

Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Gangguan Menstruasi

**Hotmauli Sitanggang¹, Elvalini Warnelis², Eva Nirwana Hutabarat³,
Amanda Husnariani Zein⁴**

^{1,2,3,4} Program Studi S1 Kebidanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Imelda Medan, Indonesia

Received : 15 September 2026, Revised : 03 Oktober 2026, Published : 14 Oktober 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Hotmauli Sitanggang

E-mail: hotmaulisitanggang55@gmail.com

Abstrak

Gangguan menstruasi sering dialami remaja putri pada tahun-tahun awal setelah menarche. Kondisi ini dapat menurunkan konsentrasi belajar, menyebabkan ketidakhadiran di sekolah, dan menjadi tanda awal gangguan kesehatan reproduksi. Survei pendahuluan menunjukkan 63,16% siswi kelas VII SMP PAB 2 Helvetia belum memahami pengertian, jenis, dan penyebab gangguan menstruasi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang gangguan menstruasi. Sasaran kegiatan adalah seluruh siswi kelas VII SMP PAB 2 Helvetia, Kabupaten Deli Serdang, sebanyak 19 orang. Edukasi diberikan melalui ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi pencatatan siklus haid dengan media presentasi, leaflet, dan kalender haid. Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner yang sama pada pre-test dan post-test, lalu dianalisis secara deskriptif. Seluruh sasaran mengikuti kegiatan (kehadiran 100%). Proporsi siswi berpengetahuan baik meningkat dari 21,05% sebelum edukasi menjadi 78,95% sesudah edukasi, sedangkan proporsi berpengetahuan kurang menurun dari 63,16% menjadi 15,79%. Edukasi kesehatan yang terstruktur dan interaktif dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang gangguan menstruasi. Sekolah disarankan mengintegrasikan edukasi kesehatan menstruasi ke dalam program UKS secara berkala.

Kata kunci - pengetahuan, remaja putri, gangguan menstruasi

Abstract

Menstrual disorders are common among adolescent girls in the early years after menarche. They can reduce learning concentration, cause school absenteeism, and serve as early signs of reproductive health problems. A preliminary survey showed that 63.16% of seventh-grade female students at SMP PAB 2 Helvetia did not understand the definition, types, and causes of menstrual disorders. This community service activity aimed to improve adolescent girls' knowledge of menstrual disorders. The participants were all 19 seventh-grade female students of SMP PAB 2 Helvetia, Deli Serdang Regency. Education was delivered through interactive lectures, discussion, question-and-answer sessions, and a demonstration of menstrual cycle recording, supported by slide presentations, leaflets, and menstrual calendars. Knowledge was measured using the same questionnaire in a pre-test and post-test and analyzed descriptively. All participants attended the activity (100% attendance). The proportion of students with good knowledge increased from 21.05% before the education to 78.95% after it, while the proportion with poor knowledge decreased from 63.16% to 15.79%. Structured and interactive health education can improve adolescent girls' knowledge of menstrual disorders. Schools are encouraged to integrate menstrual health education into the school health program (UKS) on a regular basis.

Keywords - adolescent girls, health education, knowledge, menstrual disorders

How To Cite : Sitanggang, H., Warnelis, E., Hutabarat, E. N., & Zein, A. H. (2026). Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Tentang Gangguan Menstruasi . Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka, 5(2), 1018 - 1024. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v5i2.1804>

Copyright ©2026 Hotmauli Sitanggang, Elvalini Warnelis, Eva Nirwana Hutabarat, Amanda Husnariani Zein

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai perubahan fisik, psikologis, dan kematangan organ reproduksi. *World Health Organization* (WHO) mendefinisikan remaja sebagai individu berusia 10–19 tahun (WHO, 2017). Penanda utama pubertas pada remaja putri adalah menarche, yaitu menstruasi pertama, yang umumnya terjadi pada usia 11–14 tahun dengan median sekitar 12,4 tahun (ACOG, 2015; Itriyeva, 2022). Menarche sering dialami tanpa persiapan yang memadai. Sintesis penelitian di negara berpenghasilan rendah dan menengah menunjukkan banyak remaja putri menghadapi menstruasi pertama dengan rasa takut, malu, dan bingung karena kurangnya informasi sebelumnya (Hennegan et al., 2019).

Menstruasi adalah perdarahan periodik dan siklik dari uterus yang disertai pelepasan endometrium, sebagai hasil interaksi hormonal pada aksis hipotalamus–hipofisis–ovarium (Itriyeva, 2022). Pada perempuan dewasa, siklus normal berkisar 24–38 hari dengan lama perdarahan tidak lebih dari 8 hari (Munro et al., 2018). Siklus 28 hari yang selama ini dianggap patokan ternyata tidak dominan. Data lebih dari 600.000 siklus menunjukkan hanya sekitar 13% siklus berdurasi tepat 28 hari (Bull et al., 2019), dan studi pada lebih dari 1,5 juta perempuan menemukan hanya sekitar 16% yang memiliki median siklus 28 hari (Grieger & Norman, 2020). Pada remaja, siklus dalam tahun-tahun awal setelah menarche sering belum teratur karena aksis hormonal belum matang dan banyak siklus belum disertai ovulasi (Rosenfield, 2013). Oleh karena itu, rentang siklus 21–45 hari pada periode ini masih dianggap normal (ACOG, 2015).

Masa awal setelah menarche rentan terhadap gangguan menstruasi, seperti amenore, oligomenore, polimenore, perdarahan yang memanjang atau berlebihan, serta dismenore (ACOG, 2015). Riset Kesehatan Dasar 2010 melaporkan bahwa 13,7% perempuan Indonesia usia 10–59 tahun mengalami haid tidak teratur dalam satu tahun terakhir (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2010). Disminore merupakan keluhan yang paling sering dialami remaja. Meta-analisis terhadap lebih dari 21.000 perempuan muda melaporkan prevalensi dismenore sekitar 71% (Armour et al., 2019). Sebagian besar kasus pada remaja adalah dismenore primer, yaitu nyeri haid tanpa kelainan patologis panggul (Burnett & Lemyre, 2017; Larasati & Alatas, 2016). Di Kota Medan, wawancara pendahuluan dalam penelitian Tambun et al. (2021) menemukan 23 dari 31 remaja putri mengalami gangguan menstruasi, mulai dari tidak haid, siklus terlalu sering atau terlalu jarang, perdarahan yang memanjang, hingga nyeri haid.

Gangguan menstruasi dipengaruhi berbagai faktor, antara lain: Stres. Stres psikologis dapat menekan sekresi *gonadotropin-releasing hormone* (GnRH) sehingga mengganggu ovulasi dan keteraturan siklus (Gordon et al., 2017). Pada mahasiswa di Depok, stres berat merupakan faktor paling dominan yang berhubungan dengan siklus tidak teratur (OR = 9,41), disusul kualitas tidur yang buruk (Fitri et al., 2024). Hubungan stres dengan gangguan menstruasi juga ditemukan pada remaja putri di Medan (Tambun et al., 2021). Status gizi. Faktor ini juga berhubungan dengan siklus menstruasi remaja (Islamy & Farida, 2019). Gangguan menstruasi berisiko terjadi baik pada remaja kurus (IMT <18,5 kg/m²) maupun obesitas (IMT >27 kg/m²) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014) dan Pola makan. Kurang konsumsi buah dan sayur serta konsumsi kopi *ready to drink* berhubungan dengan gangguan siklus menstruasi dan nyeri haid pada remaja putri (Syifa & Stefani, 2024). Temuan ini relevan karena 95,5% penduduk Indonesia berusia ≥5 tahun masih kurang mengonsumsi buah dan sayur (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2019).

Gangguan menstruasi yang tidak dikenali dan tidak ditangani berdampak jangka pendek maupun jangka panjang. Dalam jangka pendek, sekitar satu dari lima perempuan muda dengan dismenore pernah tidak masuk sekolah atau kuliah, dan banyak yang mengalami penurunan konsentrasi belajar (Armour et al., 2019). Ketidakteraturan menstruasi juga dikaitkan dengan berbagai masalah kesehatan, antara lain anemia, gangguan psikologis, dan subfertilitas (Attia et al., 2023). Dalam jangka panjang, siklus yang tidak teratur dapat menjadi tanda gangguan ovulasi, yang merupakan penyebab sekitar 25% kasus infertilitas pada perempuan (Carson & Kallen, 2021). Anovulasi kronis, misalnya pada sindrom ovarium polikistik, berhubungan dengan peningkatan risiko hiperplasia dan kanker endometrium (ACOG, 2018). Studi kohort prospektif bahkan menunjukkan bahwa siklus tidak teratur sepanjang usia reproduksi berhubungan dengan peningkatan risiko kematian dini (Wang et al., 2020).

Pengetahuan merupakan salah satu faktor penentu perilaku kesehatan. Perilaku yang didasari pengetahuan cenderung lebih menetap dibandingkan perilaku yang tidak didasari pengetahuan

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

(Notoatmodjo, 2014). Kesehatan menstruasi tidak hanya berarti bebas dari gangguan, tetapi juga mencakup akses remaja terhadap informasi yang akurat dan sesuai usia tentang siklus menstruasi dan gangguannya (Hennegan et al., 2021; UNICEF, 2019). Remaja yang kurang pengetahuan tidak dapat membedakan pola menstruasi yang normal dari yang memerlukan pemeriksaan tenaga kesehatan. Akibatnya, gangguan yang seharusnya ditangani dianggap wajar, atau sebaliknya, variasi yang normal menimbulkan kecemasan yang tidak perlu. Berbagai kegiatan edukasi kesehatan reproduksi terbukti meningkatkan pengetahuan remaja, baik tentang gangguan menstruasi (Kusumaningrum, 2020), sindrom pramenstruasi (Alfarizki et al., 2017), maupun kesehatan reproduksi secara umum (Lestari et al., 2023; Setiowati, 2014).

Survei pendahuluan yang dilakukan terhadap 19 siswi kelas VII SMP PAB 2 Helvetia, Jl. Veteran Pasar IV, Helvetia, Kecamatan Labuhan Deli, Kabupaten Deli Serdang. Hasilnya, sebanyak 17 siswi (89,47%) sudah mengalami menstruasi dan 2 siswi (10,53%) belum mengalami menstruasi. Sebanyak 12 siswi (63,16%) belum memahami pengertian, jenis, dan penyebab gangguan menstruasi, dan hanya 7 siswi (36,84%) sudah memahaminya. Temuan ini menunjukkan bahwa siswi berada pada masa rentan gangguan menstruasi tanpa bekal pengetahuan yang memadai.

Berdasarkan uraian tersebut, tim pengabdian tertarik melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi kesehatan tentang gangguan menstruasi untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri di SMP PAB 2 Helvetia. Peningkatan pengetahuan akan diukur menggunakan *pre-test* dan *post-test*.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di SMP PAB 2 Helvetia, Kecamatan Labuhan Deli, Kabupaten Deli Serdang. Sasarannya adalah seluruh siswi kelas VII yang berjumlah 19 orang, termasuk siswi yang belum mengalami menarche sebagai bentuk persiapan menghadapi menstruasi pertama.

Kegiatan dilaksanakan dalam tiga tahap. Tahap persiapan meliputi survei pendahuluan, pengurusan izin ke pihak sekolah, permohonan persetujuan orang tua/wali, serta penyusunan materi, media, dan kuesioner. Tahap pelaksanaan berlangsung ± 90 menit, diawali *pre-test*, dilanjutkan edukasi kesehatan melalui ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, dan demonstrasi pencatatan siklus haid, lalu diakhiri *post-test*. Media yang digunakan berupa presentasi PowerPoint, leaflet, dan kalender haid. Materi mencakup menstruasi normal, jenis dan penyebab gangguan menstruasi, dampaknya, serta upaya pencegahan dan tanda-tanda yang memerlukan pemeriksaan tenaga kesehatan. Tahap evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*.

Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner berisi [20] pertanyaan yang sama pada *pre-test* dan *post-test*. Skor dikategorikan baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%) (Arikunto, 2013). Data dianalisis secara deskriptif, Kegiatan dinyatakan berhasil bila kehadiran peserta $\geq 90\%$, rerata skor pengetahuan meningkat, dan minimal [75%] siswi berpengetahuan baik pada *post-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan pada Siswi SMP PAB 2 Helvetia Jl. Veteran Pasar IV, Helvetia, Kecamatan Labuhan Deli, Kabupaten Deli. tentang "Gangguan Menstruasi Pada Remaja Putri" di sampaikan secara langsung dan diterima dengan baik oleh para siswi, hal ini terlihat dari antusiasme mereka yang sangat serius dan mengamati pemaparan materi yang dilakukan oleh tim penyuluhan. Beberapa siswi juga aktif bertanya dan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi, seperti: 1). Pengetahuan tentang siklus menstruasi yang normal, 2). Jenis-jenis gangguan menstruasi, 3). Penyebab dan factor risiko gangguan menstruasi, 4). Tanda dan gejala gangguan menstruasi yang perlu diwaspadai, 5). Informasi tentang cara mengatasi dan mengelola gangguan menstruasi. Materi yang direncanakan pada saat pengabdian Masyarakat tersampaikan dengan baik secara keseluruhan dilihat dari terjadinya peningkatan pengetahuan siswi dari 21,05% menjadi 78,95% berpengetahuan baik. Kegiatan edukasi diikuti oleh 19 siswi kelas VII SMP PAB 2 Helvetia, sehingga tingkat kehadiran mencapai 100%. Karakteristik peserta disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Peserta (n = 19)

Karakteristik	n	%
Status menarche		
Sudah menarche	17	89,47
Belum menarche	2	10,53
Sumber informasi tentang menstruasi sebelum kegiatan		
Media (internet, media sosial, video)	14	73,68
Non-media (orang tua, teman, guru secara lisan)	5	26,32
Total	19	100

Sebagian besar peserta sudah mengalami menarche dan sebelumnya memperoleh informasi tentang menstruasi melalui media.

Tabel 2. Distribusi Kategori Pengetahuan tentang Gangguan Menstruasi Sebelum dan Sesudah Edukasi (n = 19)

Kategori	<i>Pre-test</i> n (%)	<i>Post-test</i> n (%)
Baik	4 (21,05)	15 (78,95)
Cukup	3 (15, 78)	1 (0,05)
Kurang	12 (63,16)	3 (15, 78)
Total	19 (100)	19 (100)

Selanjutnya, pada Tabel 2 yang memuat tentang skor pengetahuan, yang dimana peningkatan skor pengetahuan yang baik sebelum dilakukannya penyuluhan, hanya 21,05% partisipan yang memiliki pengetahuan kategori Baik. Kemudian setelah dilakukannya penyuluhan, meningkat drastis menjadi 78,95%. Ini menunjukkan adanya kenaikan sebesar 57,9% poin persentase, yang berarti edukasi berhasil meningkatkan pengetahuan siswa. Selanjutnya, pada penurunan skor pengetahuan yang kurang Sebelum dilakukannya penyuluhan, ada 63,16% partisipan memiliki pengetahuan kategori Kurang. Dan setelah dilakukannya penyuluhan, angka ini turun menjadi 15,78%. Artinya, terjadi penurunan 47,38% poin persentase pada kategori Kurang. Ini mendukung bukti bahwa sebagian besar peserta berpindah dari kategori Kurang ke Baik. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa penyuluhan sangat berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan bagi remaja dan masyarakat sekitar.

Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan siswi tentang gangguan menstruasi setelah edukasi. Temuan ini sejalan dengan konsep bahwa pengetahuan merupakan hasil penginderaan terhadap suatu objek, dan sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui penglihatan dan pendengaran (Notoatmodjo, 2014). Edukasi yang menggabungkan ceramah interaktif, tayangan visual, diskusi, dan demonstrasi pencatatan siklus haid melibatkan lebih dari satu indera serta memberi kesempatan peserta mengklarifikasi pemahamannya, sehingga informasi lebih mudah dipahami dan diingat. Hasil ini juga konsisten dengan kegiatan serupa pada remaja putri yang melaporkan peningkatan pengetahuan setelah edukasi kesehatan reproduksi (La Tansa, 2018).

Tingginya proporsi pengetahuan kurang sebelum edukasi menunjukkan bahwa informasi yang selama ini diterima siswi belum memadai. Hal ini terjadi meskipun 73,68% peserta mengaku sudah memperoleh informasi melalui media. Kemungkinan informasi yang diperoleh dari internet dan media sosial bersifat terpotong-potong, tidak terstruktur, dan belum tentu akurat, sehingga belum membentuk pemahaman yang utuh tentang batas menstruasi normal dan gangguannya. Karena itu, edukasi yang terstruktur dari tenaga kesehatan tetap diperlukan untuk meluruskan dan melengkapi informasi tersebut. Sekolah merupakan tempat yang strategis untuk kegiatan ini karena dapat menjangkau remaja secara serentak pada masa rentan setelah menarche.

Meskipun demikian, 3 siswi masih berpengetahuan kurang setelah edukasi. Hal ini dapat disebabkan oleh waktu edukasi yang singkat, perbedaan daya tangkap peserta, dan adanya siswi yang belum mengalami menarche sehingga materi terasa kurang dekat dengan pengalamannya. Kegiatan ini juga memiliki beberapa keterbatasan, yaitu:

- evaluasi menggunakan desain satu kelompok tanpa pembandingan;
- post-test* dilakukan segera setelah edukasi, sehingga hanya menggambarkan pemahaman jangka

pendek; dan

- c. jumlah peserta kecil, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasi ke populasi remaja yang lebih luas.

Pelaksanaan kegiatan berjalan lancar berkat dukungan Universitas Imelda Medan serta kepala sekolah, guru, dan staf SMP PAB 2 Helvetia. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar sekolah mengintegrasikan materi kesehatan menstruasi ke dalam kegiatan UKS, melakukan edukasi ulang secara berkala, serta mengarahkan siswi dengan keluhan menstruasi berat ke fasilitas kesehatan.



(a) Penyebaran Kuesioner



(b) Pemaparan Materi

Gambar 1. Dokumentasi

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi kesehatan tentang gangguan menstruasi pada siswi kelas VII SMP PAB 2 Helvetia telah terlaksana dengan baik dan diikuti seluruh sasaran (19 siswi). Sebelum edukasi, sebagian besar siswi berpengetahuan kurang (63,16%) dan hanya 21,05% berpengetahuan baik. Setelah edukasi, proporsi siswi berpengetahuan baik meningkat menjadi 78,95%. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang terstruktur melalui ceramah interaktif, media visual, diskusi, dan demonstrasi pencatatan siklus haid dapat meningkatkan pengetahuan remaja putri tentang gangguan menstruasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kepala sekolah, guru, serta seluruh staf SMP PAB 2 Helvetia atas kerja sama dan bantuan yang telah diberikan selama proses kegiatan penyuluhan dan pengumpulan data berlangsung. Terimakasih juga atas kesempatan, bimbingan, dan dukungan penuh selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Sekali lagi kami dari tim penyuluhan Universitas Imelda Medan mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya atas waktu dan tempat yang telah diberikan kepada kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfarizki, M. A., Purwoko, M., & Pratiwi, R. (2017). Upaya peningkatan tingkat pengetahuan siswi MAN 2 Palembang mengenai sindrom pra menstruasi. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 2(2), 235–. <https://doi.org/10.22146/jpkm.27280>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2015). Menstruation in girls and adolescents: Using the menstrual cycle as a vital sign (Committee Opinion No. 651). *Obstetrics & Gynecology*, 126(6), e143–e146. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001215>
- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2018). Polycystic ovary syndrome (Practice Bulletin No. 194). *Obstetrics & Gynecology*, 131(6), e157–e171. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002656>
- Armour, M., Parry, K., Manohar, N., Holmes, K., Ferfolja, T., Curry, C., MacMillan, F., & Smith, C. A. (2019). The prevalence and academic impact of dysmenorrhea in 21,573 young women: A

- systematic review and meta-analysis. *Journal of Women's Health*, 28(8), 1161–1171. <https://doi.org/10.1089/jwh.2018.7615>
- Attia, G. M., Alharbi, O. A., & Aljohani, R. M. (2023). The impact of irregular menstruation on health: A review of the literature. *Cureus*, 15(11), e49146. <https://doi.org/10.7759/cureus.49146>
- Bull, J. R., Rowland, S. P., Scherwitzl, E. B., Scherwitzl, R., Danielsson, K. G., & Harper, J. (2019). Real-world menstrual cycle characteristics of more than 600,000 menstrual cycles. *NPJ Digital Medicine*, 2, Article 83. <https://doi.org/10.1038/s41746-019-0152-7>
- Burnett, M., & Lemyre, M. (2017). No. 345—Primary dysmenorrhea consensus guideline. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 39(7), 585–595. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2016.12.023>
- Carson, S. A., & Kallen, A. N. (2021). Diagnosis and management of infertility: A review. *JAMA*, 326(1), 65–76. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.4788>
- Fitri, S., Sofianita, N. I., & Octaria, Y. C. (2024). Faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi pada mahasiswi di Depok, Indonesia. *Amerta Nutrition*, 8(3SP), 94–104. <https://doi.org/10.20473/amnt.v8i3SP.2024.94-104>
- Gordon, C. M., Ackerman, K. E., Berga, S. L., Kaplan, J. R., Mastorakos, G., Misra, M., Murad, M. H., Santoro, N. F., & Warren, M. P. (2017). Functional hypothalamic amenorrhea: An Endocrine Society clinical practice guideline. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 102(5), 1413–1439. <https://doi.org/10.1210/jc.2017-00131>
- Grieger, J. A., & Norman, R. J. (2020). Menstrual cycle length and patterns in a global cohort of women using a mobile phone app: Retrospective cohort study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(6), e17109. <https://doi.org/10.2196/17109>
- Hennegan, J., Shannon, A. K., Rubli, J., Schwab, K. J., & Melendez-Torres, G. J. (2019). Women's and girls' experiences of menstruation in low- and middle-income countries: A systematic review and qualitative metasynthesis. *PLOS Medicine*, 16(5), e1002803. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002803>
- Hennegan, J., Winkler, I. T., Bobel, C., Keiser, D., Hampton, J., Larsson, G., Chandra-Mouli, V., Plesons, M., & Mahon, T. (2021). Menstrual health: A definition for policy, practice, and research. *Sexual and Reproductive Health Matters*, 29(1), 1911618. <https://doi.org/10.1080/26410397.2021.1911618>
- Islamy, A., & Farida, F. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi pada remaja putri tingkat III. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 7(1), 13–18. <https://doi.org/10.26714/jkj.7.1.2019.13-18>
- Itriyeva, K. (2022). The normal menstrual cycle. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 52(5), 101183. <https://doi.org/10.1016/j.cppeds.2022.101183>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang*.
- Khotimah, H., & Lintang, S. S. (2022). Terapi non-farmakologi untuk mengatasi nyeri dismenore pada remaja. *Faletehan Health Journal*, 9(3), 343–352. <https://doi.org/10.33746/fhj.v9i3.499>
- Kusumaningrum, I. D. (2020). Mengenal gangguan menstruasi pada remaja putri. *Humanism: Journal of Community Empowerment*, 2(3), 133–138. <https://doi.org/10.32504/hjce.v2i3.261>
- Lestari, B. D., Samaria, D., Febriani, N., Rahma, A., Meta, M., Izza, N., & Apriliana, V. (2023). Edukasi kesehatan reproduksi dan gerakan SADARI kepada remaja putri di SMA Negeri 5 Depok. *Jurnal Sinergitas PKM & CSR*, 7(2), 1–11. <https://doi.org/10.19166/jspc.v7i2.6207>
- Munro, M. G., Critchley, H. O. D., & Fraser, I. S. (2018). The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 143(3), 393–408. <https://doi.org/10.1002/ijgo.12666>
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Rineka Cipta.
- Riset kesehatan dasar (Riskesdas) (2020). *Laporan nasional Riskesdas 2019*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Riset kesehatan dasar (Riskesdas) (2021). *Laporan nasional Riskesdas 2020*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Rosenfield, R. L. (2013). Adolescent anovulation: Maturational mechanisms and implications. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 98(9), 3572–3583. <https://doi.org/10.1210/jc.2013-1770>

- Setiowati, D. (2014). Efektivitas pendidikan kesehatan reproduksi terhadap peningkatan pengetahuan remaja di SMK Islam Wijaya Kusuma Jakarta Selatan. *Soedirman Journal of Nursing*, 9(2). <https://doi.org/10.20884/1.jks.2014.9.2.565>
- Syifa, Z. D., & Stefani, M. (2024). Hubungan konsumsi buah dan sayur serta kopi *ready to drink* terhadap kejadian gangguan siklus menstruasi remaja putri. *Journal of Nutrition College*, 13(2), 96–104. <https://doi.org/10.14710/jnc.v13i2.41009>
- Tambun, M., Batubara, Z., & Sinaga, M. (2021). Hubungan tingkat stres dengan gangguan menstruasi pada remaja putri di SMK N 8 Padang Bulan tahun 2021. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 7(2), 1565–1572. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v7i2.1736>
- UNICEF. (2019). *Guidance on menstrual health and hygiene*. UNICEF.
- Wang, Y.-X., Arvizu, M., Rich-Edwards, J. W., Stuart, J. J., Manson, J. E., Missmer, S. A., Pan, A., & Chavarro, J. E. (2020). Menstrual cycle regularity and length across the reproductive lifespan and risk of premature mortality: Prospective cohort study. *BMJ*, 371, m3464. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3464>
- World Health Organization. (2017). *Global accelerated action for the health of adolescents (AA-HA): Guidance to support country implementation*. World Health Organization.