



PENGETAHUAN DAN UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA PADA REMAJA PUTRI SAAT MENSTRUASI

Aulia Rahmi¹, Meutia Zuhra², Feandi Putra¹, Husna Yeni¹

¹Prodi S1 Ilmu Keperawatan, STIKes Muhammadiyah Lhokseumawe
Lhokseumawe, Indonesia

²Prodi D-III Farmasi, STIKes Muhammadiyah Lhokseumawe
Lhokseumawe, Indonesia

e-mail: rahmiaulia9122@gmail.com, mzuhraa@gmail.com,
feandiputera@gmail.com, husna.yeni01@gmail.com

Abstrak

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang sering dialami oleh remaja putri, terutama selama masa menstruasi. Kondisi ini dapat menyebabkan kelelahan, penurunan konsentrasi belajar, gangguan pertumbuhan, hingga penurunan prestasi akademik. Jika tidak ditangani dengan baik, anemia dapat berdampak jangka panjang terhadap kesehatan reproduksi dan kualitas hidup di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tingkat pengetahuan serta upaya pencegahan anemia pada remaja putri di MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sebanyak 75 responden dipilih secara acak (random sampling). Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang terdiri atas 10 pertanyaan mengenai pengetahuan anemia dan 6 pertanyaan terkait upaya pencegahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri memiliki tingkat pengetahuan cukup sebanyak 39 responden (52,0%) dan kategori baik sebanyak 34 responden (42,7%). Namun, penerapan upaya pencegahan anemia masih tergolong kurang baik, yaitu sebanyak 46 responden (61,3%). Upaya pencegahan yang umum dilakukan meliputi konsumsi makanan bergizi, sayuran hijau, dan suplemen zat besi, tetapi belum dilakukan secara rutin. Hasil ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik pencegahan anemia. Oleh karena itu, diperlukan program edukasi kesehatan yang lebih intensif, berkelanjutan, dan berbasis sekolah untuk meningkatkan kesadaran, pemahaman, serta perilaku remaja putri dalam mencegah anemia, khususnya selama masa menstruasi.

Kata kunci: anemia, remaja putri, menstruasi, pengetahuan, pencegahan

Abstract

Anemia is a prevalent public health problem among adolescent girls, especially during menstruation, and may cause decreased concentration, fatigue, and lower academic performance. This condition can also affect physical growth and reproductive health in the long term if not properly addressed. The present study aims to describe the level of knowledge and preventive efforts related to anemia among adolescent girls at MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe. A descriptive study with a quantitative approach was conducted involving 75 respondents selected through random sampling. Data were obtained using a structured questionnaire

**Penulis
korespondensi:**
Aulia Rahmi

STIKes
Muhammadiyah
Lhokseumawe

Email:
[rahmiaulia9122@
gmail.com](mailto:rahmiaulia9122@gmail.com)

consisting of 10 questions assessing knowledge and 6 questions concerning preventive actions. The findings revealed that most respondents had a moderate level of knowledge about anemia, with 39 respondents (52,0%) categorized as sufficient and 34 respondents (42,7%) as good. However, preventive efforts were still inadequate, with 46 respondents (61,3%) classified as poor. Common preventive actions included consuming nutritious foods rich in iron and taking iron supplements, yet these practices were often inconsistent. The results indicate a considerable gap between knowledge and the actual implementation of preventive behavior. Strengthening health education through school-based programs, counseling, and regular monitoring is crucial to enhance awareness, understanding, and adherence to anemia prevention practices among adolescent girls, particularly during menstruation.

Keywords: anemia, adolescent girls, knowledge, prevention, menstruation

PENDAHULUAN

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang signifikan di seluruh dunia, baik di negara maju maupun berkembang. Kondisi ini berdampak luas terhadap kesehatan, kualitas hidup, serta memberikan beban sosial dan ekonomi⁽¹⁾. Remaja putri merupakan kelompok yang paling rentan mengalami anemia karena berada pada masa pubertas dengan kebutuhan zat gizi, khususnya zat besi, yang lebih tinggi dibandingkan kelompok usia lainnya⁽²⁾.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), prevalensi anemia pada perempuan di Indonesia mencapai 23,9%, dengan prevalensi tertinggi pada kelompok usia 5–14 tahun sebesar 26,4% dan kelompok usia 15–25 tahun sebesar 18,4%⁽³⁾. Data Kementerian Kesehatan RI tahun 2020 juga melaporkan bahwa prevalensi anemia pada remaja putri mencapai 33,7%. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 bahkan menunjukkan prevalensi anemia tertinggi pada kelompok usia 15–24 tahun, yaitu sebesar 84,6%⁽⁴⁾. Tingginya angka ini menunjukkan bahwa anemia masih menjadi masalah kesehatan yang perlu mendapat perhatian khusus, terutama pada remaja putri. Pengelompokan usia 5–14 tahun tersebut merupakan kategori baku yang digunakan WHO dan mencakup anak perempuan pra-menarche maupun remaja yang telah mengalami menstruasi. Data di Indonesia menunjukkan bahwa menarche umumnya terjadi pada rentang usia 11–13 tahun, sehingga sebagian besar anak perempuan pada paruh akhir kelompok usia tersebut (12–14 tahun) telah mengalami menstruasi. Dengan demikian, tingginya prevalensi anemia pada kelompok ini tidak hanya berkaitan

dengan kehilangan darah saat menstruasi, tetapi juga dengan percepatan pertumbuhan (*growth spurt*) yang meningkatkan kebutuhan zat besi serta asupan gizi yang belum memadai⁽⁴⁾. Kondisi tersebut menegaskan pentingnya upaya pencegahan anemia dimulai sejak usia sekolah menengah pertama, sebagaimana populasi dalam penelitian ini.

Anemia pada remaja putri sebagian besar disebabkan oleh Anemia Defisiensi Besi (ADB), yakni kondisi kekurangan zat besi dalam tubuh⁽⁵⁾. Kehilangan darah akibat menstruasi, pola makan yang tidak seimbang, serta infeksi menjadi faktor utama yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian anemia⁽⁶⁾. Gejala anemia yang umum meliputi lemah, lesu, pusing, serta penurunan konsentrasi. Kondisi ini dapat berdampak pada penurunan prestasi akademik, gangguan perkembangan fisik dan mental, hingga berimplikasi pada kesehatan reproduksi di masa depan⁽⁷⁾.

Berbagai upaya pencegahan telah dilakukan, seperti peningkatan konsumsi makanan bergizi, fortifikasi pangan, suplementasi zat besi, serta program pemerintah melalui distribusi Tablet Tambah Darah (TTD) untuk remaja putri⁽⁸⁾. Namun, kepatuhan konsumsi TTD di kalangan remaja masih rendah, dan pemahaman mengenai pentingnya pencegahan anemia saat menstruasi sering kali belum memadai. Hal ini menandakan adanya gap antara program pencegahan yang tersedia dengan tingkat pengetahuan serta perilaku remaja dalam menerapkannya⁽⁹⁾.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menyoroti prevalensi anemia dan faktor risikonya, namun kajian yang secara khusus melihat pengetahuan remaja putri dan upaya pencegahan anemia pada saat menstruasi masih terbatas, terutama di tingkat sekolah menengah pertama. Padahal, masa remaja awal merupakan periode krusial dalam pembentukan perilaku kesehatan yang akan berpengaruh pada masa dewasa dan kesehatan reproduksi di kemudian hari⁽¹⁰⁾.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini memiliki keterbaruan dengan menekankan pada pemetaan pengetahuan dan upaya pencegahan anemia pada remaja putri saat menstruasi, khususnya di MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan intervensi edukasi kesehatan yang lebih tepat sasaran bagi remaja putri di sekolah.

Pemilihan MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe sebagai lokasi penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan. Pertama, sekolah ini merupakan madrasah tsanawiyah negeri dengan jumlah siswi terbanyak di Kota Lhokseumawe, yaitu 304 siswi, sehingga cukup representatif untuk menggambarkan kondisi remaja putri usia sekolah menengah pertama di wilayah tersebut. Kedua, hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa sebagian besar siswi mengeluhkan pusing, lemas, dan sulit berkonsentrasi saat menstruasi, serta belum mengetahui manfaat Tablet Tambah Darah. Ketiga, berdasarkan keterangan pihak sekolah dan Puskesmas setempat, kegiatan penyuluhan anemia serta pemantauan konsumsi Tablet Tambah Darah pada siswi belum berjalan secara rutin, dan belum pernah dilakukan pemetaan pengetahuan maupun upaya pencegahan anemia di sekolah ini. Kondisi tersebut menjadikan MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe relevan sebagai lokasi penelitian.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif bersifat non-eksperimental, dengan design yang digunakan dalam penelitian ini pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri di MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe yang berjumlah 304 siswa. Penentuan jumlah sampel dihitung menggunakan rumus slovin didapatkan jumlah sampel sebanyak 75 sampel. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* dengan metode *random sampling*. Jumlah sampel yang memenuhi kriteria sebanyak 75 sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah siswi aktif kelas VII dan VIII, telah mengalami menarche, memperoleh izin orang tua/wali dan bersedia menandatangani lembar persetujuan, serta hadir saat pengumpulan data. Kriteria eksklusi meliputi siswi yang belum mengalami menarche, sedang sakit atau tidak hadir saat pengumpulan data, serta kuesioner tidak diisi lengkap.

Penelitian dilaksanakan pada salah satu sekolah menengah pertama/ sederajat di Kota Lhokseumawe, Aceh yaitu, MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe pada bulan Juli-Agustus 2024. Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer berupa pengetahuan anemia dan upaya pencegahan anemia pada saat mentruasi dari responden. Data primer didapatkan menggunakan kuisioner yang terdiri dari 10 pertanyaan terkait pengetahuan anemia dan 6 pertanyaan terkait upaya pencegahan anemia. Kuisioner telah di uji validasi dan reliabilitas uji statistik spearmen rho dengan $\alpha = 0.05$. Seluruh butir dinyatakan valid karena memiliki nilai r hitung berkisar antara 0,701 hingga 0,811 ($r \text{ tabel} = 0,361$). Uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's alpha memperoleh nilai 0,889 untuk kuesioner pengetahuan (10 butir) dan 0,815 untuk kuesioner upaya pencegahan (6 butir); kedua nilai tersebut berada di atas batas minimal 0,60 sehingga instrumen dinyatakan reliabel.

Sedangkan data sekunder berupa jumlah populasi, umur dan kelas dari responden. Pengolahan data pada penelitian ini dilakukan menggunakan program *Microsoft excel* untuk penyusunan master tabel dan aplikasi SPSS dalam melakukan uji univariat. Adapun cara penyajian data dengan menganalisis hasil table menjadi sebuah narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah responden pada penelitian ini adalah 75 responden. Karakteristik responden berdasarkan umur, kelas dan umur haid pertama disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=75)

Data demografi	n	Persentase (%)
Umur responden		
11 tahun	11	14,7
12 tahun	22	29,3
13 tahun	27	36,0
14 tahun	15	20,0
Kelas		
VII	38	50,7
VIII	37	49,3
Umur haid pertama		
< 11thn	39	52,0
≥ 11thn	36	48,0
Total	75	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa seluruh responden berusia 11–14 tahun, dengan proporsi terbesar pada usia 13 tahun (27 responden; 36,0%), diikuti usia 12 tahun (22 responden; 29,3%), usia 14 tahun (15 responden; 20,0%), dan usia 11 tahun (11 responden; 14,7%). Berdasarkan tingkat kelas, responden terbagi hampir merata antara kelas VII (38 responden; 50,7%) dan kelas VIII (37 responden; 49,3%). Ditinjau dari usia menarche, sebanyak 39 responden (52,0%) mengalami haid pertama pada usia kurang dari 11 tahun dan 36 responden (48,0%) pada usia 11 tahun atau lebih.

Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa lebih dari separuh responden mengalami menarche sejak usia dini, yaitu sebelum usia 11 tahun, sehingga secara fisiologis dapat meningkatkan risiko anemia karena durasi paparan kehilangan darah bulanan lebih panjang dibandingkan mereka yang mengalami menarche pada usia lebih tua. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Anwar dkk. (2025) yang menyatakan bahwa semakin dini usia menarche, semakin besar risiko remaja mengalami kekurangan zat besi bila tidak diimbangi dengan asupan gizi yang memadai⁽⁷⁾. Remaja putri memiliki risiko lebih tinggi terkena anemia karena mereka memerlukan lebih banyak zat besi untuk menggantikan zat besi yang hilang selama menstruasi. Risiko ini semakin besar pada remaja yang belum memahami pentingnya pola makan seimbang, sehingga prevalensi anemia pada usia sekolah menengah cukup tinggi^(2,6,7).

Pengetahuan merupakan variabel pertama yang diukur pada penelitian ini. Distribusi tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Pengetahuan Remaja Putri tentang Anemia

Kategori	n	Persentase (%)
Kurang	4	5,3
Cukup	39	52,0
Baik	34	42,7
Jumlah	75	100

Berdasarkan Tabel 2, hasil pengumpulan data menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe memiliki kategori pengetahuan cukup sebanyak 39 responden (52,0%) dan kategori baik sebanyak

34 responden (42,7%), sedangkan kategori kurang hanya sebanyak 4 responden (5,3%). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan responden secara umum berada pada tingkat menengah.

Dari hasil observasi kuesioner, mayoritas responden memahami definisi anemia, seperti terlihat dari jawaban benar pada pertanyaan nomor 1 (“Apakah yang dimaksud dengan kurang darah”). Akan tetapi, pemahaman mereka masih terbatas pada konsep dasar dan belum mendalam terhadap faktor penyebab, gejala, maupun strategi pencegahan yang lebih rinci. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun informasi mengenai anemia sudah pernah mereka dengar, internalisasi pengetahuan secara komprehensif belum sepenuhnya tercapai.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Pratiwi dkk. (2023) yang menemukan tingkat pengetahuan remaja putri tentang anemia di Pondok Pesantren Al Ma’sudiyah sebagian besar berada pada kategori baik (45%) dan cukup (40%)⁽¹¹⁾. Namun, perbedaan terlihat dengan penelitian Fajriyah (2016) yang melaporkan mayoritas remaja justru tidak mengetahui tentang anemia (64,3%)⁽¹²⁾. Perbedaan hasil ini dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, paparan informasi kesehatan, serta intensitas penyuluhan yang diberikan di masing-masing lokasi penelitian.

Perlu adanya upaya untuk melakukan kegiatan yang berkaitan dengan pendidikan kesehatan tentang bahaya anemia dan bagaimana pencegahannya agar kejadian anemia pada remaja putri dapat ditanggulangi makanan sumber zat besi yang berasal dari tumbuh-tumbuhan seperti bayam yang merupakan sayuran berdaun hijau yang kaya akan zat besi. Bayam juga mengandung vitamin C yang membantu penyerapan zat besi non-heme (zat besi dari tumbuhan) dalam tubuh. Kandungan zat besi sekitar 2,7 mg per 100 gram⁽¹³⁾.

Upaya pencegahan anemia merupakan variabel kedua dalam penelitian ini. Distribusi frekuensi upaya pencegahan anemia yang dilakukan responden disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Upaya pencegahan Anemia

Kategori	N	Persentase (%)
Kurang baik	46	61,3
Baik	29	38,7
Jumlah	75	100

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa mayoritas responden masuk dalam kategori kurang baik sebanyak 46 responden (61,3%), sedangkan kategori baik hanya 29 responden (38,7%). Temuan ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik pencegahan. Meskipun sebagian besar responden sudah memiliki pengetahuan cukup hingga baik, implementasi upaya pencegahan dalam kehidupan sehari-hari masih tergolong rendah.

Fenomena ini dapat dijelaskan melalui teori perilaku kesehatan, bahwa pengetahuan merupakan faktor awal terbentuknya perilaku, namun tidak selalu berbanding lurus dengan praktik. Faktor lain seperti kebiasaan makan keluarga, ketersediaan makanan bergizi, pengaruh teman sebaya, serta rendahnya kepatuhan konsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) turut memengaruhi keberhasilan pencegahan anemia. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Kinanti & Widiyawati pada tahun 2021, yang menemukan bahwa pola konsumsi makanan remaja masih belum seimbang. Sebagian besar responden jarang mengonsumsi buah, jarang memenuhi kebutuhan air putih, serta jarang mengonsumsi vitamin C, padahal vitamin C sangat penting untuk meningkatkan penyerapan zat besi non-heme dari sumber nabati. Pada penelitian ini juga ditemukan bahwa pertanyaan nomor 7 mengenai “Vitamin apa yang dapat membantu meningkatkan penyerapan zat besi dalam tubuh” banyak dijawab salah, dengan 48% responden menyatakan tidak tahu. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa keterbatasan informasi spesifik tentang interaksi zat gizi memengaruhi rendahnya upaya pencegahan anemia di kalangan remaja⁽¹⁴⁾. Apriliana dkk. pada tahun 2023 melakukan studi, juga melaporkan hal serupa, yaitu tingkat kecukupan protein, zat besi, dan vitamin C pada remaja putri masih jauh dari kebutuhan, dengan 91,9% responden mengalami defisit zat besi dan 100% mengalami kekurangan vitamin C. Kondisi ini menjelaskan mengapa meskipun pengetahuan dasar tentang anemia dimiliki, risiko anemia tetap tinggi karena praktik pencegahan melalui asupan gizi sehari-hari belum optimal⁽¹⁵⁾.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa remaja putri di MTs Negeri 1 Kota Lhokseumawe sudah memiliki tingkat pengetahuan cukup mengenai anemia, namun upaya pencegahan yang dilakukan masih kurang baik.

Temuan ini menjadi penting karena menunjukkan adanya gap antara pengetahuan dan praktik, yang jika tidak ditindaklanjuti dapat berdampak pada tingginya prevalensi anemia di kalangan remaja putri. Oleh karena itu, intervensi pendidikan kesehatan yang lebih aplikatif, seperti praktik penyusunan menu bergizi, pendampingan konsumsi TTD, serta konseling gizi berbasis sekolah, sangat diperlukan untuk meningkatkan efektivitas pencegahan anemia pada remaja.

SIMPULAN

Remaja putri di MTs Negeri 1 Lhokseumawe memiliki tingkat pengetahuan yang bervariasi mengenai anemia, dengan sebaran terbanyak pada kategori cukup (39 responden; 52,0%), diikuti kategori baik (34 responden; 42,7%), dan kategori kurang (4 responden; 5,3%). Pemahaman responden masih terbatas pada konsep dasar dan belum mendalam pada aspek penyebab, gejala, serta dampak anemia saat menstruasi. Pengetahuan yang baik sangat penting untuk mencegah anemia dan meningkatkan kesehatan mereka. Terdapat beberapa upaya yang dilakukan oleh remaja putri untuk mencegah anemia, seperti mengonsumsi makanan bergizi yang kaya akan zat besi dan menjaga pola makan yang sehat. Namun, masih ada kekurangan dalam penerapan upaya pencegahan yang optimal, yang menunjukkan perlunya peningkatan kesadaran dan pendidikan mengenai pentingnya nutrisi yang baik. Sebanyak 46 responden (61,3%) masih berada pada kategori upaya pencegahan kurang baik, sehingga diperlukan edukasi kesehatan berbasis sekolah yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para partisipan atas kerja samanya dan kepada staf serta manajemen STIKes Muhammadiyah Lhokseumawe atas dukungannya selama penelitian. Ucapan terima kasih khusus kepada kepala sekolah MTs Negeri 1 Lhokseumawe yang telah membantu dalam pengumpulan data partisipan.

ETHICAL CLEARENCE

Persetujuan etik dan persetujuan untuk berpartisipasi. Penelitian ini telah disetujui oleh Komite Etik Universitas Bumi Persada Lhokseumawe No: 62/KRE/UNBP/XII/2024. Persetujuan tertulis telah diperoleh dari seluruh partisipan sebelum diikutsertakan dalam penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

1. Eryeni D, Meliyanti F, Novitry F. Faktor yang berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2024;6(6):2835–42.
2. Tuturop KL, Pariaribo KM, Asriati A, Adimuntja NP, Nurdin MA. Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri, Mahasiswa FKM Universitas Cendrawasih. *Panrita Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2023;2(1):19.
3. Ariani A, Wijayanti Eko Dewi D, Yuliantini A, Siti Nurfitri R, Mulyana A, Ermilda E. Edukasi Gaya Hidup, Pola Jajan Sehat dan Pemberian Jus Abc (Apple Bit Carrot) untuk Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*. 2023;6(4):1462–74.
4. Kemenkes RI. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta; 2018.
5. Arna YD, et al et al. Problematika Kesehatan Remaja. Jawa Tengah: PT Media Pustaka Indo; 2024.
6. Pibriyanti K, Bilqis Habiba A. Pengetahuan, Sikap dan, Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Tambah sebagai Faktor Risiko Kejadian Anemia Remaja Putri. *Pangan dan Aplikasinya [Internet]*. 2024;8(2):119–32. Tersedia pada: <http://journal.walisongo.ac.id/index.php/>
7. Anwar S, Rauf MK, Farooq M, Khan M, Maqsood W, Gulraiz S. Iron Deficiency Anemia in Teenage Girls: The Impact of Menarche and Nutritional Care. *Cureus*. Mei 2025;17(5):e84997.
8. Sitawati AF. Prevention of Anemia With Education On The Consumption Of Added Blood Tablets Consumption A. *JAI : Jurnal abdimas ITEKES Bali*. 2023;2(2):147–52.
9. Ningsih K, Batubara S. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Smp N 3 Kecamatan Tebing Kabupaten Karimun Tahun 2017. *Zona Kedokteran: Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Batam*. 2019;7(3):1–5.
10. Warner M, Kamran M. Iron Deficiency Anemia. [Updated 2023 Aug 7]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan [Internet]. Tersedia pada: <https://www.ncbi-nlm-nih-gov/>
11. Pratiwi D, Sunarti, Nurdjannah S. Gambaran Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Remaja Putri Tentang Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Bengkulu*. 2023;18(1):778–83.
12. Fajriyah NN, Fitriyanto MLH. Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Anemia Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 2016;9(1):307–8.

13. Sari YO, Darmayanti D, Ulfah M. Pengaruh Pemberian Zat Besi Dan Sayur Bayam Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Dengan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura I. Jurnal Keperawatan Suaka Insan. 2021;6(1):19–26.
14. Kinanti KP, Widiyawati A. Gambaran Pengetahuan Gizi Seimbang Dan Frekuensi Makan Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Remaja Kabupaten Lumajang. HARENA Jurnal Gizi. 2021;2(1):2774–7654.
15. Apriliana TS, Susantini P, Ulvie YNS, Jauharany FF. Tingkat Kecukupan Protein, Zat Besi, Vitamin C, dan Pola Menstruasi pada Remaja Putri di Wilayah Kelurahan Bandarharjo Semarang Utara. Prosiding Seminar Nasional UNIMUS. 2023;6:909–16.