



Penerapan buku Kartu Menuju Sehat (KMS) remaja sebagai upaya *screening* kesehatan remaja putri

Dinarsih Rahayu^{1*}, Septa Katmawanti², Dea Aflah Samah³, Oktavia Sri Wahyuni⁴, Yuanda Putri Rizki Ramadhani⁵, Lorenza Arinda Saputri⁶, Fatiya Rizka Putri⁷, Salwa Isna Barlian⁸

¹ Universitas Negeri Malang, Indonesia, email: dinarsih.rahayu.2106126@students.um.ac.id

² Universitas Negeri Malang, Indonesia, email: septakatma.fik@um.ac.id

³ Universitas Negeri Malang, Indonesia, email: deaaflahsamah@um.ac.id

⁴ Universitas Negeri Malang, Indonesia, email: oktavia.sri.2006126@students.um.ac.id

⁵ Universitas Negeri Malang, Indonesia, email: yuanda.putri.2006126@students.um.ac.id

⁶ Universitas Negeri Malang, Indonesia, email: lorenza.arinda.2106126@students.um.ac.id

⁷ Universitas Negeri Malang, Indonesia, email: fatiya.rizka.2106126@students.um.ac.id

⁸ Universitas Negeri Malang, Indonesia, email: salwa.isna.2106126@students.um.ac.id

*Koresponden penulis

Info Artikel

Diajukan: 6 November 2023

Diterima: 11 Mei 2024

Diterbitkan: 22 Juni 2024

Keywords:

Anaemia; KMS book; adolescents; screening.

Kata Kunci:

Anemia; buku KMS; remaja; skrining.

Abstract

In this service activity, we chose adolescent female students at the State Senior High School 1 Ngunut as the target because adolescence is the right time for anaemia education and the introduction stage. Given that adolescent females are vulnerable to anaemia. With this community service activity, it is hoped that female students of State Senior High School 1 Ngunut can realize the importance of the dangers of anaemia and know efforts to prevent anaemia, one of which is by routinely taking Blood Additive Tablets (TTD). This activity was attended by 15 young female State Senior High School 1 Ngunut students. The implementation of the activity was packaged in the form of socialization related to anaemia and health screening. This activity utilizes media in the form of an adolescent Health Card (KMS) book to monitor adolescent health. Based on the results of the health screening, 46.7% of teenage girls are at risk of Chronic Energy Deficiency because they have LILA less than 23.5 cm, 20% of adolescent girls are confirmed to experience 5L (Weak, Weak, Lethargic, Tired, Negligent), 26.7% of adolescent females often get dizzy, have foggy eyes, and faint, and 40% of adolescent females have difficulty concentrating and 6.7% of adolescent females usually cannot stand the cold and get sick quickly. Judging from the characteristics of anaemia, it can be concluded that adolescent females at State Senior High School 1 Negeri Ngunut are still in the excellent category or need to meet the indications of anaemia.

Abstrak

Pada kegiatan pengabdian ini, kami memilih siswi remaja putri di SMA Negeri 1 Ngunut sebagai target sasaran karena masa remaja merupakan masa yang tepat untuk edukasi anemia dan tahap pengenalan. Mengingat remaja putri rentan terkena anemia. Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini, diharapkan siswi SMA Negeri 1 Ngunut dapat menyadari pentingnya bahaya anemia dan mengetahui upaya pencegahan anemia, salah satunya dengan rutin meminum Tablet Tambah Darah (TTD). Kegiatan ini diikuti oleh 15

orang siswi SMA Negeri 1 Ngunut. Pelaksanaan kegiatan dikemas dalam bentuk sosialisasi terkait anemia dan skrining kesehatan. Kegiatan ini menggunakan media berupa buku Kartu Menuju Sehat (KMS) remaja untuk memantau kesehatan remaja. Berdasarkan hasil skrining kesehatan, 46,7% remaja putri berisiko Kurang Energi Kronis (KEK) karena memiliki LILA kurang dari 23,5 cm, 20% remaja putri terkonfirmasi mengalami 5L (Lemas, Lunglai, Lesu, Lelah, Lalai), 26,7% remaja putri sering mengalami pusing, mata berkunang-kunang dan pingsan, dan 40% remaja putri sulit berkonsentrasi serta 6,7% remaja putri biasanya tidak tahan dingin dan cepat sakit. Dilihat dari karakteristik anemia, dapat disimpulkan bahwa remaja putri di SMA Negeri 1 Negeri Ngunut masih dalam kategori sangat baik atau memenuhi indikasi anemia.

PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan Kesehatan di Indonesia adalah anemia. Anemia adalah kondisi dimana kadar eritrosit dan hemoglobin dibawah batas normal (Fajriyah & Fitriyanto, 2016). Anemia dipengaruhi oleh asupan makanan sehari-hari yakni bisa disebabkan karena kurangnya zat besi (Nasruddin et al., 2021). Anemia biasanya rentan terjadi pada perempuan khususnya pada remaja putri.

Permasalahan anemia di Indonesia rawan terjadi pada remaja putri pada rentang usia 15-19 tahun. Remaja putri lebih berisiko terkena anemia dikarenakan pada setiap bulan remaja putri mengalami menstruasi dan mereka melakukan diet yang tidak sesuai dengan anjuran gizi seimbang sehingga menyebabkan kekurangan zat-zat penting untuk tubuh seperti zat besi (Julaecha, 2020). Di Indonesia tingkat anemia pada remaja putri menunjukkan angka presentase 25%, sedangkan remaja yang mengalami energi kronik menunjukkan presentase 46% (Fajriyah & Fitriyanto, 2016).

Pada permasalahan anemia, Jawa Timur menempati peringkat 11 dari 20 provinsi dengan prevalensi anemia gizi besi lebih besar dari prevalensi nasional, dan Kabupaten Tulungagung merupakan salah satu daerah dengan pemberian Fe pada remaja masih tergolong rendah yaitu 3,3% pada tahun 2021, sedangkan target RPJMN tahun 2021 adalah 52% (Rujaby et al., 2022). Hal tersebut menjadi permasalahan tertinggi dari ke-12 indikator program gizi yang belum mencapai target RPJMN Tahun 2021 yaitu menjadi permasalahan program gizi di Dinas Kesehatan Kabupaten Tulungagung.

Dari permasalahan diatas perlu adanya intervensi dalam penanggulangan anemia di Indonesia. Dalam kegiatan pengabdian ini, kami memilih siswi remaja putri di SMAN 1 Ngunut sebagai sasaran dikarenakan usia remaja merupakan masa yang tepat untuk tahap edukasi dan pengenalan anemia. Mengingat, remaja putri merupakan tahap yang rentan untuk mengalami anemia. Selain itu pada SMAN 1 Ngunut kurang adanya skrining kesehatan, dimana kegiatan skrining tersebut untuk mengetahui tingkat

kesehatan siswi dan penyuluhan terkait bahayanya anemia. Efek anemia yang menyebabkan mudah lelah, menurunkan fokus belajar dan produktivitas kerja. Rentannya terkena infeksi akibat dari penurunan daya tubuh. Anemia merupakan penyakit yang jarang disadari dan seringkali diabaikan oleh remaja putri. Apabila tidak segera ditangani, maka anemia pada remaja putri beresiko tinggi menimbulkan kematian ibu saat melahirkan, bayi lahir prematur, dan rendahnya berat badan bayi. Dengan adanya kegiatan pengabdian masyarakat ini, diharapkan siswi SMAN 1 Ngunut dapat menyadari pentingnya bahaya anemia dan mengetahui upaya-upaya untuk mencegah terjadinya anemia, salah satunya adalah dengan mengkonsumsi Tablet Tambah Darah (TTD) secara rutin.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan penerapan buku KMS dengan bertemu langsung dengan siswi SMA Negeri 1 Ngunut. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam tahapan berikut:

1. Koordinasi dengan mitra dan pihak terkait
Pada tahap ini dilaksanakan koordinasi dengan mitra dan pihak terkait yaitu SMA Negeri 1 Ngunut mengenai rencana pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan sebagai bentuk kolaborasi. Koordinasi mencakup waktu pelaksanaan kegiatan dan bentuk kegiatan yang akan dilaksanakan serta identifikasi data pendahuluan terkait permasalahan kejadian anemia di lokasi mitra.
2. Persiapan tempat dan fasilitas kegiatan pengabdian
Pada tahap ini dilaksanakan survei lokasi serta identifikasi fasilitas yang tersedia di lokasi mitra dan dapat digunakan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pihak mitra akan memberikan perizinan penggunaan fasilitas berupa alat-alat penunjang maupun tempat untuk melaksanakan kegiatan pengabdian. Apabila ditemukan peralatan yang dibutuhkan tetapi tidak tersedia di mitra maka akan berusaha disediakan oleh tim abdimas.
3. Sosialisasi pengenalan Buku KMS dan *Screening* kesehatan
Tahap ini merupakan kegiatan inti dari pengabdian masyarakat. Dalam kegiatan ini terdapat beberapa agenda diantaranya pemaparan materi terkait anemia serta pengecekan kesehatan bagi remaja putri sebagai upaya deteksi dini kejadian anemia di SMA Negeri 1 Ngunut. Setelah melakukan pengecekan data hasil pengecekan akan dituliskan pada buku Kartu Menuju Sehat (KMS) Remaja tersebut agar siswi dapat mengetahui kondisi kesehatannya. Buku tersebut bisa dibawa pulang

sehingga dapat digunakan untuk alat pemantau kesehatan remaja pada kegiatan skrining kesehatan selanjutnya.

4. Monitoring dan Evaluasi

Untuk dapat memaksimalkan kegiatan pengabdian masyarakat ini diperlukan adanya monitoring serta evaluasi. Monitoring dan Evaluasi ini dilaksanakan dengan kerja sama bersama pihak mitra bertujuan agar tim pengabdian dapat menjadikan program ini sebagai suatu pembelajaran untuk program pengabdian masyarakat mendatang. Monitoring berupa pengecekan kesehatan yang bekerjasama dengan petugas UKS dan dipantau hasilnya selama tiap bulan dan direkap bagaimana penggunaan buku Kartu Menuju Sehat (KMS) Remaja dalam setahun ke depan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Besarnya prevalensi anemia di Indonesia salah satunya menjadikan sebuah prioritas masalah yang harus diselesaikan. Penerapan buku KMS Remaja menjadikan salah satu inovasi pencegahan dan penanggulangan anemia. Buku KMS Remaja berisikan informasi mengenai anemia diantaranya definisi anemia, penyebab anemia, gejala anemia, dampak anemia, pencegahan anemia, definisi tablet tambah darah, efek samping tablet tambah darah, bahan makanan kaya zat besi, contoh menu gizi seimbang bagi remaja. Tak hanya pengetahuan seputar anemia, di dalam buku KMS ([Gambar 1](#)) terdapat bagian kuesioner deteksi anemia. Kuesioner ini berisikan pengukuran antropometri, *growchart* usia remaja, deteksi tanda gejala fisik anemia, table kontrol pemberian dan konsumsi TTD, serta catatan dokter pemeriksa.



Gambar 1. Buku KMS Remaja

Dalam rangkaian kegiatan ini 15 remaja putri menjadi peserta dalam pengenalan dan pemanfaatan Buku KMS Remaja. Dalam hal karakteristik usia,

mayoritas peserta adalah remaja putri yang berusia 18 tahun (60%), dengan total 9 orang. Kemudian, terdapat 6 orang remaja putri lainnya yang berusia 17 tahun, dengan persentase sebesar 40%. Masa remaja adalah fase kehidupan antara masa kanak-kanak dan dewasa, dari usia 10 hingga 19 tahun. Ini adalah fase perkembangan manusia yang berbeda dan penting untuk membangun basis kesehatan yang baik. Hal tersebut dikarenakan remaja berkembang dengan cepat secara fisik, kognitif, dan psikososial. Perkembangan ini berdampak pada cara mereka berpikir, mengambil keputusan, dan berinteraksi dengan dunia di sekitar mereka (World Health Organization, 2019). Masa remaja dianggap sebagai periode kehidupan yang sehat, tetapi ada kematian, penyakit, dan cedera yang signifikan. Banyak dari ini dapat dihindari atau disembuhkan dengan cari peningkatan pengetahuan dan pemeriksaan kesehatan secara rutin. Sehingga Kegiatan ini sangat penting dilakukan. Pentingnya pemeriksaan kesehatan sangat berpengaruh signifikan dengan faktor risiko terjadinya penyakit pada remaja, selain itu dengan adanya pemeriksaan berkala mampu meningkatkan pengetahuan dan perilaku sehingga status kesehatan remaja juga meningkat (Aeni & Yuhandini, 2018; Putri, 2018).

Dalam upaya peningkatan status kesehatan remaja kegiatan yang pertama adalah sosialisasi dalam peningkatan pengetahuan terkait anemia. Pada Gambar 2 memperlihatkan kegiatan sosialisasi anemia dengan pemateri dalam kegiatan ini merupakan Dea Aflah Samah selaku mahasiswa peminatan gizi Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Malang. Materi yang disampaikan seputar definisi, penyebab, gejala dan upaya pencegahan anemia, definisi dan efek tablet tambah darah, bahan makanan kaya akan zat besi dengan waktu penyampaian materi sekitar 30 menit dan dilanjutkan sesi tanya jawab. Sebuah intervensi yang dapat merubah perilaku kesehatan adalah pemberian edukasi. Berbagai macam bentuk pemberian edukasi telah diberikan dan mampu merubah perilaku kesehatan masyarakat (Katmawanti, Eko Wardani, et al., 2021; Katmawanti, Firdausi, et al., 2021).



Gambar 2. Sosialisasi Anemia

Setelah diberi edukasi kesehatan terkait anemia, peserta remaja putri melakukan pengecekan kesehatan. Pengecekan pertama terkait dengan status gizi remaja yang dilihat dari Indeks Massa Tubuh (IMT) yang diperlihatkan pada [Gambar 3](#). IMT atau *Body Mass Index* (BMI) digunakan sebagai alat atau metode sederhana untuk memonitor status gizi orang dewasa, terutama terkait dengan berat badan ideal ([Purnamasari, 2022](#)). Hubungan antara IMT dan kejadian anemia pada remaja putri telah dikaji dalam penelitian ([Enggardany et al., 2021](#)) yang menunjukkan adanya korelasi antara Indeks Massa Tubuh dan kejadian anemia pada remaja putri di Indonesia. Berdasarkan Tabel 2, dapat diamati bahwa mayoritas responden yaitu sebanyak 46,7% siswi memiliki Indeks Massa Tubuh dalam rentang normal dengan perhitungan IMT antara 18,5 hingga 25,0. Selain itu, terdapat 3 siswi dengan kategori kekurangan berat badan tingkat berat dan diikuti oleh 2 siswi dengan kategori kekurangan berat badan tingkat ringan. Remaja putri dengan IMT kurus perlu mendapat perhatian lebih intensif karena mereka memiliki risiko 1,198 kali lebih tinggi untuk mengalami anemia dibandingkan dengan remaja putri dengan IMT normal ([Enggardany et al., 2021](#)).



Gambar 3. Pengukuran IMT

Setelah dilakukan pengukuran IMT dilanjutkan dengan pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLa) seperti pada [Gambar 4](#). Hasil pengukuran menunjukkan bahwa 46,7% remaja putri berisiko untuk mengalami Kekurangan Energi Kronis karena memiliki LILA kurang dari 23,5 cm. Hal ini perlu mendapatkan perhatian lebih dikarenakan menurut penelitian [Nainggolan et al. \(2022\)](#) yang menyatakan bahwa remaja putri dengan LILA rendah lebih berisiko untuk mengalami anemia. Lingkar lengan atas (LILA) dan Indeks Massa Tubuh (IMT) mencerminkan status gizi masa lalu yang mungkin terjadi sejak masa remaja atau masa prakonsepsi. LILA yang berada dalam kisaran normal ($\geq 23,5$ cm) menunjukkan bahwa cadangan energi dalam tubuh mencukupi. Demikian pula dengan nilai $IMT \geq 18,5$ yang mengindikasikan adanya cadangan lemak tubuh yang memadai ([Universitas Airlangga, 2020](#)). Pengukuran LILA merupakan metode sederhana untuk mengevaluasi malnutrisi energi protein karena massa otot merupakan indikator cadangan protein, dan sensitif terhadap terjadinya perubahan pada otot. Oleh karena itu, pengukuran LILA juga dapat menggambarkan tentang kondisi jaringan otot dan lapisan lemak di bawah kulit ([Ningrum, 2020](#)).



Gambar 4. Pengukuran Lila

Pengukuran selanjutnya setelah pengukuran LiLa adalah pengecekan tanda-tanda fisik dan gejala anemia pada remaja putri yang dapat dilihat pada [Gambar 5](#). Pengecekan tanda fisik anemia memiliki banyak indikator pengukuran. Indikator pertama adalah terkait dengan ciri-ciri seseorang menderita anemia seperti tubuh merasakan Lemah, Letih, Lesu, Lelah, Lalai (5L) sering pusing, mata berkunang-kunang, dan pingsan, sering sulit berkonsentrasi pada pelajaran, dan sering tidak tahan pada kondisi dingin serta gampang sakit.

Tabel 1. Presentase Hasil Deteksi Tanda Gejala Fisik Anemia

No	Indikator	Hasil Presentase
1.	Sulit berkonsentrasi pada saat pembelajaran	40%
2.	Sering pusing, mata berkunang-kunang, dan pingsan	26,7%
3.	Sering merasa Lemah, Letih, Lesu, Lelah, Lalai (5L)	20%
4.	Sering merasa tidak tahan akan dingin dan gampang sakit	6,7%

Hasil pemeriksaan pada [Tabel 1](#) menunjukkan bahwa indikator sering merasa Lemah, Letih, Lesu, Lelah, Lalai (5L) sebanyak 20%, indikator sering pusing, mata berkunang-kunang, dan pingsan sebanyak 26,7%, indikator dengan presentase tertinggi adalah sulit berkonsentrasi sebanyak 40% siswi yang menyatakan kesulitan berkonsentrasi pada saat pembelajaran dan indikator paling rendah yang dialami oleh siswi SMA Negeri 1 Ngunut Tulungagung pada indikator sering tidak tahan akan dingin dan gampang sakit yang persentasenya sebesar 6,7%.



Gambar 5. Pemeriksaan Tanda Fisik dan Gejala Anemia.

Tanda seseorang mengalami anemia selain munculnya ciri-ciri diatas adalah tanda fisik yang muncul. Tanda fisik yang bisa dinilai meliputi Konjungtiva Anemus, Bibir pucat/kebiruan/pecah-pecah, Atrofi papilla lidah, Stomatitis angularis, Abdomen, Jantung: murmur sistolik, Takikardi, Ekstremitas, Telapak tangan pucat, Kuku sendok/koilonikia. Dari Indikator ciri fisik tersebut diketahui bahwa yang paling banyak dialami dan memiliki persentase sebesar 13,3% sebagai berikut: konjungtiva anemus, jantung: murmur sistolik, telapak tangan pucat. Dan ciri fisik yang semua responden tidak alami yakni meliputi: bibir pucat/kebiruan/pecah-pecah, stomatitis angularis, ekstremitas. Ciri fisik ini dapat menjadi salah satu indikator terluar

yang dapat didiagnosis secara luar atau fisik responden yang mengalami beberapa ciri - ciri fisik penderita penyakit anemia.

Dari beberapa pemeriksaan di atas menjadi indikator kondisi peserta kegiatan yakni siswi-siswi SMA 1 Negeri Ngunut Kabupaten Tulungagung yang berdasarkan usia dan perhitungan IMT sebagian besar pada kriteria normal. Dan untuk kriteria dan ciri fisik penderita anemia juga tergolong baik atau tidak memenuhi indikasi-indikasi mengalami penyakit anemia, sehingga dengan bantuan dari pemberian buku KMS ini akan mengoptimalkan kesehatan remaja perempuan di SMA 1 Negeri Ngunut agar mampu lebih maksimal dan mengurangi indikator anemia yang masih ditemukan seperti data yang diperoleh diatas.

Dalam pengoptimalan kesehatan remaja juga diperlukan monitoring dan evaluasi dari kegiatan yang telah dilakukan. Evaluasi yang didapatkan dari kegiatan ini belum adanya partisipasi tenaga kesehatan sekolah dalam hal ini petugas UKS maupun petugas puskesmas di wilayah SMA Negeri 1 Ngunut. Harapan ketika tenaga kesehatan juga turut hadir mampu memberikan gambaran baru terkait program pencegahan dan penanggulangan anemia di lingkungan sekolah. Oleh sebab itu perlunya monitoring kegiatan ini berupa penggunaan secara rutin buku KMS Remaja di setiap pengecekan kesehatan remaja putri yang dilakukan oleh pihak sekolah maupun pihak puskesmas agar pemantauan kesehatan remaja menjadi lebih efektif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tersebut, didapatkan hasil yakni 20% remaja putri terkonfirmasi mengalami 5L (Lemah, Letih, Lesu, Lelah, Lalai), 26,7% remaja putri sering pusing, mata berkunang-kunang, dan pingsan, 40% remaja putri sulit berkonsentrasi dan 6,7% remaja putri sering tidak tahan dingin dan mudah sakit. Selain itu, 13,3% remaja putri memiliki ciri-ciri anemia apabila dilihat secara fisik berdasarkan konjungtiva anemus, jantung: murmur sistolik dan telapak tangan pucat. Namun, apabila dilihat dari ciri-ciri secara anemia secara keseluruhan, remaja putri di SMA 1 Negeri Ngunut masih dalam kategori baik atau tidak memenuhi indikasi-indikasi mengalami penyakit anemia. Kegiatan ini juga memanfaatkan media berupa buku KMS remaja yang dapat digunakan sebagai alat monitoring kesehatan remaja putri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih tim sampaikan kepada pihak LPPM Universitas Negeri Malang karena telah memberikan pendanaan terhadap kegiatan

pengabdian masyarakat kami. Ucapan terima kasih juga tim sampaikan kepada pihak SMA Negeri 1 Ngunut, Kabupaten Tulungagung karena telah bersedia menjadi mitra pengabdian masyarakat kami.

DAFTAR RUJUKAN

- Aeni, N., & Yuhandini, D. S. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan media video dan metode demonstrasi terhadap pengetahuan sadari. *Jurnal Care*, 6(2), 162-174.
- Enggardany, R., Yovita Hendrati, L., & Hairi, N. N. (2021). Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan Anemia pada Remaja Putri di Indonesia (Analisis Data Indonesia Family Life Survey 5). *Amerta Nutr*, 5 (4), 347–352.
- Fajriyah, N. N., & Fitriyanto, M. L. H. (2016). Gambaran tingkat pengetahuan tentang anemia pada remaja putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(1), 97336.
- Julaecha, J. (2020). Upaya Pencegahan Anemia pada Remaja Putri. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 2(2), 109. <https://doi.org/10.36565/jak.v2i2.105>
- Katmawanti, S., Eko Wardani, H., Fauzi, R., Dewi Ningrom, L., & Aflah, D. (2021). Effectiveness of Booklet on Exclusive Breastfeeding in Improving the Knowledge and Attitudes of Mother Who Do Not Exclusively Breastfeed in the Work Area of Posyandu Sisir Batu City, East Java, Indonesia. *KnE Life Sciences*, 2021(ISMoPHS 2020), 342–358. <https://doi.org/10.18502/cls.v0i0.8894>
- Katmawanti, S., Firdausi, R., & Samah, D. A. (2021). The Effectiveness of Emo-Demo in Increasing the Knowledge and Attitudes in Mother Who Do Not Provide Exclusive Breastfeeding in the Working Area of Cisadae Public Health Center in Malang. *KnE Life Sciences*, 93–101.
- Nainggolan, O., Hapsari, D., Titaley, C. R., Indrawati, L., Dharmayanti, I., & Kristanto, A. Y. (2022). The relationship of body mass index and mid-upper arm circumference with anemia in non-pregnant women aged 19–49 years in Indonesia: Analysis of 2018 Basic Health Research data. *PloS one*, 17(3), e0264685.
- Nasruddin, H., Faisal Syamsu, R., & Permatasari, D. (2021). *Angka Kejadian Anemia Pada Remaja di Indonesia*. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 1 (4), 357–364.
- Ningrum, G. S. (2020). *Karakteristik Ibu Hamil dengan Kekurangan Energi Kronis (KEK) di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari II Tahun 2020*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Purnamasari, N. L. G. R. (2022). *Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Kadar Glukosa Darah Puasa Pada Penduduk Di Banjar Peraan Baturiti Tabanan*. Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Teknologi Laboratorium Medis 2022.
- Putri, K. M. (2018). Hubungan pengetahuan dengan kejadian anemia pada

- remaja putri di wilayah kerja puskesmas Paal Merah I Kota Jambi tahun 2018. *Scientia Journal*, 7(1), 132–141.
- Rujaby, W. I., Mahmudiono, T., & Krisdyana, B. (2022). Evaluasi Capaian Pemberian Fe Pada Remaja Putri Tulungagung Melalui Kegiatan Magang Mahasiswa. *Journal of Community Mental Health and Public Policy*, 5(1), 10–18.
- Universitas Airlangga. (2020). *Berat Badan dan Ukuran Lingkar Lengan Atas Sebelum Hamil Penting untuk Kesuksesan ASI Eksklusif*. UNAIR NEWS.
- World Health Organization. (2019). *Adolescent health*. World Health Organization.