

Efektivitas Video Animasi “Pertama Mens” dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Sikap Remaja tentang Menarche

Nur Fitri Ayu Pertiwi¹, Ani Kusumastuti², Endah Dian M³ dan Raudhatul M⁴

^{1,2,3,4} Politeknik Kesehatan Kemenkes Jakarta III

E-mail¹: ayu.fitri08@gmail.com

Kontak: 087738643605

Abstract

Menarche is a sign of puberty that indicates the maturity of the female reproductive organs; however, many adolescents are not yet prepared to face it due to a lack of education. Insufficient information often leads to fear, anxiety, and improper hygiene practices. This study aimed to determine the effect of the animated video “Permen” on adolescents’ knowledge and attitudes about menarche at SDN Kayu Putih 08 Pagi, East Jakarta. The research used a quantitative method with a one-group pretest-posttest design involving 54 female students from grades IV to VI. Data were collected using questionnaires and analyzed using the Wilcoxon test. The results showed a significant increase in knowledge and attitudes after the intervention ($p=0.000$), with average knowledge scores rising from 74.44 to 87.77 and attitude scores from 53.20 to 69.00. It can be concluded that the “Permen” animated video is effective in improving adolescents’ knowledge and attitudes about menarche; therefore, it is recommended as an educational medium for reproductive health programs in elementary schools to help young girls be better prepared for their first menstruation.

Keywords: Animated Video, Menarche, Knowledge, Adolescent Attitude

Abstrak

Menarche merupakan tanda pubertas yang menandakan kematangan organ reproduksi remaja putri, namun banyak remaja belum siap menghadapinya karena kurangnya edukasi. Kurangnya informasi menimbulkan rasa takut, cemas, dan praktik kebersihan yang kurang tepat. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh video animasi “Permen” terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang menarche di SDN Kayu Putih 08 Pagi Jakarta Timur. Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan desain one group pretest-posttest pada 54 siswi kelas IV–VI. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan uji Wilcoxon. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan dan sikap setelah intervensi ($p=0.000$), dengan rata-rata pengetahuan meningkat dari 74,44 menjadi 87,77 dan sikap dari 53,20 menjadi 69,00. Dapat disimpulkan bahwa video animasi “Permen” efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja tentang menarche, sehingga disarankan agar media ini digunakan sebagai sarana edukasi kesehatan reproduksi di sekolah dasar untuk membantu remaja putri lebih siap menghadapi menstruasi pertama.

Katakunci: Video Animasi, Menarche, Pengetahuan, Sikap Remaja

Pendahuluan

Menarche merupakan tanda utama bahwa remaja putri telah memasuki masa pubertas dan mencapai kematangan organ reproduksi (Lee, 2021). Pubertas yang terjadi di usia muda berisiko menimbulkan gangguan emosional seperti kecemasan dan ketakutan, terutama jika remaja tidak memiliki pengetahuan dan kesiapan menghadapi menarche (Kemenkes, 2023; Manase dkk., 2022; Febrianti

dkk., 2024). UNICEF dan WHO melaporkan bahwa hanya sekitar 34% sekolah dasar yang memberikan pendidikan tentang menstruasi (WHO, 2024). Jutaan remaja putri di seluruh dunia tidak siap menghadapi haid pertama karena kurangnya informasi yang menyebabkan mereka merasa malu, takut, dan tidak mampu membicarakan menstruasi secara terbuka, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap kesehatan mental dan reproduksi (WHO, 2022).

Kurangnya pemahaman tentang kebersihan diri saat menstruasi (personal hygiene) juga menyebabkan tingginya kejadian masalah kesehatan reproduksi (Silaban, 2024). Sekitar 35–42% masalah kesehatan reproduksi terjadi pada usia remaja (Febrianti dkk., 2024). Di Indonesia, 90% perempuan pernah mengalami keputihan, dan 60% di antaranya adalah remaja putri (Silaban, 2024). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, usia menarche tertinggi terjadi pada usia 11–12 tahun dengan proporsi 34,1%, sedangkan di wilayah DKI Jakarta angkanya mencapai 42,7% (Kemenkes BKPK, 2023). Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar remaja mengalami menarche saat masih duduk di bangku sekolah dasar, namun belum mendapatkan edukasi yang memadai tentang bagaimana menghadapi kondisi tersebut (Rohmawati dkk., 2023; Febrianti dkk., 2024).

Usia menarche dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti genetik, keturunan, status gizi, kondisi sosial ekonomi, lingkungan psikososial, dan aktivitas fisik (Lee, 2021; Christanti dkk., 2024). Adanya kesamaan usia menarche antara ibu dan anak memperkuat peran faktor genetik (Christanti dkk., 2024). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa konsumsi makanan tinggi lemak dan hewani mempercepat usia menarche, sedangkan konsumsi protein nabati dan serat memperlambatnya (Christanti dkk., 2024). Kurangnya pengetahuan remaja tentang menarche juga dipengaruhi oleh rendahnya minat mencari informasi dan kurangnya perhatian orang tua dalam memberikan edukasi kesehatan (Manase dkk., 2022; Febrianti dkk., 2024). Kondisi ini berkontribusi terhadap rendahnya kesiapan remaja dalam menjaga kebersihan diri selama menstruasi dan meningkatkan risiko infeksi, keputihan patologis, bahkan penyakit serius seperti kanker serviks (Silaban, 2024; Febrianti dkk., 2024).

WHO telah mengakui bahwa kesehatan menstruasi merupakan bagian dari hak asasi manusia dan menyerukan pentingnya mengintegrasikan edukasi menstruasi ke dalam sistem kesehatan, pendidikan, dan kebijakan publik (WHO, 2022). Tiga alasan utamanya yaitu: (1) menstruasi memiliki dimensi fisik, psikologis, dan sosial yang harus ditangani dari sebelum menarche hingga menopause; (2) perempuan dan anak perempuan memiliki hak atas informasi dan pendidikan reproduksi; dan (3) pentingnya pelaksanaan program kesehatan menstruasi dalam anggaran sektoral dan sistem monitoring yang terukur (WHO, 2022). Salah satu solusi efektif adalah memberikan pendidikan kesehatan komprehensif sejak dini yang tidak hanya membekali remaja secara fisik, tetapi juga psikis, sehingga mampu mengurangi kecemasan saat mengalami menarche (Kemenkes, 2023; Manase dkk., 2022; Purbowati dkk., 2021).

Beberapa hasil penelitian mendukung pentingnya edukasi menarche. Wiwin Hayati dkk. (2023) menyatakan bahwa anak usia 9–12 tahun umumnya belum

memiliki kematangan berpikir yang cukup untuk memahami informasi menstruasi, sehingga edukasi perlu disampaikan melalui pendekatan yang sesuai usia, seperti melibatkan guru, orang tua, dan teman sebaya (Rohmawati dkk., 2023). Pebrianti Manase dkk. (2022) menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kesiapan menghadapi menarche. Remaja dengan pengetahuan cukup, yang diperoleh dari berbagai sumber seperti orang tua, televisi, buku, dan lingkungan sosial, cenderung lebih siap dan memiliki sikap positif terhadap menarche (Manase dkk., 2022; Febrianti dkk., 2024).

Media audiovisual dinilai sebagai sarana edukasi yang efektif karena menggabungkan elemen suara dan visual yang mampu merangsang daya serap otak secara lebih optimal (Amir & Arianggara, 2022; Ichwan dkk., 2021; Chaeruman & Saputra, 2021). Ravicka Rahmawati dkk. (2024) menekankan bahwa sekitar 75–87% informasi diterima melalui indera penglihatan, sehingga video animasi sangat efektif dalam menyampaikan pesan kesehatan (Rahmawati & Sholihah, 2024). Remaja di wilayah perkotaan seperti Jakarta memiliki akses lebih besar terhadap teknologi dan internet, serta keterlibatan yang lebih aktif dalam pembelajaran digital (Kompasiana, 2024). Studi pendahuluan pada siswi SDN Kayu Putih 08 Pagi Jakarta Timur menunjukkan bahwa sebagian besar dari mereka merasa takut dan belum siap menghadapi menarche. Mereka juga belum pernah mendapatkan edukasi reproduksi menggunakan media video animasi, sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh video animasi “Permen” terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang menarche di sekolah tersebut (Hartati dkk., 2019; Purbowati dkk., 2021; Salsabila dkk., 2024).

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan rancangan pre-eksperimental (pre-experimental design) dengan model one group pre-test-post-test design, yang berarti penelitian dilakukan terhadap satu kelompok tanpa adanya kelompok kontrol atau pembanding (Sugiyono, 2022; Manase dkk., 2022). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret–Mei 2025 di SDN Kayu Putih 08 Pagi Jakarta Timur.

Sampel dalam penelitian ini yaitu remaja putri umur 10-12 tahun yang belum menstruasi yang ditemukan di kelas 4, 5, dan 6 sebanyak 54 siswi. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampel jenuh/sensus (*exhaustive sampling*). Peneliti memberikan pre-test sebelum diberikan intervensi dan post-test setelah diberikan intervensi. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan media intervensi yang digunakan yaitu video animasi “Permen” yang berisi materi tentang menstruasi dan sikap dalam menghadapi menstruasi.

Data dikumpulkan melalui kuesioner yang terdiri dari gambaran responden, pengetahuan, dan keterampilan dengan total 40 soal. Pre-test dilakukan dalam waktu 40 menit, kemudian diberikan intervensi berupa video animasi “Permen” yang diberikan waktu pembelajaran selama 3 jam, lalu dilakukan post-test dalam waktu 40 menit. Data dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS melalui analisis univariat dan bivariat untuk mengevaluasi pengaruh video animasi “Permen” terhadap pengetahuan dan sikap responden. Uji Statistik menggunakan uji wilcoxon karena data tidak berdistribusi normal. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto dengan nomor registrasi KEPK/UMP/157/IV/2025.

Peneliti juga sudah melakukan uji media dan dinyatakan media layak digunakan untuk penelitian. Seluruh responden telah diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta menandatangani informed consent sebelum dilakukan penelitian.

Hasil

Rata-rata Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Video Animasi “Permen” dalam tabel berikut :

Tabel 1
Rata-rata Pengetahuan Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Video Animasi “Permen”

Variabel	n	Min	Maks	Median	Mean	SD
Pengetahuan						
Pre Test	54	60	85	75	74.44	7.048
Post Test	54	75	95	87.5	87.77	5.465

Tabel 1 menunjukkan bahwa skor median pengetahuan siswi kelas 4, 5, dan 6 SDN Kayu Putih 08 Pagi Jakarta Timur sebelum diberikan intervensi yaitu 75, skor rata-rata 74.44 dengan standar deviasi 7.048 dan didapatkan skor terendah 60 dan skor tertinggi 85. Sedangkan skor median pengetahuan setelah diberikan intervensi adalah 87.5, skor rata-rata 87.77 dengan standar deviasi 5.465 dan didapatkan skor terendah 75 dan skor tertinggi 95. Sehingga dalam hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata pengetahuan responden setelah diberikan intervensi. Ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman responden terhadap materi yang disampaikan.

Tabel 2
Rata-rata Sikap Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Video Animasi “Permen”

Variabel	n	Min	Maks	Median	Mean	SD
Sikap						
Pre Test	54	44	63	53.5	53.20	5.118
Post Test	54	61	75	70	69.00	3.571

Tabel 2 menunjukkan bahwa skor median sikap siswi kelas 4, 5, dan 6 SDN Kayu Putih 08 Pagi Jakarta Timur sebelum dilakukan intervensi adalah sebesar 53.5, skor rata-rata 53.20 dengan standar deviasi 5.118 dan didapatkan skor terendah 44 dan skor tertinggi 63. Sedangkan skor median sikap setelah dilakukan intervensi adalah sebesar 70, skor rata-rata 69 dengan standar deviasi 3.571 dan didapatkan skor terendah 61 dan skor tertinggi 75. Sehingga dalam hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan skor rata-rata sikap responden setelah diberikan intervensi. Ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan mampu membentuk sikap yang lebih baik bagi responden terhadap materi yang disampaikan.

Tabel 3
Tabel Uji Normalitas Variabel Pengetahuan dan Sikap

Pengetahuan	Kolmogorov Smirnov		
	Satistic	Df	Sig
Pre Test	0.174	54	0.000
Post Test	0.194	54	0.000
Sikap			
Pre Test	0.216	54	0.000
Post Test	0.148	54	0.005

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil uji normalitas pada variabel pengetahuan dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov didapatkan nilai signifikansi pretest 0.000 dan post-test 0.000. Sehingga dapat disimpulkan dari uji normalitas tersebut bahwa data tidak berdistribusi dengan normal karena nilai signifikansi < 0.05. Oleh karena itu, analisis bivariat yang digunakan dalam variabel dependen pengetahuan menggunakan uji statistik non parametrik yaitu Wilcoxon Test. Sedangkan pada variabel sikap dengan menggunakan uji Kolmogorov Smirnov didapatkan nilai signifikansi pretest 0.000 dan post-test 0.005. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal. Maka analisis bivariat yang digunakan dalam variabel dependen sikap menggunakan uji statistik non parametrik yaitu Wilcoxon Test.

Tabel 4
Pengaruh Video Animasi “Permen” terhadap Pengetahuan Remaja Tentang Menarche di SDN Kayu Putih 08 Pagi Jakarta Timur

		n	Mean Rank	Sum of Rank	P Value
Post Pengetahuan – Pre Pengetahuan	Negative Rank	0	0.00	0.00	0.000
	Positive Rank	54	27.50	1485.00	
	Ties	0			
	Total	54			

Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil dari Wilcoxon test didapatkan skor rata-rata pengetahuan mengalami perbedaan. Dimana hasil statistic menunjukkan bahwa taraf signifikansi (p-value) 0.000 atau $p < 0.05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa video animasi “Permen” memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja tentang menarche. Video ini dinilai efektif karena menyampaikan materi secara lengkap dan menarik, meliputi pengertian menarche, tanda-tanda fisik, serta cara menjaga kebersihan diri saat menstruasi. Penyajian dalam bentuk cerita dengan kasus nyata yang relevan dengan kehidupan remaja membuat informasi lebih mudah dipahami dan diingat. Unsur visual yang menarik, alur cerita yang terstruktur, serta musik latar juga menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mendukung proses pemahaman.

Tabel 5
Pengaruh Video Animasi “Permen” terhadap Sikap Remaja Tentang Menarche di SDN Kayu Putih 08 Pagi Jakarta Timur

		n	Mean Rank	Sum of Rank	P Value
Post Sikap – Pre Sikap	Negative Rank	0	0.00	0.00	0.000
	Positive Rank	54	27.50	1485.00	
	Ties	0			
	Total	54			

Tabel 5 menunjukkan bahwa hasil dari Wilcoxon test didapatkan skor rata-rata sikap mengalami perbedaan. Dimana hasil statistic menunjukkan bahwa taraf signifikansi (p-value) 0.000 atau $p < 0.05$. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa pernyataan H_0 ditolak, sehingga menunjukkan adanya pengaruh yang bermakna pada pemberian intervensi berupa video animasi “Permen” terhadap sikap tentang menarche.

Pembahasan

Peningkatan rata-rata pengetahuan dalam penelitian ini sejalan dengan berbagai hasil studi sebelumnya yang menunjukkan efektivitas intervensi edukatif dalam meningkatkan pemahaman remaja tentang menarche. Penelitian Purbowati et al. (2021) mencatat peningkatan skor pengetahuan secara signifikan setelah edukasi, menunjukkan bahwa siswa yang sebelumnya kurang memahami topik menstruasi dapat mengalami peningkatan pemahaman yang pesat jika diberikan informasi yang tepat dan menyeluruh. Hal ini menegaskan pentingnya edukasi yang berkelanjutan dan berbasis kebutuhan peserta didik.

Selaras dengan itu, penelitian Hartati et al. (2019) dan Eka et al. (2022) juga menunjukkan tren peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah intervensi edukatif. Meski menggunakan skala dan konteks yang berbeda, keduanya menggambarkan pola serupa, yakni peningkatan skor atau kategori pengetahuan yang lebih baik pasca intervensi. Hal ini menunjukkan bahwa penyampaian materi secara sistematis dan relevan dapat memberikan dampak positif yang konsisten terhadap peningkatan pengetahuan remaja di berbagai latar pendidikan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Hartati et al. (2019), yang juga mencatat peningkatan sikap secara signifikan pada kelompok yang diberikan perlakuan edukatif. Kenaikan skor sikap yang besar dibandingkan kelompok kontrol menunjukkan bahwa pendekatan berbasis video animasi memiliki pengaruh nyata dalam mengubah cara pandang remaja terhadap proses menarche. Sama seperti dalam penelitian ini, perubahan sikap yang ditunjukkan berupa pergeseran dari rasa takut atau malu menjadi sikap menerima dan siap menghadapi menstruasi sebagai bagian dari perkembangan alami.

Selain itu penelitian Purbowati et al. (2021), yang mencatat peningkatan skor kesiapan sebagai salah satu bentuk sikap positif terhadap pubertas setelah diberikan edukasi. Meskipun peningkatan angkanya tidak sebesar penelitian lain, tren membaiknya sikap menunjukkan adanya keterkaitan antara pemahaman dan sikap. Artinya, semakin baik pengetahuan siswa tentang perubahan tubuh mereka, semakin positif pula sikap yang terbentuk. Ini menegaskan pentingnya

pendekatan edukatif yang menyeluruh dan menarik, seperti video animasi, untuk membangun kesiapan remaja dalam menghadapi pubertas secara sehat.

Penemuan ini diperkuat oleh beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Ravicka Rahmawati dkk (2024) dan Riris Oktafiana Salsabila (2024). Keduanya menunjukkan bahwa media audiovisual memiliki keunggulan dalam merangsang otak secara menyeluruh melalui kombinasi audio dan visual, sehingga mampu meningkatkan pemahaman serta kesiapan mental remaja terhadap topik menarche. Dengan karakter animasi yang lucu dan alur yang menarik, video semacam ini dianggap mampu menjembatani kesenjangan pemahaman terhadap materi yang sering kali dianggap tabu.

Secara teoritis, hasil ini sejalan dengan Teori Kognitif Multimedia dari Richard Mayer yang menyatakan bahwa pembelajaran lebih efektif ketika informasi disampaikan melalui saluran verbal dan visual secara bersamaan. Media video animasi seperti “Permen” memungkinkan pemrosesan informasi yang optimal di memori kerja dan mendukung penyimpanan informasi jangka panjang. Oleh karena itu, keberhasilan video ini dalam meningkatkan pengetahuan remaja mencerminkan penerapan teori pembelajaran modern yang memanfaatkan kekuatan media multimedia secara maksimal.

Penelitian ini menunjukkan bahwa video animasi sebagai media edukatif efektif dalam membentuk sikap remaja terhadap menarche. Penyajian materi melalui visual, suara, dan alur cerita yang relevan dengan kehidupan sehari-hari menjadikan informasi lebih mudah dipahami dan emosional bagi peserta didik. Video “Permen” secara khusus menampilkan kasus nyata yang dekat dengan pengalaman remaja, sehingga membantu menurunkan kecemasan serta menumbuhkan sikap yang lebih terbuka dan positif dalam menghadapi masa pubertas.

Temuan ini diperkuat oleh penelitian Erika Yulita Ichwan dkk. (2021) yang menunjukkan bahwa media audiovisual mampu membentuk sikap remaja yang lebih positif terhadap isu kesehatan reproduksi melalui penyampaian yang menarik dan mudah dicerna. Hal serupa juga ditemukan dalam studi Riris Oktafiana Salsabila et al. (2024) yang menyatakan bahwa intervensi video animasi dapat meningkatkan kesiapan emosional dan psikologis remaja dalam menyambut menarche, serta mengubah persepsi bahwa menstruasi bukanlah sesuatu yang menakutkan, melainkan proses alami yang bisa dipahami dan dijalani dengan baik.

Secara teoritis, hasil ini selaras dengan teori perubahan sikap dari Carl Hovland yang menyebutkan bahwa sikap dapat diubah melalui komunikasi persuasif yang efektif. Video animasi “Permen” menggunakan kombinasi visual, narasi, dan unsur emosional yang kuat, sehingga menciptakan keterlibatan yang mendalam dan meningkatkan daya serap informasi peserta didik. Dengan pendekatan ini, media edukatif audiovisual terbukti mampu mengubah sikap remaja secara signifikan.

Dengan demikian, penggunaan video animasi “Permen” sebagai media edukasi terbukti dapat mempengaruhi pengetahuan dan sikap remaja tentang menarche.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa video animasi “Permen” sebagai media edukatif memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap remaja tentang menarche. Penyampaian materi melalui kombinasi visual, narasi, dan suara mampu menarik perhatian peserta didik, memudahkan pemahaman, serta memperkuat daya ingat. Selain itu, penyajian kasus yang relevan dengan pengalaman remaja menjadikan video ini tidak hanya informatif, tetapi juga membangun keterhubungan emosional yang mendorong kesiapan mental dan perilaku remaja dalam menghadapi masa pubertas.

Hasil ini memperkuat bukti bahwa media audiovisual, khususnya video animasi, dapat menjadi strategi edukasi yang efektif dalam menyampaikan isu-isu kesehatan reproduksi. Dengan pendekatan yang menarik dan menyenangkan, video animasi mampu menurunkan kecemasan, mengubah cara pandang, serta menumbuhkan sikap positif terhadap proses menarche. Oleh karena itu, penggunaan media edukatif berbasis animasi sangat direkomendasikan dalam program pendidikan kesehatan di kalangan remaja.

Daftar Pustaka

- Amir EF, Arianggara AW. Media Visual Mempengaruhi Pengetahuan Siswi tentang Menstruasi. 2022;(1).
- Christanti S, Syafiq A, Fikawati S. Eating Habits and Age at Menarche among Junior High School Female Students in DKI Jakarta Province in 2023. 2024;8(2).
- Febrianti N, Rochmani S, Faridah I. Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Menstruasi Pertama (Menarche) dengan Tingkat Kecemasan Menghadapi Menarche Pada Siswi Kelas V dan VI di SDN Tanjakan 4 Rajeg Kabupaten Tangerang. 2024;7(1).
- Hartati, Wahyudi, Handoyo. Pengaruh Video Animasi “Menstruasi” Terhadap Pengetahuan dan Sikap Siswi Sekolah Dasar Dalam Menghadapi Menarche. 2019.
- Ichwan EY, Follona W, Sukamti S. The Influence of Audiovisual Media on Improving Adolescents’ Knowledge of Reproductive Health. j.mw. 2021 Jul 7;6(1):8.
- Kemenkes. Mengenal Kecemasan dan Dukungan Sosial pada Pubertas Remaja. 2023; Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2843/mengenal-kecemasan-dan-dukungan-sosial-pada-pubertas-remaja
- Kemenkes BKKP. Laporan SKI 2023 Dalam Angka [Internet]. 2023. Available from: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Kompasiana. Kesenjangan Digital Antara Sekolah di Perkotaan dan Pedesaan di Indonesia [Internet]. 2024. Available from: <https://www.kompasiana.com/syahnabil6747/676feabaed641549a9309605>

/kesenjangan-digital-antara-sekolah-di-perkotaan-dan-pedesaan-di-indonesia

- Lee HS. Why should we be concerned about early menarche? *Clin Exp Pediatr.* 2021 Jan 15;64(1):26–7.
- Manase P, Nurbaya S, Sumi SS. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Terhadap Kesiapan Menghadapi Menarche. 2022;2.
- Purbowati N, Follona W, Wijayanti ME. Pengaruh Video dan Leaflet tentang Menstruasi terhadap Kesiapan dalam Menghadapi Menarche: The Effect of education Videos and Leaflets about Menstruation on the Readiness Facing Menarche. *JBC.* 2021 Feb 28;3(1):1–9.
- Ravicka Rahmawati, Nur Rahmawati Sholihah. Influence Of Health Education Using Animated Video Media On The Level Of HIV/AIDS Knowledge In Adolescent Women At SMA N 1 Mlati Sleman Yogyakarta. *JKK.* 2024 Oct 30;7(1):96–103.
- Rohmawati W, Wahyuningsih A, Hartati L, Adi Anggreini L. Gambaran Pengetahuan Siswi Tentang Menarche di SD Negeri 1 Keprabon Polanharjo Klaten. *INVOLUSI: Jurnal Ilmu Kebidanan.* 2023 Jun 30;13(2):66–9.
- Salsabila RO, Fitriana RN, Utami RDP. Pengaruh Edukasi dengan Media Video Animasi terhadap Tingkat Kesiapan Menghadapi Menarche pada Siswi SD N 01 Gedongan Colomadu.
- Silaban KRM. Gambaran Perilaku Remaja Putri Tentang Personal Hygiene Saat Menstruasi Pada Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Sunggal Tahun 2024.
- Uwes Anis Chaeruman, Saputra SD. 12 Prinsip Multimedia menurut Richard E. Mayer dalam *Cognitive Theory of Multimedia Learning.* 2021 [cited 2025 Jun 11]; Available from: <http://rgdoi.net/10.13140/RG.2.2.22508.69761>
- WHO. Global report reveals major gaps in menstrual health and hygiene in schools. 2024; Available from: <https://www.who.int/news/item/28-05-2024-global-report-reveals-major-gaps-in-menstrual-health-and-hygiene-in-schools>
- WHO. Statement on menstrual health and rights. 2022; Available from: <https://www.who.int/news/item/22-06-2022-who-statement-on-menstrual-health-and-rights>