

# Peningkatkan Literasi Kesehatan Anemia Remaja dengan Booklet Terintegrasi Keislaman di Pondok Pesantren Abhariyah Jerneng

<sup>1)</sup>Misroh Mulianingsih\*, <sup>2)</sup>Idyatul Hasanah, <sup>3)</sup>Muhamad Dimyaty, <sup>4)</sup>Zulkahfi, <sup>5)</sup>Sopian Khalid, <sup>6)</sup>Aswati


<sup>1,2,3,5,6)</sup>Program Studi S1 Keperawatan, Institut Kesehatan Yarsi Mataram

<sup>4)</sup>Program Studi Profesi Ners, Institut Kesehatan Yarsi Mataram

Email Corresponding: [misroh.yarsi@gmail.com](mailto:misroh.yarsi@gmail.com)\*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
<b>Kata Kunci:</b> Literasi Kesehatan Anemia Remaja Booklet Terintegrasi Keislaman	Anemia adalah suatu kondisi medis akibat jumlah sel darah merah atau kapasitas yang tidak memadai untuk membawa oksigen memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh manusia, dengan segala konsekuensinya. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi santri husada terkait anemia remaja dengan media booklet terintegrasi keislaman. Metode kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa ceramah dengan booklet anemia terintegrasi keislaman sebagai media. Sasarannya adalah para santri yang tergabung dalam santri husada pada pondok pesantren abariyah yang berjumlah 50 orang yang mewakili tsanawiyah dan aliyah. Kegiatan pelatihan ini dilakukan selama dua hari sesuai kesepakatan dengan pengurus pondok, pada hari pertama materi anemia pada remaja serta penyelesaian kasus dan hari kedua terkait dengan integrasi keislaman. Pelatihan dengan media booklet dapat meningkatkan literasi kesehatan terkait anemia pada remaja yang terintegrasi nilai keislaman terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan kemampuan analisis peserta, baik dalam pengetahuan dasar maupun studi kasus. Pengetahuan peserta meningkat signifikan karena informasi yang disampaikan mudah dipahami dan relevan dengan materi agama yang diterima santri dipondok.
<b>Keywords:</b> Health Literacy Adolescent Anemia Booklet Integrated Islam	Anemia is a medical condition caused by an insufficient number of red blood cells or the capacity to carry oxygen to meet the human body's physiological needs, with all its consequences. This training aims to improve the literacy of husada students related to adolescent anemia with Islamic integrated booklet media. The method of this community service activity is in the form of lectures with anemia booklets integrated with Islam as a medium. The target is the students who are members of the husada students at the abariyah Islamic boarding school which consists of 50 people representing tsanawiyah and aliyah. This training activity was carried out for two days according to the agreement with the boarding school management, on the first day of anemia material in adolescents and case settlement and the second day related to Islamic integration. Training with booklet media can improve health literacy related to anemia in adolescents that is integrated with Islamic values and has been proven effective in improving participants' understanding and analytical skills, both in basic knowledge and case studies. The participants' knowledge increased significantly because the information conveyed was easy to understand and relevant to the religious material received by the students at the boarding school.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## I. PENDAHULUAN

Remaja merupakan investasi masa depan sebagai generasi penerus yang produktif dan sangat berharga bagi kelangsungan pembangunan Indonesia di masa mendatang. Data sensus penduduk tahun 2020 jumlah remaja (usia 10 – 24 tahun) sebesar 67 juta jiwa atau sebesar 24% dari total penduduk Indonesia, maka remaja menjadi fokus perhatian penting dalam pembangunan nasional (BKKBN, 2018). Anemia adalah suatu kondisi medis yang dapat terjadi pada semua siklus hidup, namun wanita usia reproduksi, remaja putri, dan anak-anak adalah kelompok yang paling rentan karena dalam masa pertumbuhan (Kundu et al., 2023).

Usia remaja selain dalam masa pertumbuhan dan perkembangan juga sedang dalam fase pematangan reproduksi, sehingga memerlukan peningkatan asupan gizi dan pendidikan kesehatan yang tepat; jika tidak, hal ini akan membuat remaja lebih rentan terhadap perkembangan di masa depan (Zhu et al., 2021). Anemia merupakan masalah kesehatan utama mengintai remaja di seluruh dunia oleh karena itu harus mendapat perhatian yang tepat karena akan berdampak terhadap kesehatan, sosial, dan ekonomi yang merugikan secara signifikan (Derbie et al., 2022).

Prevalensi anemia di Indonesia pada wanita usia subur 15-49 tahun meningkat dari 21,6% tahun 2018 menjadi 22,3% tahun 2019 (Sari et al., 2022). Data riset kesehatan dasar tahun 2007, 2013, dan 2018 terlihat adanya tren peningkatan prevalensi anemia pada remaja. Remaja dengan rentang usia 5-14 tahun prevalensi anemia 9,40%, 26,40% dan 26,80%. Untuk remaja dengan rentang usia 15-24 tahun juga mengalami tren peningkatan yaitu 6,90%, 18,40% dan 32% pada tahun 2018, artinya 3-4 dari 10 remaja mengalami anemia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018). Data anemia di wilayah Kabupaten Lombok Barat didapatkan dari Pemeriksaan skrining Hb mandiri yang dilakukan dalam rangka pengabdian masyarakat yang dilaksanakan oleh Kusniati utami (2022) di desa Penimbung Timur Lombok Barat didapatkan bahwa 22% remaja dari 50 peserta mengalami anemia (Kusniati Utami, 2022). Program yang dilaksanakan oleh UNICEF dan Nutrition International di 48 sekolah percontohan di Lombok Barat mendapatkan hasil yang signifikan terhadap penurunan anemia remaja, di tahun 2020 anemia pada remaja usia 10-14 tahun 0,81% dan usia 15-18 tahun sejumlah 0,87%. Demikian juga tahun 2021 angka anemia remaja terus mengalami penurunan mencapai 0,44%. Sangat disayangkan di tahun 2022 berdasarkan skrining di 13 sekolah di Kabupaten Lombok Barat anemia remaja putri meningkat menjadi 47%.

Anemia dianggap sebagai kondisi kesehatan masyarakat yang utama dengan konsekuensi kesehatan yang merugikan. Anemia adalah suatu kondisi medis akibat jumlah sel darah merah yang tidak memadai atau kapasitas yang tidak memadai untuk membawa oksigen untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh manusia (Salifu et al., 2023). Anemia dipengaruhi langsung oleh konsumsi makanan sehari-hari yang kekurangan zat besi. Secara umum konsumsi makanan erat kaitannya dengan status gizi. Jika makanan yang dikonsumsi bernilai baik, maka status gizinya juga baik (Yunanci et al., 2023). Sebaliknya jika makanan yang dikonsumsi mempunyai nilai gizi yang rendah maka akan menyebabkan malnutrisi dan dapat menyebabkan anemia (Lestari Lusi, Heryani Heni, 2024). Gangguan gizi dapat disebabkan oleh kurangnya informasi mengenai gizi atau ketidakmampuan menerapkan informasi yang diperoleh untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Oleh karena itu diperlukanlah media yang tepat untuk menyampaikan materi pendidikan kesehatan sesuai dengan kebutuhan audiens. Penyelenggaraan pendidikan kesehatan tidak lepas dari media. Media pendidikan kesehatan terbagi menjadi tiga jenis, yaitu media cetak, media elektronik, dan media luar ruang (Harahap et al., 2023). Pendidikan kesehatan yang efektif sangat penting dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku remaja terkait kesehatan, termasuk pemahaman mereka tentang klasifikasi anemia. Metode pendidikan yang inovatif seperti penggunaan booklet menjadi pilihan yang menarik dan interaktif untuk meningkatkan pemahaman. Booklet dapat memberikan informasi secara sistematis dan mudah diakses, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan remaja dalam proses pembelajaran (Rusdi et al., 2021).

Literasi kesehatan diartikan sebagai keadaan bagaimana seseorang memiliki kapasitas untuk memperoleh, berproses, dan memahami kesehatan-kesehatan dasar dan layanan yang diperlukan untuk membuat suatu keputusan yang tepat. Kesehatan dasar ini dapat ditinjau dari perilaku kesehatan yang dimunculkan oleh seseorang yang menggambarkan pengetahuan dan sikapnya. Kemampuan literasi kesehatan digambarkan dengan kemampuan seseorang dalam membaca, menulis, dan memahami informasi. Seseorang yang kesulitan dalam membaca juga akan kesulitan dalam memahami sebuah informasi. Pengaruh dari rendahnya tingkat literasi ini (membaca, menulis dan memahami) atau keaksaraan menjadi tantangan bagi dunia kesehatan (Khairina & Rahman, 2022).

Pondok pesantren Abhariah berdiri pada tahun 1986. Saat ini total santriawan/i kurang lebih berjumlah 400. Pondok Abhariah ini berada di dusun Jerneng, desa terong tawah, Kecamatan labuapi, kabupaten Lombok barat NTB. Pondok Pesantren Abhariah Jerneng, yang terletak di Lombok Barat, merupakan lembaga pendidikan Islam yang tidak hanya fokus pada pembelajaran agama tetapi juga memiliki tanggung jawab terhadap kesehatan dan kesejahteraan santri. Namun, sering kali perhatian terhadap kesehatan, termasuk pencegahan anemia, kurang mendapatkan sorotan yang memadai. Ini menjadi tantangan tersendiri

bagi pihak pesantren dalam memastikan bahwa santri tidak hanya berkembang secara spiritual tetapi juga fisik.

Pendekatan integratif keislaman dalam edukasi kesehatan menawarkan solusi yang berpotensi untuk mengatasi masalah ini. Islam mengajarkan pentingnya menjaga kesehatan sebagai bagian dari tanggung jawab terhadap tubuh yang diberikan oleh Allah. Oleh karena itu, mengintegrasikan ajaran Islam dalam media Pendidikan Kesehatan dalam bentuk booklet anemia dalam program pencegahan anemia dapat memberikan dasar yang kuat dan memotivasi santri untuk menerapkan pola hidup sehat. Selain itu, integrasi nilai-nilai keislaman dalam booklet dapat meningkatkan relevansi dan penerimaan informasi oleh santri, mengingat pentingnya agama dalam kehidupan sehari-hari mereka. Melatih para santri yang tergabung dalam SANTRI HUSADA sebagai agen edukasi kesehatan merupakan strategi yang efektif untuk menyebarkan informasi dan meningkatkan kesadaran di kalangan teman sebaya mereka. Santri yang menjadi agen perubahan di komunitas mereka memiliki potensi besar untuk mempengaruhi perilaku dan pola makan teman-teman mereka. Dengan memberikan pelatihan kepada para SANTRI HUSADA tentang anemia, gizi yang seimbang, dan cara menyampaikan informasi kesehatan secara efektif, mereka dapat menjadi penggerak utama dalam pencegahan anemia di lingkungan pesantren.

## II. MASALAH

Anemia selama masa remaja memiliki implikasi serius untuk berbagai hasil, dan hampir semua konsekuensi fungsional dari defisiensi besi sangat terkait dengan tingkat keparahan anemia. Anemia menyebabkan penurunan resistensi terhadap infeksi, gangguan pertumbuhan fisik dan perkembangan mental, penurunan dan berkurangnya konsentrasi dalam pekerjaan dan kinerja pendidikan, dan juga merupakan ancaman besar bagi keselamatan ibu di masa depan pada anak perempuan (Habib et al., 2020) (Zelege et al., 2020). Anemia dikaitkan dengan kelemahan, kelelahan, penurunan produktivitas, dan fungsi kekebalan yang terhambat. Anemia dikaitkan dengan gangguan perkembangan kognitif dan mungkin juga dengan perkembangan motorik (Mengistu Getachew et al., 2019)(Gutema et al., 2023).

Pondok pesantren menjadi salah satu pilihan tempat bersekolah untuk anak dan memiliki aturan yaitu setiap siswa harus tinggal di asrama selama menempuh pendidikan. Sekolah berasrama akan menyediakan penyelenggaraan makanan untuk memenuhi kebutuhan siswa dan guru. Penyediaan makanan asrama umumnya terbatas karena masalah biaya sehingga terdapat kemungkinan tidak dapat memenuhi kebutuhan zat gizi siswa (Ekayanti et al., 2020). Berdasarkan studi pendahuluan di pondok pesantren Abariyah Jereneng 8 dari 10 orang tidak tahu apa itu anemia, ada yang pernah dengar tapi tidak tahu bagaimana gejalanya dan apa penyebabnya. Pengurus Santri Husada menyebutkan gejala dan tanda anemia dengan gejala dan tanda penyakit yang lain.

Berdasarkan temuan tersebut kami bermaksud untuk melatih para Santri Husada yang ada di pondok Abariyah Jereneng Lombok Barat terkait anemia pada remaja yang terintegrasi dengan nilai keislaman, pelatihan ini diberikan dengan cara pelatihan selama dua (2) hari dengan model pembelajaran ceramah dengan media Booklet terintegrasi keislaman. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah : 1) Membekali Santri Husada dengan pengetahuan mendalam mengenai anemia, penyebabnya, gejalanya, serta dampaknya terhadap kesehatan fisik dan mental, sehingga mereka dapat mengenali tanda-tanda awal anemia dan mengambil langkah pencegahan secara mandiri; 2) Menggunakan pendekatan berbasis keislaman dalam penyampaian informasi, sehingga para santri dapat memahami pentingnya menjaga kesehatan sebagai bentuk tanggung jawab spiritual dan ibadah kepada Allah SWT.

## III. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan Peningkatkan Literasi Kesehatan Anemia Remaja dengan Booklet Terintegrasi Keislaman ini adalah :

- 1) Team melakukan survey pertama di pondok pada tanggal 15 Oktober 2024. Survey dilakukan sebagai sarana komunikasi awal antara team pengabdian dengan pondok. Pada survey pertama ini, kami meminta izin dan memberikan gambaran terkait kegiatan yang akan dilaksanakan. Team juga ingin mendapatkan informasi terkait pengetahuan pengurus pondok dan para Santri Husada terkait anemia pada remaja, serta meminta tanggapan pengurus pondok jika diadakan pelatihan dengan menggunakan Booklet yang terintegrasi Keislaman. Kunjungan awal ini juga untuk mengeksplorasi need assesment terkait literasi anemia pada remaja.

- 2) Setelah diskusi dengan pihak pondok, team pengabdian masyarakat Institut Kesehatan Yarsi Mataram serta pengurus Santri Husada, akhirnya disepakati bahwa kegiatan dilaksanakan dua hari yaitu hari Sabtu dan hari Minggu mengikuti jadwal yang ada di pondok. Dengan jumlah peserta pada kegiatan pengabdian ini adalah para santri yang masuk dalam pengurus Santri Husada sebanyak 50 orang yang mewakili pengurus dari santri Tsanawiyah dan santri Aliyah
- 3) Kegiatan hari pertama (sabtu; 26 Oktober 2024) memberikan materi yang terkait dengan anemia yaitu pengertian anemia, penyebab, tanda dan gejala, akibat anemia, pencegahan dan pengobatan sesuai dengan materi yang ada di Booklet, diakhiri dengan diskusi kelompok terkait studi kasus anemia.
- 4) Hari kedua (Minggu; 27 Oktober 2024) memberikan materi terkait; pentingnya kesehatan dalam Islam, pentingnya tadabbur terhadap tubuh sebagai amanah dari Allah SWT, konsep halal dan Tayyib dalam Gizi, kebiasaan hidup sehat ala nabi, peran pesantren (khususnya Santri Husada) dalam menjaga kesehatan para santri, terakhir doa dan motivasi.



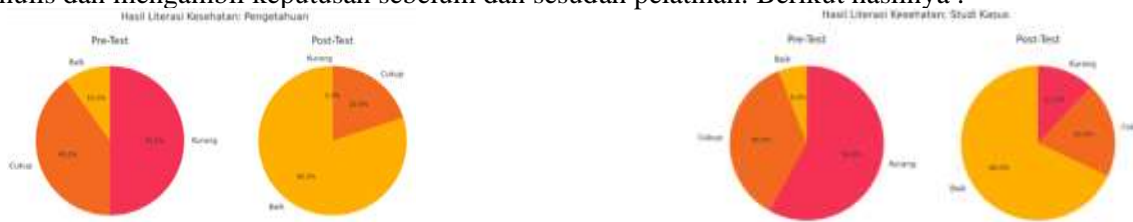
Gambar 1. Kegiatan Peningkatan Literasi Kesehatan Anemia Remaja dengan Booklet Terintegrasi Keislaman

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program kegiatan pengabdian masyarakat berupa pelatihan Santri Husada terkait literasi kesehatan dengan menggunakan Booklet Anemia terintegrasi Keislaman tidak hanya terbatas pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga mencakup perubahan perilaku positif yang berdampak langsung pada kesehatan santri terkait perilaku untuk mencegah terjadinya anemia. Edukasi yang dilaksanakan secara efektif dapat membantu memahami dan mencegah anemia pada santri, meningkatkan kinerja akademik, dan mendorong gaya hidup sehat yang mendukung kesehatan remaja santri untuk jangka panjang (Yunanci et al., 2023). Dengan penerapan edukasi dan sosialisasi yang tepat terhadap santri dapat mengembangkan kebiasaan yang mendukung kesehatan remaja dan mengurangi risiko masalah dan gangguan kesehatan pada remaja santri

baik keluhan saat ini, resiko jangka pendek dan resiko jangka panjang. Upaya pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat mendukung keberhasilan dalam bidang akademik, kesejahteraan individu, dan kesejahteraan dalam lingkungan sosial secara keseluruhan.

Hasil penerapan pelatihan Santri Husada terkait Peningkatan Literasi Kesehatan Anemia Remaja dengan Booklet Terintegrasi Keislaman menunjukkan hasil yang signifikan yaitu peningkatan membaca, menulis dan mengambil keputusan sebelum dan sesudah pelatihan. Berikut hasilnya :



Gambar 2. Hasil Literasi terkait Anemia terintegrasi keislaman sebelum dan sesudah pelatihan

Berdasarkan gambar tersebut di atas dapat dilihat bahwa; 1) Peningkatan Pengetahuan Dasar tentang Anemia sebelum intervensi, hanya 10% santri yang memiliki pengetahuan baik tentang anemia, sementara mayoritas (50%) berada di kategori kurang. Setelah pelatihan dengan penggunaan booklet, terjadi peningkatan tajam pada kategori baik menjadi 80%, dengan tidak ada lagi peserta di kategori kurang. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan dengan menggunakan media booklet mampu menyampaikan informasi dengan jelas, menarik, dan relevan dengan kebutuhan peserta, terutama dalam memahami gejala, penyebab, dan pencegahan anemia. 2) Pada aspek studi kasus, hanya 6% santri yang memiliki kemampuan baik sebelum intervensi, sementara mayoritas (58%) berada di kategori kurang. Setelah intervensi, 68% peserta mencapai kategori baik, dan kategori kurang menurun ke 12%. Ini membuktikan bahwa pelatihan dengan media booklet berhasil meningkatkan kemampuan analitis peserta dalam mengaitkan teori dengan situasi nyata, seperti menentukan solusi terhadap masalah anemia di lingkungan pondok pesantren.

Hasil dari pelatihan ini didukung oleh beberapa studi sebelumnya yang menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang kreatif dan menarik dapat mendorong perubahan sikap dan perilaku positif di kalangan remaja, termasuk dalam hal mengelola kesehatan mereka (Khan & Islam, 2017). Untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku remaja tersebut dapat dilakukan melalui pendidikan kesehatan menggunakan metode dan media yang sesuai sasaran. Salah satu media yang dapat digunakan adalah Booklet (Mulianingsih et al., 2024)

Penggunaan media booklet pada pelatihan literasi kesehatan yang terintegrasi nilai keislaman memberikan dampak positif pada peningkatan pengetahuan dan kemampuan santri di pondok pesantren. Kategori baik mengalami peningkatan yang signifikan pada kedua aspek yang diukur, sementara kategori kurang mengalami penurunan. Hal ini bisa menjelaskan terintegrasi keislaman yang dilakukan pada pelatihan ini relevan dengan konteks pesantren dan mampu meningkatkan efektivitas penyampaian edukasi kesehatan. Dengan integrasi nilai keislaman, peserta lebih mau membuka diri terkait informasi terkait anemia, tanda dan gejala, pencegahan dan pengobatannya karena sesuai dengan agama atau materi yang sedang mereka pelajari di pondok atau dengan kata lain tidak bertentangan dengan akidah yang mereka sudah yakini. Serta merasa bahwa menjaga kesehatan adalah bagian dari ibadah dan tanggung jawab moral.

## V. KESIMPULAN

Pelatihan dengan media booklet dapat meningkatkan literasi kesehatan terkait anemia pada remaja yang terintegrasi nilai keislaman terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan kemampuan analisis peserta, baik dalam pengetahuan dasar maupun studi kasus. Pengetahuan peserta meningkat signifikan karena informasi yang disampaikan mudah dipahami dan relevan materi agama yang diterima di pondok.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada pengurus pondok Abariyah, para Santri Husada yang menerima kami dengan terbuka, terimakasih kepada mahasiswa yang tergabung dalam PIK-R ALKAHFI Institut

Kesehatan Yarsi Mataram atas bantuannya yang luar biasa. Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang membantu mensukseskan kegiatan pengabdian masyarakat kali ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- BKKBN. (2018). Survei Kinerja dan Akuntabilitas Program KKBPK (SKAP) Remaja. In *Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. Pusat Penelitian dan Pengembangan Keluarga Berencana dan Keluarga Sejahtera* (Issue 465).
- Derbie, S., Id, H., Petrucka, P., Telayneh, A. T., Id, S. G., Id, L. G., Alemu, S., Yigzaw, M., & Id, B. (2022). Prevalence and associated factors of anemia among adolescent girls in Ethiopia : A systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, *17*(3), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264063>
- Ekayanti, I., Rimbawan, R., & Kusumawati, D. (2020). FAKTOR RISIKO ANEMIA PADA SANTRI PUTRI DI PONDOK PESANTREN DARUSALAM BOGOR <br> *Risk Factor of Anemia among Female Students in Darusalam Islamic Boarding School Bogor*</br>. *Media Gizi Indonesia*, *15*(2), 79. <https://doi.org/10.20473/mgi.v15i2.79-87>
- Habib, N., Abbasi, S. S., & Aziz, W. (2020). An Analysis of Societal Determinant of Anemia among Adolescent Girls in Azad Jammu and Kashmir , Pakistan. *Hindawi*, *2020*, 1–9.
- Harahap, A. S., Fitriani, I. M., & Devita2, Y. (2023). Pengaruh Media Edugame (Kartu Kuartet) Terhadap Perilaku Tentang Jajanan Sehat Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *5*(1), 301.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur (WUS)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khairina, I., & Rahman, D. (2022). Literasi Kesehatan Sebagai Upaya Peningkatan Perilaku Kesehatan Remaja. *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*, *7*(April), 1–8.
- Khan, N., & Islam, M. M. (2017). Effect of exclusive breastfeeding on selected adverse health and nutritional outcomes : a nationally representative study. *BMC Public Health*, 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4913-4>
- Kundu, S., Alam, S. S., Mia, A., Hossan, T., Hider, P., Khalil, I., Musa, K. I., & Islam, A. (2023). Prevalence of Anemia among Children and Adolescents of Bangladesh: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Environmental Research and Public Health*, 1–15.
- Kusniati Utami, et al. (2022). SCREENING ANEMIA , STATUS GIZI DAN ASUPAN NUTRISI REMAJA PUTRI ). *Jurnal Masyarakat Mandiri*, *6*(6), 5086–5095.
- Lestari Lusi, Heryani Heni, A. D. (2024). WhatsApp-based anemia e-leaflet for young women as a media for adolescent health promotion. *Journal of Education and Health Promotion*, *January*, 1–6. <https://doi.org/10.4103/jehp.jehp>
- Mengistu Getachew, Azage, M., & Gutema, H. (2019). Iron Deficiency Anemia among In-School Adolescent Girls in Rural Area of Bahir Dar City Administration , North West Ethiopia. *Hindawi*, *2019*, 1–9.
- Mulianingsih, M., Syria, S., Hidayanti, H., Aminudin, R., Hadju, V., Wulandari, D., & Salmah, A. U. (2024). The Effectiveness of Education Booklet and Game Images in Anemia Adolescent Women on Anemia Prevention Knowledge, Attitudes and Behavior. *Pharmacognosy Journal* , *16*(5), 1183–1187. <https://doi.org/10.5530/pj.2024.16.193>
- Rusdi, F. Y., Helmizar, H., & Rahmy, H. A. (2021). Pengaruh Edukasi Gizi Menggunakan Instagram Terhadap Perubahan Perilaku Gizi Seimbang Untuk Pencegahan Anemia Pada Remaja Putri Di Sman 2 Padang. *Journal of Nutrition College*, *10*(1), 31–38. <https://doi.org/10.14710/jnc.v10i1.29271>
- Salifu, M. G., Da-Costa Vroom, F. B., & Guure, C. (2023). Anaemia among women of reproductive age in selected sub-Saharan African countries: multivariate decomposition analyses of the demographic and health surveys data 2008–2018. *Frontiers in Public Health*, *11*(January), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1128214>
- Sari, P., Marhaeni, D., Herawati, D., Dhamayanti, M., & Hilmanto, D. (2022). Anemia among Adolescent Girls in West Java , Indonesia : Related Factors and Consequences on the Quality of Life. *Nutrients*, *14*, 1–13.
- Yunanci, S., Risma, R., Masrif, M., & Mulianingsih, M. (2023). A Literature Review of the Relation Between Iron Deficiency Anaemia, Physical Activity and Cognitive Function in Adolescent Girls. *Scripta Medica (Banja Luka)*, *54*(4), 405–412. <https://doi.org/10.5937/scriptamed54-46534>
- Zelege, M. B., Shaka, M. F., Anbesse, A. T., & Tesfaye, S. H. (2020). Anemia and Its Determinants among Male and Female Adolescents in Southern Ethiopia: A Comparative Cross-Sectional Study. *Anemia*, *2020*. <https://doi.org/10.1155/2020/3906129>
- Zhu, Z., Sudfeld, C. R., Cheng, Y., Qi, Q., Li, S., Elhoumed, M., Yang, W., Chang, S., Dibley, M. J., Zeng, L., & Fawzi, W. W. (2021). Anemia and associated factors among adolescent girls and boys at 10–14 years in rural western China. *BMC Public Health*, *21*(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10268-z>