kurang mengetahui aturan konsumsi tablet tambah darah dan manfaat tablet tambah darah sebagai upaya untuk mengurangi resiko anemia berjumlah 26,9%. Jumlah remaja putri yang berpengetahuan kurang mendekati angka 27 persen, menunjukkan bahwa sangat penting dan mendesak untuk dilakukan pemberian intervensi kepada remaja putri pada kelompok ini. Paparan informasi kesehatan dari media internet diduga menjadi penyebab utama rendahnya pengetahuan remaja putri. Dengan demikian, tingkat literasi digital kesehatan remaja putri

pada kelompok ini perlu mendapatkan perhatian dari sekolah dan orang tua. Sejauh pengamatan yang dilakukan, penyuluh-penyuluh kesehatan dari fasilitas kesehatan terdekat kurang menunjukkan keseriusan dalam distribusi informasi mengenai tablet tambah darah. Kadang penyuluh kesehatan datang hanya menemui guru dan kemudian meninggalkan sejumlah tablet tambah darah kepada guru, tanpa bertatap muka langsung dengan siswa.

Hasil penelitian yang menunjukkan angka yang lebih tinggi di Kota Depok menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri memiliki pengetahuan kurang tentang anemia dan suplemen zat besi-asam folat (54,7%) (42). Hasil penelitian ini juga tidak berbeda dengan laporan penelitian sebelumnya di Jawa Barat, menyatakan bahwa terdapat 19,7% remaja putri di Cimahi, Purwakarta, dan Bandung Barat yang mendengar atau mengetahui tentang suplementasi zat besi dan asam folat, sedangkan selebihnya remaja putri tidak mendengar dan mengetahui tentang suplemen Fe dan asam folat (16). Hal yang lebih memprihatinkan terjadi pada sebagian besar remaja putri di Ghana, dilaporkan bahwa sebagian besar remaja putri tidak mengetahui tablet tambah darah sebagai upaya untuk mencegah anemia. Remaja putri yang memiliki pengetahuan yang baik tentang tablet tambah darah sebagai upaya penanganan defisiensi besi hanya 5,9% (40).

Berbeda dengan hasil penelitian ini, terdapat laporan yang menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan remaja putri tentang tablet tambah darah sebagian besar pada kategori pengetahuan baik (21). Hasil penelitian di India dilaporkan bahwa 51,36% remaja putri telah mendapatkan informasi dan mengetahui suplementasi Fe sebagai upaya untuk menangani anemia. Tingkat pengetahuan yang lebih tinggi dilaporkan di Banjarbaru, Kalimantan Selatan menunjukkan bahwa pengetahuan remaja putri mengenai manfaat tablet tambah darah untuk pengobatan anemia telah diketahui oleh 98,5% remaja putri (33). Hasil penelitian yang sama juga menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri di Cianjur, Jawa Barat, mengetahui pentingnya tablet tambah darah untuk tujuan pencegahan anemia (85.1%) (39).

SIMPULAN

Sumber informasi pertama tentang anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah pada remaja putri sebagian besar dari sumber internet dan guru. Dengan demikian, literasi digital kesehatan dan tenaga pendidik atau guru memainkan peran penting dalam menyediakan sumber informasi tentang pengetahuan anemia defisiensi besi dan tablet tambah darah bagi remaja putri. Sebagian besar pengetahuan remaja putri tentang anemia defisiensi besi berada pada kategori baik (51,9%) dan pengetahuan remaja putri tentang tablet tambah darah sebagian besar pada kategori cukup (38,5%).

SARAN

Diharapkan kepada tenaga kesehatan dan pemangku kepentingan terkait untuk melakukan edukasi tentang urgensi tablet tambah darah kepada guru, orang tua, dan remaja putri sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan, baik melalui kegiatan penyuluhan langsung maupun melalui penyebaran informasi di media sosial.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kepala SMA IT Daarul Ilmi Bandar Lampung yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini. Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada pihak *Reviewer* Jurnal Kesehatan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang yang telah berkenan untuk meninjau dan memberi masukan pada artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kurniati, I. (2020). Anemia Defisiensi Zat Besi. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, Vol 4(1). Available online: <https://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/JK/article/view/2763>.
2. Silitonga, H. T. H., Salim, L. A., Nurmala, I., & Wartiningsih, M. (2023). Compliance of Iron Supplementation and Determinants among Adolescent Girls: A Systematic Review. *Iranian journal of public health*, 52(1), 37–48. <https://doi.org/10.18502/ijph.v52i1.11664>.
3. [Kemenkes] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Kemenkes Perkuat Upaya Penyelamatan Ibu dan Bayi. Diakses 14 Juni 2023 dari sehatnegeriku.kemkes.id. Available online: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20210914/3738491/kemenkes-perkuat-upaya-penyelamatan-ibu-dan-bayi/>.
4. Ogunbode, O. (2021). Anaemia in Pregnancy. In: Okonofua, F., Balogun, J.A., Odunsi, K., Chilaka, V.N. (eds) *Contemporary Obstetrics and Gynecology for Developing Countries*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-75385-6_29.
5. Abdillah, S. (2022). The Effect of Maternal and Child Factors on *Stunting* in Children Under Five Years in Rural Indonesia. *KnE Life Sciences*, 7(2), 813–822. <https://doi.org/10.18502/cls.v7i2.10382>.
6. Tura, M. R., Egata, G., Fage, S. G., & Roba, K. T. (2020). Prevalence of Anemia and Its Associated Factors Among Female Adolescents in Ambo Town, West Shewa, Ethiopia. *Journal of blood medicine*, 11, 279–287. <https://doi.org/10.2147/JBM.S263327>.
7. Sari, P., Judistiani, R. T. D., Herawati, D. M. D., Dhamayanti, M., & Hilmanto, D. (2022). Iron Deficiency Anemia and Associated Factors Among Adolescent Girls and Women in a Rural Area of Jatinangor, Indonesia. *International journal of women's health*, 14, 1137–1147. <https://doi.org/10.2147/IJWH.S376023>.
8. HHS (2023). Before You Get Pregnant. United States Department of Health and Human Services (HHS). Diakses 14 Juni 2023 dari Office on Women’s Health (OWH). URL: <https://www.womenshealth.gov/pregnancy/you-get-pregnant>.
9. Jáuregui-Lobera, I. (2014). Iron deficiency and cognitive functions. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 10, 2087–2095. <https://doi.org/10.2147/NDT.S72491>.
10. [PAHO] Pan American Health Organization (2008). Anemia among adolescent and young adult women in Latin America and the Caribbean: A cause for concern. Diakses 23 Juli 2023, available online: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2010/AnemiaEngWEB.pdf>.
11. [Kemenkes] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Kenali Masalah Gizi yang Ancam Remaja Indonesia. Diakses 14 Juni 2023 dari kemkes.go.id. URL: <https://www.kemkes.go.id/article/print/18051600005/kenali-masalah-gizi-yang-ancam-remaja-indonesia.html>.
12. [Kemenkes] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS). Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2016.
13. [Kemenkes] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) Pedoman pemberian Tablet Tambah Darah (TTD) bagi remaja putri pada masa pandemi COVID-19 bagi tenaga kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. 2020.
14. Kapoh, S. R., Rotty, L. W. A., & Polii, E. B. I. (2021). Terapi Pemberian Besi pada Penderita Anemia Defisiensi Besi. *E-CliniC*, 9(2), 311–317. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.32863>.

15. Rahmadi, A. (2019). Perbedaan Status Anemia Gizi Besi Remaja Putri yang Bersekolah di SMA Program dan Non-Program Suplementasi Tablet Tambah Darah. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*. 1. 30-34. 10.33084/bjmlt.v1i1.462.
16. Agustina, R., Wirawan, F., Sadariskar, A.A., Setianingsing, A.A., Nadiya, K., Prafiantini, E., Asri, E.K., Purwanti, T.S., Kusyuniati, S., Karyadi, E., & Raut, M.K. (2021). Associations of Knowledge, Attitude, and Practices toward Anemia with Anemia Prevalence and Height-for-Age Z-Score among Indonesian Adolescent Girls. *Food and Nutrition Bulletin*. 2021;42(1_suppl):S92-S108. doi: 10.1177/037957212111011136.
17. Larasati, D. K., Mahmudiono, T., & Atmaka, D. R. (2021). Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah Darah dengan Kejadian Anemia Defisiensi Besi: Literature Review. *Media Gizi Kesmas*, 10(2), 298–306. <https://doi.org/10.20473/mgk.v10i2.2021.298-306>.
18. Kusnadi, F.N. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Anemia dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Medika Utama*, Vol 3 (01), Oktober 2021. Available online: <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/download/266/181/>.
19. Listiana, A. (2016). Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia gizi besi pada remaja putri di SMKN 1 Terbanggi Besar Lampung Tengah. *Jurnal Kesehatan*, 7(3), 455-469.
20. Meherali, S., Rahim, K.A., Campbell, S., & Lassi, Z.S. (2021) Does Digital Literacy Empower Adolescent Girls in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review. *Front. Public Health* 9:761394. doi: 10.3389/fpubh.2021.761394.
21. Verma, K., & Baniya, G. C. (2022). Prevalence, knowledge, and related factor of anemia among school-going adolescent girls in a remote area of western Rajasthan. *Journal of family medicine and primary care*, 11(4), 1474–1481. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1372_21.
22. Nasution, I. P. A., & Manik, B. S. I. G. (2020). Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Remaja tentang Kesehatan Reproduksi di SMK Negeri 8 Medan. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*, Vol 2(1), 38-43. <https://doi.org/10.32734/scripta.v2i1.3424>.
23. Fatriani, R. (2021). Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil tentang Anemia Defisiensi Besi dan Manfaat Suplemen Fe Selama Kehamilan di Wilayah Kerja Puskesmas Kemiling Kota Bandar Lampung Tahun 2020. *Jurnal Ilmi Gizi Indonesia (JIGZI)*. Vol 2 No 1 (2021). URL: <https://jurnal.umitra.ac.id/index.php/JIGZI/article/view/1071>.
24. Restiana, F. (2023). Modifikasi Kurikulum Berbasis Soft Skill SMA IT Daarul Ilmi. Diakses tanggal 14 Juni 2023 dari poin.co.id. URL: <https://poin.co.id/2023/02/modifikasi-kurikulum-berbasis-soft-skill-sma-it-daarul-ilmil/>.
25. Murniati, K., Indriani, Y., & Sari, D. M. (2023). Education on Diverse, Nutritious, Balanced, Safe, and Halal Diet Habits to Adolescents in Bandar Lampung. *Indonesian Journal of Community Services Cel*, 2(1), 16–26. <https://doi.org/10.33292/ijcsc.v2i1.33>.
26. Aryawati, L.O., & Nasution, J.D.H. (2018). Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Pendidikan Kesehatan Dengan Perilaku Sehat Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, Vol 06(02), Hal. 453-458. Available online: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/24646/22560>.
27. Marías, Y. F., & Glasauer, P. (2014). Guidelines for assessing nutrition-related knowledge, attitudes and practices. *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*.
28. Nurfatihah, Z., Entoh, C., Longgupa, L.W., Sitorus, S.B.M., Siregar, N.Y., & Ramadhan, K. (2023). Enhancing Adolescent Girls' Knowledge about Anemia through Instagram: A Pre-Experimental Study. *Jurnal Bidan Cerdas*, Vol 5 (2), 74-83. DOI:

- 10.33860/jbc.v5i2.2422. Available online:
<https://jurnal.poltekkespalu.ac.id/index.php/JBC>.
29. Meyers, E. M., Erickson, I., & Small, R. V. (2013). Digital Literacy and Informal Learning Environments: An Introduction. *Learning, Media and Technology*, 38, 355-367. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.783597>.
 30. Utami, A., Margawati, A., Pramono, D., Julianti, H.-P., Adespin, D.A., & Wulandari, D.R. (2022). The Effectiveness of Iron-folic Acid Supplementation and Education Intervention to Hemoglobin Level, Knowledge, and Compliance among Adolescent Girls in Islamic Boarding School. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), 1141–1146. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.9688>.
 31. Roche, M. L., Bury, L., Yusadiredja, I. N., Asri, E. K., Purwanti, T. S., Kusyuniati, S., Bhardwaj, A., & Izwardy, D. (2018). Adolescent girls' nutrition and prevention of anaemia: a school based multisectoral collaboration in Indonesia. *BMJ (Clinical research ed.)*, 363, k4541. <https://doi.org/10.1136/bmj.k4541>.
 32. Sulistiyanti, A., Ayu, S., Widiastuti, Y., & Nunes, C. (2022). Effectiveness of Nutrition Education on Anemia on the Level of Knowledge in Adolescents Girls. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, 3(1), 131-138. <https://doi.org/10.37287/picnhs.v3i1.1138>.
 33. Setyobudihono, S., Yuseran, Istiqomah, E., Santi, E., Dewi, R. S., & Abdillah, M. A. I. (2020). Factors of Adolescent Girls' Knowledge in the Prevention of Iron Deficiency Anemia in Banjarbaru, Indonesia. *IAKMI Public Health Journal Indonesia*, 1(2), 67-74. <https://doi.org/10.46366/iphji.1.2.67-74>.
 34. Abu-Baker, N. N., Eyadat, A. M., & Khamaiseh, A. M. (2021). The impact of nutrition education on knowledge, attitude, and practice regarding iron deficiency anemia among female adolescent students in Jordan. *Heliyon*, 7(2), e06348. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06348>.
 35. Nugraheni, A.N., Latifah, E., & Wijayatri, R. (2023). Influence of Knowledge Level about Anemia and Menstrual Patterns on Adherence to Consumption Iron Supplement in Adolescents at A Public Senior High School in Magelang. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*. ISSN 1411-4283. Available online: <http://journals.ums.ac.id/index.php/pharmacon>.
 36. Subratha, H.F.A., & Ariyanti, K.S. (2020). Gambaran Tingkat Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia di Tabanan. *Jurnal Medika Usada*, Vol 3 (2), Agustus 2020. Available online: <https://ejournal.stikesadvaita.ac.id/index.php/MedikaUsada/article/view/75/51>.
 37. A'yun, M.K.Q., Ratnaningsih, S., & Rokhanawati, D. (2020) Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Tentang Anemia: Studi Literatur Review. Skripsi Thesis, Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Available online: <http://digilib.unisayogya.ac.id/5271/>.
 38. Sandala, T.C., Punuh, M.I., & Sanggelorang, Y. (2022). Gambaran Pengetahuan Tentang Anemia Gizi Besi pada Remaja Putri di SMA Negeri 3 Manado. *Jurnal KESMAS*, Vol. 11(2), 176-181.
 39. Prasetya, G., Khomsan, A., Riyadi, H., & Anwar, F. (2022). Study Characteristics of School Adolescent Girls on Iron Folic Acid Supplementation Program as the Prevention of Anemia in Adolescent: Studi Karakteristik Siswi Penerima Program Tablet Tambah Darah sebagai Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja. *Amerta Nutrition*, 6(1SP), 1–7. <https://doi.org/10.20473/amnt.v6i1SP.2022.1-7>.
 40. Wiafe, M. A., Apprey, C., & Annan, R. A. (2021). Knowledge and practices of dietary iron and anemia among early adolescents in a rural district in Ghana. *Food science & nutrition*, 9(6), 2915–2924. <https://doi.org/10.1002/fsn3.2249>.

41. Mengistu, G., Azage, M., & Gutema, H. (2019). Iron Deficiency Anemia among In-School Adolescent Girls in Rural Area of Bahir Dar City Administration, North West Ethiopia. *Anemia*, 2019, 1097547. <https://doi.org/10.1155/2019/1097547>.
42. Apriningsih, A., Madanijah, S., Dwiriani, C. M., & Kolopaking, R. (2020). Determinant of Highschool Girl Adolescent' Adherence to Consume Iron Folic Acid Supplementation in Kota Depok. *Journal of nutritional science and vitaminology*, 66(Supplement), S369–S375. <https://doi.org/10.3177/jnsv.66.S369>.