

Vulva Hygiene Awareness Dan Perilaku Pencegahan Kanker Serviks Pada Mahasiswa Putri Prodi Non Kesehatan

Restu Ayu Eka Pustika Dewi^{1✉}, Rukmana Titin Endi Wahyuni², Linatul Munawaroh³

^{1,2,3} Prodi Administrasi Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ivet, Kota Semarang, Indonesia

Info Articles

Sejarah Artikel:

Disubmit 28 Juli 2025

Direvisi 24 Oktober 2025

Disetujui 12 November 2025

Keywords:

Cervical Cancer; Female Students; Vulva Hygiene Awareness

Abstrak

Kanker serviks merupakan salah satu penyebab utama kematian akibat kanker pada perempuan, yang dapat dicegah melalui deteksi dini dan praktik kebersihan organ reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan tentang *vulva hygiene awareness* dengan perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswa non-kesehatan. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional* dan melibatkan 31 responden yang dipilih secara *purposive sampling*. Pengambilan data menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner tentang *vulva hygiene awareness* dan perilaku pencegahan kanker serviks. Hasil menunjukkan bahwa 18 responden (58,1%) memiliki pengetahuan baik tentang *vulva hygiene awareness*, dan 18 responden menunjukkan perilaku yang baik dalam pencegahan kanker serviks (58,1%). Selanjutnya data dianalisis menggunakan uji *Kendall's Tau-b*, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan *vulva hygiene awareness* dengan perilaku pencegahan kanker serviks ($p = 0,001$) dengan kekuatan hubungan yang cukup kuat yaitu koefisien korelasi = 0,551. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi pengetahuan mahasiswa tentang kebersihan vulva, semakin besar kemungkinan mereka menerapkan perilaku pencegahan kanker serviks. Kontribusi penelitian ini terletak pada pentingnya penguatan edukasi reproduksi berbasis praktik dan *peer education* di kalangan mahasiswa putri non kesehatan untuk mendukung upaya pencegahan kanker serviks secara dini dan berkelanjutan.

Abstract

Cervical cancer is one of the leading causes of cancer-related mortality among women; however, it is highly preventable through early detection and proper reproductive hygiene practices. This study aimed to analyze the relationship between knowledge of vulva hygiene awareness and cervical cancer prevention behaviors among non-health major female university students. A quantitative approach with a cross-sectional design was employed, involving 31 respondents selected through purposive sampling. Data were collected using a structured questionnaire that assessed vulva hygiene awareness and cervical cancer prevention behaviors. The results showed that 18 respondents (58.1%) had good knowledge of vulva hygiene, and the same number (58.1%) demonstrated good preventive behavior. Statistical analysis using Kendall's Tau-b test revealed a significant relationship between vulva hygiene awareness and cervical cancer prevention behavior ($p = 0.001$), with a moderately strong correlation coefficient ($r = 0.551$). These findings suggest that higher levels of vulva hygiene knowledge are associated with better preventive behaviors. This study highlights the importance of implementing practical reproductive health education and peer-led interventions among non-health female students to promote early and sustained cervical cancer prevention.

✉ Alamat Korespondensi:
E-mail: restuayuekapd@gmail.com

PENDAHULUAN

Kanker serviks adalah kanker yang tumbuh di leher rahim, berasal dari epitel, atau lapisan permukaan luar leher rahim dimana 99,7% disebabkan oleh virus *Human Papilloma Virus* (HPV). Virus HPV yang paling sering teridentifikasi pada kanker serviks adalah HPV tipe 16 dan 18 yang ditandai dengan nyeri perut bagian bawah bagi penderitanya (Novalia, 2023). Kanker serviks merupakan kanker yang berkembang di leher rahim, bagian yang menghubungkan rahim dengan vagina. Penyebab utamanya adalah infeksi virus HPV tipe risiko tinggi yang bertahan dalam tubuh dan memicu perubahan tidak normal pada sel-sel serviks. Jika tidak terdeteksi atau ditangani sejak awal, perubahan ini dapat berkembang menjadi kanker yang membahayakan (Evriarti & Yasmon, 2019).

Kanker serviks merupakan salah satu jenis kanker yang paling umum menyerang perempuan di seluruh dunia, khususnya di negara berkembang. Menurut data Globocan (2023), kanker serviks menempati urutan keempat sebagai penyebab kematian akibat kanker pada wanita secara global, dengan estimasi 604.000 kasus baru dan 342.000 kematian setiap tahunnya. Di Indonesia sendiri, kanker serviks merupakan kanker terbanyak kedua pada perempuan setelah kanker payudara, dengan jumlah kasus mencapai lebih dari 36.000 per tahun dan angka kematian lebih dari 21.000 jiwa. Tahun 2022 angka kejadian kanker serviks di Indonesia mencapai 23,3 kasus dan kematian akibat kanker di Indonesia per 100.000 penduduk mencapai 13,2 kasus. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, kasus kanker serviks menunjukkan tren yang mengkhawatirkan, jumlah kasus yang tercatat pada tahun 2021 sebanyak 1.545 kasus, dan melonjak menjadi 2.444 kasus di tahun berikutnya peningkatan tajam sebesar 57,9 % lonjakan ini mencerminkan masih tingginya tantangan dalam upaya deteksi dini dan pencegahan kanker pada perempuan di Jawa Tengah (Jatengprov, 2025).

Salah satu pemeriksaan sederhana untuk mendeteksi dini kanker leher rahim pada wanita yaitu dapat melalui pemeriksaan *Inspeksi Visual Asam Asetat* (IVA), tahun 2023 jumlah skrining IVA Kota Semarang mencapai 11.168 WUS. Capaian pemeriksaan IVA tertinggi pada wilayah kecamatan Tembalang dengan capaian IVA 1.923 WUS dan SADANIS 1.923 WUS. Kasus IVA Positif di Kota Semarang tahun 2023 mencapai 169 kasus, terdeteksi kasus IVA positif tertinggi terdapat di kecamatan Semarang Timur sebanyak 70 kasus (Dinkes, 2023).

Berbagai organisasi seperti CDC dan *American Cancer Society* mengungkapkan bahwa meningkatnya kasus kanker serviks dipengaruhi oleh berbagai faktor sekitar 90% kasus disebabkan oleh infeksi HPV, yang merupakan pemicu utama. Sementara itu, sisanya sekitar 10% berkaitan dengan faktor risiko lain pertama, kekebalan tubuh yang lemah akibat HIV, gizi buruk, atau kebiasaan merokok. Kedua, infeksi lain di area serviks seperti herpes genital dan *Chlamydia* (Aliya et al., 2025). Ketiga, faktor hormonal dan reproduksi, termasuk penggunaan pil KB jangka panjang, hubungan seksual di usia muda, dan sering melahirkan. Keempat, faktor sosial seperti banyak pasangan seksual, kurangnya kebersihan, rendahnya kesadaran kesehatan, dan akses layanan medis yang terbatas. Faktor-faktor ini sering saling berkaitan dan saling memperkuat risiko kejadian kanker serviks (Riani & Ambarwati, 2020).

Menurut Monograf IARC, terdapat 12 onkogen lain yang dikategorikan sebagai pemicu kanker. *Human Papillomavirus* (HPV) adalah virus kecil tanpa selubung dengan kapsid ikosahedral berdiameter sekitar 55 nm dan memiliki genom DNA sirkular beruntai ganda ± 8 kb (Ray, 2025). Kanker serviks berawal dari perubahan sel abnormal di zona transformasi leher rahim, yaitu area pertemuan sel epitel skuamosa dan kolumnar, di mana sel kolumnar secara bertahap digantikan oleh sel skuamosa (Aliya et al., 2025). Proses pergantian sel yang aktif ini membuat area tersebut lebih rentan terhadap masuknya materi genetik asing atau terjadinya kelainan genetik, yang dapat memicu awal perkembangan kanker.

Wanita yang terinfeksi HPV umumnya membutuhkan waktu sekitar 15 hingga 20 tahun sebelum akhirnya didiagnosis menderita kanker serviks perkembangan kanker ini terutama dipicu oleh infeksi HPV kronis berisiko tinggi, seperti tipe 16 dan 18, yang secara molekuler terjadi ketika DNA virus menyatu dengan genom sel inang dan meningkatkan ekspresi protein onkogenik E6 dan E7

sehingga memicu transformasi sel menjadi ganas (Castle et al., 2021). Selain itu, kondisi seperti *fluor albus* atau keputihan juga dapat menjadi faktor risiko karena dapat menjadi tanda adanya gangguan pada organ reproduksi. Jika tidak ditangani dengan baik, keputihan dapat mempermudah masuknya infeksi, termasuk HPV, yang pada akhirnya berpotensi meningkatkan risiko terjadinya kanker serviks (Imelda & Nurbaiti, 2018). Dalam studi ini ditemukan bahwa riwayat *fluor vaginalis* patologis meningkatkan risiko kanker serviks hingga 4,9 kali lipat dibandingkan tanpa riwayat tersebut. Gangguan tersebut mengganggu flora normal seperti *lactobacillus acidophilus*, yang berfungsi menjaga pH vagina asam (~3,8–4,5), sehingga HPV lebih mudah masuk dan berkembang (Trifitriana et al., 2020). Dengan kata lain, *fluor albus* tidak bisa dianggap sepele keputihan yang terus-menerus, berbau, atau berubah warna dapat menjadi tanda adanya infeksi menular seksual atau ketidakseimbangan flora vagina, yang keduanya berkontribusi terhadap meningkatnya risiko kanker serviks.

Menjaga kesehatan reproduksi dapat dimulai dari langkah sederhana, yaitu dengan merawat kebersihan areaewanitaan (vulva) secara rutin. Perawatan ini penting dilakukan untuk mencegah keputihan yang tidak normal serta infeksi pada organ reproduksi yang dapat berdampak lebih serius (Arifiani & Samaria, 2021). Kesehatan reproduksi sendiri merupakan aspek penting yang harus diperhatikan sepanjang kehidupan seorang perempuan, karena berkaitan langsung dengan kualitas hidup dan kesejahteraan jangka panjang.

Masa remaja adalah fase transisi dari anak-anak menuju dewasa yang ditandai perubahan emosi, pola pikir, dan fisiologis, khususnya pada sistem reproduksi perempuan seperti dimulainya menstruasi dan peningkatan aktivitas hormon (Putinah et al., 2021). Perubahan-perubahan ini seringkali menimbulkan ketidaknyamanan atau masalah kesehatan apabila tidak dibarengi dengan pengetahuan dan pemahaman yang memadai mengenai cara merawat diri dan menjaga kebersihan organ reproduksi. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran dalam menjaga kesehatan organ intim dapat menyebabkan munculnya infeksi, keputihan yang tidak normal, bahkan risiko penyakit yang lebih serius di kemudian hari (Tranggono et al., 2017).

Beberapa penelitian terkini menyoroti bahwa mahasiswi memiliki peran strategis dalam menyebarluaskan pemahaman mengenai kesehatan reproduksi. Namun, masih ditemukan keterbatasan pengetahuan, khususnya terkait praktik kebersihan vulva dan faktor risiko kanker serviks (Ambarwulan et al., 2024). Meskipun sebagian besar dari mereka telah memiliki wawasan yang cukup tentang kanker serviks dan pentingnya vaksinasi HPV, masih terdapat ketidaktahuan pada aspek-aspek tertentu, terutama mengenai prosedur dan pilihan pengobatan (Chandra & Hidayat, 2023).

Penelitian Chekol dkk. (2023) di empat universitas di Ethiopia mengungkapkan bahwa meski kebutuhan informasi kesehatan reproduksi tinggi, mahasiswa masih kesulitan mengakses sumber yang komprehensif akibat minimnya forum diskusi formal. Hal serupa dialami mahasiswi non-kesehatan yang jarang mendapat pembahasan topik ini di perkuliahan, sehingga lebih sering bergantung pada media sosial atau sumber yang tidak tervalidasi, yang dapat menimbulkan kesalahpahaman.

Keterlambatan dalam mendiagnosis kanker serviks merupakan salah satu faktor yang berkontribusi pada tingginya angka kasus penyakit ini (Riani & Ambarwati, 2020). Pendekatan yang tepat dalam mengkaji *vulva hygiene awarness* dan perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswa putri sangat penting untuk merancang intervensi edukatif yang lebih efektif (Fajarini, 2019). Penelitian ini menjadi relevan untuk mengetahui sejauh mana mahasiswa putri memahami pentingnya kebersihan vulva serta keterkaitannya dengan risiko kanker serviks, dan bagaimana pengetahuan tersebut mempengaruhi perilaku pencegahan yang mereka lakukan, seperti mengikuti skrining IVA atau pap smear, serta melakukan vaksinasi HPV.

Berdasarkan fakta-fakta di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara tingkat kesadaran akan kebersihan vulva (*vulva hygiene awareness*) dan perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswa putri non kesehatan.

METODE

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan pendekatan deskriptif korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *vulva hygiene awareness* dan perilaku pencegahan kanker serviks pada mahasiswa putri prodi non kesehatan. Populasi adalah mahasiswa putri aktif di semester ganjil 2024 yang berasal dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ivet. Jumlah populasi didapatkan ada 45 mahasiswa. Kriteria inklusi meliputi mahasiswa putri yang belum menikah, sedang aktif kuliah, dan bersedia menjadi responden. Sementara itu, kriteria eksklusi adalah mahasiswa yang berasal dari jurusan kesehatan, sedang sakit atau dalam kondisi tidak stabil secara psikis saat pengisian kuesioner. Teknik pengambilan sampel yaitu dengan metode *purposive sampling* didapatkan jumlah sampel 31 responden sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner terstruktur terdiri dari tiga bagian yaitu data karakteristik responden, tingkat pengetahuan tentang *vulva hygiene awareness*, serta perilaku pencegahan kanker serviks. Setelah data terkumpul, dilakukan uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* untuk menentukan distribusi data. Selanjutnya, hubungan antara variabel pengetahuan dan perilaku diuji dengan uji *Chi-Square*, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$. Prosedur penelitian dilaksanakan dengan memberikan *informed consent* kepada responden, menjamin kerahasiaan data, serta memfasilitasi pengisian kuesioner baik secara daring maupun luring sesuai kenyamanan partisipan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan dengan melibatkan 31 mahasiswa putri dari Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ivet yang bukan berasal dari program studi kesehatan. Gambaran mengenai karakteristik para responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>
Usia	13-18 Tahun	6	19,4 %
	19-25 Tahun	25	80,6 %
Total		31	100 %

Sumber : Data Primer, 2024

Mayoritas responden yaitu 25 orang (80,6%) berada dalam rentang usia 19–25 tahun, sedangkan sisanya 6 orang (19,4%) adalah remaja berusia 13–18 tahun. Usia dewasa awal ini merupakan periode krusial di mana pemahaman tentang kesehatan reproduksi, seperti kebersihan vulva dan pencegahan kanker serviks idealnya meningkat.

Studi Kistiana dkk (2023), menunjukkan bahwa pengetahuan remaja perempuan terkait kesehatan reproduksi masih sangat bervariasi, dan kelompok usia 19–25 memiliki kebutuhan literasi kesehatan yang tinggi untuk memperkuat perilaku preventif. Lebih lanjut, Suniarti dkk (2024), dalam menemukan bahwa kurangnya pengetahuan tentang keputihan menyebabkan sebagian besar remaja menganggap kondisi tersebut umum dan tidak perlu penanganan serius. Padahal hal ini berpotensi menjadi tanda awal gangguan reproduksi yang juga terkait risiko kanker serviks. Dengan demikian, walaupun usia dewasa awal sebenarnya merupakan fase di mana pemahaman kesehatan reproduksi mulai berkembang, hasil ini menekankan perlunya edukasi yang lebih sistematis dan kontekstual agar pengetahuan tersebut benar-benar berubah menjadi perilaku positif dalam pencegahan infeksi dan kanker serviks.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Program Studi

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>
Program Studi	Bimbingan Konseling	24	77,4 %
	PPKN	2	6,5 %
	Pendidikan Ekonomi	4	12,9 %
	Pendidikan Geografi	1	3,2 %
Total		31	100 %

Sumber : Data Primer, 2024

Dari total 31 responden dalam penelitian ini, mayoritas berasal dari program studi Bimbingan Konseling, yaitu sebanyak 24 orang (77,4%). Sementara itu, mahasiswa dari program studi Pendidikan Ekonomi berjumlah 4 orang (12,9%), diikuti oleh Pendidikan PPKN sebanyak 2 orang (6,5%), dan Pendidikan Geografi hanya 1 orang (3,2%). Data ini menunjukkan bahwa responden paling banyak berasal dari satu jurusan, yaitu Bimbingan Konseling, sehingga distribusi program studi dalam penelitian ini tidak merata. Hal ini mencerminkan bahwa hasil penelitian cenderung lebih menggambarkan karakteristik mahasiswa dari program studi tersebut. Namun demikian, informasi ini tetap bernilai karena dapat memberikan gambaran awal mengenai tingkat kesadaran dan perilaku pencegahan kanker serviks di kalangan mahasiswa non-kesehatan, terutama mereka yang tidak mendapatkan pembelajaran formal terkait kesehatan reproduksi.

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan *Vulva Hygiene Awareness*

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>
Tingkat Pengetahuan	Baik	18	58,1 %
	Cukup	11	35,5 %
	Kurang	2	6,5 %
Total		31	100 %

Sumber : Data Primer, 2024

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari total 31 responden, sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan yang baik terkait kebersihan vulva dan pencegahan kanker serviks, yaitu sebanyak 18 orang (58,1%). Sebanyak 11 responden (35,5%) memiliki tingkat pengetahuan cukup, dan hanya 2 responden (6,5%) berada pada kategori kurang.

Temuan ini mencerminkan bahwa mayoritas mahasiswa sudah memiliki pemahaman dasar yang cukup memadai mengenai pentingnya menjaga kebersihan organ intim dan risiko kanker serviks. Hal ini dapat dipengaruhi oleh meningkatnya akses informasi melalui media digital dan sosial, serta edukasi yang bersumber dari kampus, meskipun responden berasal dari program studi non kesehatan.

Namun, masih adanya responden dengan tingkat pengetahuan cukup dan kurang menunjukkan bahwa pemahaman belum merata. Studi oleh Ratnadila dkk (2021) mendapati bahwa mahasiswa non kesehatan cenderung memiliki skor pengetahuan reproduksi yang lebih rendah dibanding mahasiswa kesehatan, dan menunjukkan perilaku seksual berisiko lebih tinggi. Karena program studi non kesehatan tidak secara formal memasukkan mata kuliah kesehatan reproduksi, hal ini berkaitan erat dengan kebutuhan edukasi tambahan di area tersebut. Dalam penelitian oleh Setyaningrum dkk (2019), ditemukan bahwa mahasiswa non-kesehatan memiliki tingkat pengetahuan mengenai kanker serviks dan vaksinasi HPV yang sedikit lebih rendah dibandingkan mahasiswa kesehatan, namun perbedaan tersebut secara statistik tidak signifikan ($p > 0,05$).

Dengan demikian, meskipun mayoritas mahasiswa menunjukkan pengetahuan yang baik, tetap diperlukan penguatan edukasi berbasis kampus mengenai kesehatan reproduksi, terutama yang menyangkut mahasiswa non kesehatan. Edukasi dapat diberikan melalui seminar, kampanye kesehatan, *peer education*, maupun integrasi ke dalam mata kuliah lintas bidang.

Tabel 4. Perilaku Pencegahan Kanker Serviks

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>
Perilaku	Baik	18	58,1 %
	Cukup	8	25,8 %
	Kurang	5	16,1 %
Total		31	100 %

Sumber : Data Primer, 2024

Berdasarkan data yang diperoleh dari 31 responden, diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa putri, yaitu sebanyak 18 orang (58,1%), telah menunjukkan perilaku pencegahan kanker serviks yang baik. Hal ini mencerminkan adanya kesadaran dalam menjaga kebersihan organ reproduksi serta melakukan tindakan preventif seperti mengganti pakaian dalam secara teratur, menghindari penggunaan produk berisiko, dan mengenali pentingnya skrining dini. Namun demikian, masih terdapat 8 responden (25,8%) yang berada dalam kategori perilaku cukup dan 5 responden (16,1%) yang memiliki perilaku kurang.

Temuan serupa juga dilaporkan oleh penelitian di Universitas Muhadi Setiabudi pada mahasiswi, yang menunjukkan bahwa meskipun pengetahuan tentang kanker serviks tergolong baik (46,7%), perilaku pencegahan masih dominan bersifat netral atau belum sepenuhnya aktif (Fajarini, 2019). Penelitian lain oleh Putri dan Amalia (2021) di Sukabumi juga mendukung bahwa meskipun sebagian remaja memiliki pengetahuan yang baik tentang kanker serviks, perilaku hygiene genitalia cenderung belum optimal. Penelitian tersebut melaporkan hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan perilaku (*Chi-Square* $p = 0,000$), namun menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti lingkungan keluarga, kenyamanan akses layanan kesehatan, serta pengaruh teman sebaya turut mempengaruhi perilaku nyata.

Untuk meningkatkan perilaku pencegahan kanker serviks di kalangan mahasiswa, terutama mereka yang berasal dari program studi non kesehatan, diperlukan pendekatan edukasi yang tidak hanya bersifat teoritis tetapi juga praktis. Edukasi langsung mengenai cara menjaga kebersihan vulva, simulasi pemeriksaan IVA, dan pelibatan mahasiswa dalam program *peer education* dapat menjadi strategi efektif dalam membentuk pemahaman sekaligus membangun kebiasaan sehat. Pelibatan organisasi kampus seperti Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) kesehatan reproduksi, konselor sebaya, serta penyelenggaraan webinar interaktif juga berperan penting dalam membentuk norma sosial yang positif, meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa dalam menjaga kesehatan reproduksi, serta menciptakan lingkungan kampus yang suportif terhadap isu kesehatan perempuan.

Tabel 6. Hubungan Tingkat Pengetahuan *Vulva Hygiene Awareness* dengan Perilaku Pencegahan Kanker Serviks

	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Correlation Coefficient</i>
<i>Kendall's tau_b</i>	0,001	0,551**

** . *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

Dalam penelitian ini, analisis hubungan antara tingkat pengetahuan tentang *vulva hygiene awareness* dengan perilaku pencegahan kanker serviks dilakukan menggunakan uji Kendall's Tau-b karena kedua variabel berskala ordinal. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai sig 2 tailed korelasi Kendall's Tau-b adalah 0,001 artinya $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan adanya hubungan antara kedua variabel tersebut.

Uji Kendall's Tau-b juga dapat mengukur tingkat keeratan atau kekuatan hubungan antar variabel, diketahui nilai *Correlation Coefficient* antara variabel *vulva hygiene awareness* dengan perilaku pencegahan kanker serviks didapatkan hasil 0,551**. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antar kedua variabel adalah “kuat”, hubungan terbentuk signifikan pada angka signifikan sebesar 0,01 dibuktikan dengan tanda bintang (**). Semakin tinggi tingkat pengetahuan mahasiswa putri tentang pentingnya menjaga kebersihan organ intim, semakin besar kemungkinan mereka

menerapkan tindakan pencegahan seperti menjaga kebersihan vulva, tidak menggunakan produk pembersih berbahaya.

Kanker serviks menempati peringkat keempat sebagai jenis kanker paling umum dan penyebab utama kematian akibat kanker pada wanita di seluruh dunia (WHO, 2024). Infeksi persisten oleh tipe HPV berisiko tinggi terutama HPV-16 dan HPV-18 diidentifikasi sebagai penyebab hampir semua kanker serviks. Virus ini menembus sel serviks dan mengganggu gen pengontrol sel seperti *durch protein* E6 dan E7 yang menyebabkan transformasi menjadi sel kanker jika tidak ditangani (Włoszek et al., 2025). Selain HPV, sejumlah faktor risiko lainnya telah dikonfirmasi melalui kajian meta-analisis dan studi epidemiologis, termasuk: imunodefisiensi seperti infeksi HIV (risiko meningkat 6 kali lipat), disbiosis mikrobiota vagina, merokok, penggunaan kontrasepsi hormonal jangka panjang, hubungan seksual pada usia muda, multipartner, serta faktor genetik tertentu seperti varian HLA dan genomic locus yang meningkatkan kerentanan terhadap kanker serviks (Bowden et al., 2023).

Infeksi *Human Papillomavirus* (HPV) merupakan penyebab utama secara biologis, bukti epidemiologis juga menunjukkan bahwa kebersihan genital yang buruk memperbesar risiko infeksi HPV dan perkembangan lesi prakanker menjadi kanker serviks. Kebersihan vulva adalah serangkaian tindakan yang tepat yang dilakukan oleh wanita untuk melindungi organ reproduksi luarnya (Humairoh et al., 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya dkk (2025), beberapa kebiasaan yang terungkap dari survei juga memberikan gambaran nyata tentang praktik sehari-hari yang berpotensi berdampak pada kesehatan organ intim. Sebagai contoh, sekitar 31,5% responden mengaku sering menggunakan celana dalam yang ketat saat menstruasi. Pilihan ini sebenarnya bisa meningkatkan kelembapan di area genital dan memicu pertumbuhan bakteri atau jamur. Bila kondisi ini dibiarkan, risiko infeksi di area reproduksi menjadi lebih tinggi. Oleh karena itu, disarankan untuk mengganti pakaian dalam minimal dua kali sehari dan memilih bahan yang nyaman dan menyerap keringat, seperti katun.

Studi dengan desain *case-control* oleh Umami dkk. (2018) terhadap pasien kanker serviks di Surakarta menunjukkan bahwa kebersihan genital yang baik berhubungan secara signifikan dengan penurunan risiko kanker serviks ($b = -1,24$; $p = 0,028$). Tinjauan 87 meta-analisis oleh Bowden et al. (2023) menyebut bahwa kondisi seperti vaginal dysbiosis (misalnya berkurangnya *lactobacillus*) dan infeksi bakteri *chlamydia* ikut mendukung risiko HPV menetap dan berkembang menjadi kanker serviks (Bowden et al., 2023). Riset literatur oleh O'Brien dkk. (2021) menemukan bahwa praktik seperti *douching* pada masa remaja (usia 10–13 tahun) berasosiasi positif dengan kejadian kanker serviks ($HR = 2,56$; pernah *douching* selama tahun sebelum diagnosis). Praktik ini dianggap dapat mengganggu mikrobiota vagina dan membuat HPV lebih mudah menetap. Ketidakseimbangan mikroflora vagina akibat *douching* juga dapat melemahkan pertahanan alami mukosa serviks, sehingga sel epitel menjadi lebih rentan terhadap transformasi abnormal. Oleh karena itu, edukasi tentang risiko *douching* dan promosi kebersihan vulva yang aman perlu ditanamkan sejak usia remaja untuk mencegah paparan jangka panjang terhadap faktor risiko kanker serviks.

Masih berkaitan dengan kebersihan vulva temuan penelitian saat menstruasi ditemukan pula bahwa sekitar 49,5% peserta jarang mengganti pembalut tiap empat jam, meskipun darah menstruasi yang terserap tidak banyak. Bahkan 40,5% responden mengaku jarang mengganti pembalut setelah buang air kecil atau besar. Kebiasaan ini berpotensi meningkatkan risiko infeksi, termasuk infeksi saluran kemih. Selain itu, kebiasaan tidak membersihkan duduk toilet sebelum buang air kecil, yang dilakukan oleh 29,1% responden, juga menjadi salah satu hal yang patut mendapat perhatian lebih, karena dapat menjadi jalur masuknya kuman ke saluran kemih dan area genital.

Salah satu faktor yang berperan besar dalam membentuk pengetahuan remaja adalah sumber informasi yang mereka terima sejak dini. Sebuah studi pada siswi sekolah di Nigeria menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri telah memahami pentingnya kebersihan menstruasi bahkan sebelum mereka mengalaminya langsung. Hal ini terjadi karena mereka mendapatkan informasi dari ibu mereka, yang menjadi sumber edukasi utama di rumah. Hasilnya, sebanyak 207 dari 297 responden (69,7%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik terkait kebersihan saat menstruasi. Temuan ini

menegaskan betapa pentingnya peran orang tua, terutama ibu, dalam memberikan pemahaman awal yang berdampak positif terhadap kesiapan dan perilaku sehat anak perempuan mereka (Nnennaya et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan terhadap 402 mahasiswi Universitas Novi Sad selama masa pandemi COVID-19 mengungkapkan bahwa secara umum, tingkat pengetahuan mereka terhadap pencegahan kanker serviks tergolong baik, terutama dalam hal pencegahan primer. Namun, masih terdapat kesenjangan pengetahuan, khususnya terkait dengan vaksinasi HPV hanya 63,4% yang mengetahui vaksin tersebut, dan lebih sedikit lagi yang tahu tempat mendapatkannya (31,8%). Selain itu, tingkat pengalaman pribadi dengan kanker serviks cukup rendah, yang berdampak pada rendahnya persepsi risiko pribadi terhadap penyakit ini. Mahasiswa berusia lebih tua (>26 tahun) memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai gejala dan deteksi dini melalui pemeriksaan sitologi. Ironisnya, kelompok ini justru lebih banyak yang belum divaksin (53%). Hasil ini menyoroti pentingnya meningkatkan edukasi vaksinasi dan pencegahan sekunder di kalangan perempuan muda, serta perlunya strategi promosi kesehatan yang lebih merata. Temuan ini juga dapat menjadi rujukan bagi kebijakan publik di Serbia dalam memperkuat program pencegahan kanker serviks (Tomić et al., 2023).

Penelitian yang dilakukan di Nigeria oleh Ayeni et al (2023) menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar wanita usia reproduksi (83,1%) pernah mendengar tentang kanker serviks, hanya 39% yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai penyakit ini. Selain itu, hanya 6,9% dari peserta yang pernah menjalani skrining kanker serviks, sementara sebagian besar lainnya tidak menyadari pentingnya atau bahkan keberadaan layanan skrining tersebut. Faktor-faktor seperti riwayat infeksi menular seksual, aktif secara seksual, penggunaan kontrasepsi, dan perdarahan abnormal menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat pengetahuan tentang kanker serviks ($p < 0,001$). Temuan ini menekankan bahwa kesenjangan antara kesadaran dan tindakan preventif masih tinggi. Oleh karena itu, diperlukan intervensi edukatif yang lebih terfokus serta peningkatan akses terhadap layanan skrining, terutama di wilayah pedesaan dan komunitas yang kurang terlayani. Hal ini relevan dengan hasil penelitian kami, di mana masih terdapat mahasiswa dengan pengetahuan baik namun belum menerapkan perilaku pencegahan secara optimal.

Terdapat sejumlah faktor yang memperkuat hubungan positif antara kesadaran kebersihan vulva dan perilaku pencegahan kanker serviks. Pertama, akses informasi dan literasi kesehatan sangat krusial. Sebagai contoh, studi di Karachi, Pakistan menemukan bahwa setelah intervensi edukasi selama 45 menit, terjadi peningkatan pengetahuan hingga 45% dan 31% peserta berniat melakukan tes pap smear dalam enam bulan ke depan (Shahnaz et al., 2023). Ini menunjukkan bahwa edukasi yang tepat di lingkungan kampus atau komunitas dapat meningkatkan kesadaran dan niat bertindak.

Faktor lain yang memengaruhi yaitu praktik kebersihan personal dan norma budaya (*cultural norms*) juga turut memengaruhi efektivitas higiene vulva. Sebuah studi di kalangan ibu hamil menunjukkan bahwa praktik menggunakan pakaian dalam sintetis dan kebiasaan mencuci dari arah yang keliru (*postero-anterior*) berkorelasi signifikan dengan infeksi genital (OR=4,05; $p=0,0107$). Selanjutnya ada faktor dukungan sosial dan kelompok sebaya memiliki peran besar. Penelitian di Indonesia menemukan bahwa dukungan dari orang tua terutama ibu dan persuasi sosial sangat memengaruhi kepercayaan diri untuk mengambil tindakan, seperti vaksinasi HPV (*self-efficacy* meningkat hampir 18 kali lipat jika ada dukungan orang tua; OR besar dan $p < 0,0001$) (Lismidiati et al., 2022).

Penelitian oleh Christy (2019) persepsi risiko dan *self-efficacy* (keyakinan diri) juga memainkan peran mediasi antara pengetahuan dan tindakan. Sebuah studi di AS menunjukkan bahwa *self-efficacy* menjadi mediasi penting antara persepsi manfaat dan hambatan terhadap niat vaksinasi HPV (efek tidak langsung signifikan). Artinya, meskipun individu memiliki pengetahuan, jika tidak merasa mampu dan yakin melaksanakannya, maka perilaku pencegahan mungkin tidak terjadi. Studi Marchamah (2025) mengungkapkan program layanan kesehatan dapat diterapkan dengan menyediakan ruang konseling mahasiswa yang nyaman serta melibatkan tenaga konselor atau dosen pembimbing terlatih. Mahasiswa juga perlu meningkatkan kesadaran diri dalam penggunaan media

sosial secara bijak dan memperluas pengetahuan tentang gaya hidup sehat. Selain itu, pihak kampus diharapkan lebih aktif melakukan pembinaan, supervisi, dan evaluasi berkala agar program kesehatan kampus dapat berjalan optimal dan benar-benar mendukung kesejahteraan mahasiswa.

Untuk mendorong perubahan perilaku pencegahan kanker serviks, diperlukan strategi edukatif yang praktis dan menyeluruh. Edukasi interaktif melalui simulasi kebersihan vulva dan skrining sederhana dapat meningkatkan pemahaman. Pendekatan *peer education* mendorong komunikasi yang lebih diterima. Akses layanan vaksin HPV di kampus perlu ditingkatkan lewat kerja sama dengan Puskesmas. Optimalisasi media digital juga penting untuk menjangkau mahasiswa non-kesehatan. Kombinasi pendekatan edukasi, dukungan sebaya, dan kebijakan kampus yang mendukung akan memperkuat transformasi pengetahuan menjadi tindakan pencegahan kanker serviks secara nyata.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang melibatkan 31 mahasiswi non kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ivet mayoritas responden berada dalam rentang usia 19 sampai dengan 25 tahun (80,6%), yang merupakan fase krusial dalam pembentukan perilaku kesehatan reproduksi. Dari sisi program studi, sebagian besar berasal dari Bimbingan Konseling (77,4%). Sebanyak 18 responden (58,1%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai *vulva hygiene awareness*, 11 responden (35,5%) memiliki pengetahuan cukup, dan hanya 2 orang (6,5%) yang tergolong kurang. Dari segi perilaku pencegahan kanker serviks, sebanyak 18 orang (58,1%) menunjukkan perilaku baik, 8 orang (25,8%) berada pada kategori cukup, dan 5 orang (16,1%) menunjukkan perilaku kurang.

Analisis statistik menggunakan uji *Kendall's Tau-b* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat pengetahuan dengan perilaku pencegahan kanker serviks, dengan nilai signifikansi $p = 0,001$ dan koefisien korelasi sebesar 0,551. Hal ini menunjukkan hubungan yang cukup kuat dan bermakna antara kedua variabel. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin baik pengetahuan mahasiswa putri tentang kebersihan vulva, semakin besar pula kecenderungan mereka untuk menerapkan tindakan pencegahan kanker serviks, seperti menjaga kebersihan organ intim, mengganti pembalut secara rutin, dan menghindari penggunaan produk berisiko. Temuan ini memperkuat urgensi pelaksanaan program edukasi reproduksi praktis dan konsisten, terutama bagi mahasiswa di luar bidang kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliya, N. A., Pasira, I., Magfira, N., Salsadila, A. P., Fadillah, N., & Undaryati, Y. M. (2025). *Update Terbaru Kanker Serviks di Indonesia Program Studi S1 Kebidanan Universitas Borneo Tarakan Definisi Kanker Serviks keganasan yang paling sering terdiagnosis pada perempuan dan merupakan jenis kanker yang*.
- Ambarwulan, P., Puspitasara, R. T., Afandi, A. N., & Khairunnisa, N. A. A. (2024). Pengetahuan dan Sikap tentang Kanker Serviks dan Vaksinasi HPV pada Mahasiswi Kampus C Universitas Airlangga. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 11(2), 128–133. <https://doi.org/10.20473/jfk.v11i2.55442>
- Arifiani, I. R. D., & Samaria, D. (2021). Gambaran Pegetahuan, Sikap, Dan Motivasi Terkait Vulva Hygiene Pada Remaja Wanita Di Rw 02 Bojong Menteng, Bekasi. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 5(1), 30. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v5i1.2579>
- Ayeni, A. R., Okesanya, O. J., Olaleke, N. O., Ologun, C. O., Amisu, O. B., Lucero-Prisno, D. E., Ogunwale, V. O., Abubakar, H. U., Emery, M., & Oso, T. A. (2023). Knowledge of cervical cancer, risk factors, and barriers to screening among reproductive women in Nigeria. *Journal of Global Health Science*, 5(1), 1–12. <https://doi.org/10.35500/jghs.2023.5.e2>

- Bowden, S. J., Doulgeraki, T., Bouras, E., Markozannes, G., Athanasiou, A., Grout-Smith, H., Kechagias, K. S., Ellis, L. B., Zuber, V., Chadeau-Hyam, M., Flanagan, J. M., Tsilidis, K. K., Kalliala, I., & Kyrgiou, M. (2023). Risk factors for human papillomavirus infection, cervical intraepithelial neoplasia and cervical cancer: an umbrella review and follow-up Mendelian randomisation studies. *BMC Medicine*, 21(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-02965-w>
- Castle, P. E., Einstein, M. H., & Sahasrabudhe, V. V. (2021). Cervical cancer prevention and control in women living with human immunodeficiency virus. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 71(6), 505–526. <https://doi.org/10.3322/caac.21696>
- Chandra, F., & Hidayat, F. (2023). Tingkat pengetahuan kanker serviks dan papsmear pada mahasiswi kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2020-2021. *Tarumanagara Medical Journal*, 5(2), 289–293. <https://doi.org/10.24912/tmj.v5i2.25458>
- Chekol, B. M., Sheehy, G., & Siraneh, Y. (2023). Sexual and reproductive health experiences, access to services, and sources of information among university students in Ethiopia. *Frontiers in Reproductive Health*, 5(December), 1–12. <https://doi.org/10.3389/frph.2023.1271685>
- Christy, S. M., Winger, J. G., & Mosher, C. E. (2019). Does Self-efficacy Mediate the Relationships between Social- Cognitive Factors and Intentions to Receive HPV Vaccination among Young Women? *Physiology & Behavior*, 176(3), 139–148. <https://doi.org/10.1177/1054773817741590>.Does
- Dinkes, S. (2023). Profil Kesehatan Kota Semarang 2023. In *Dinas Kesehatan Kota Semarang* (Vol. 1, Issue 4). <https://pustakadata.semarangkota.go.id/upload/pdf/451-profil-kesehatan-2022.pdf>
- Evriarti, P. R., & Yasmon, A. (2019). Patogenesis Human Papillomavirus (HPV) pada Kanker Serviks. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 8(1), 23–32. <https://doi.org/10.22435/jbmi.v8i1.2580>
- Fajarini, H. (2019). Pengetahuan dan Prilaku Mahasiswi Universitas Muhadi Setiabudi Dalam Upaya Pencegahan Kanker Serviks. *Jurnal Ilmiah JOPHUS : Journal Of Pharmacy UMUS*, 1(01), 18–22. <https://doi.org/10.46772/jophus.v1i01.48>
- Hakim, R. U., Amin, T., & UI Islam, S. M. B. (2025). Advances and Challenges in Cervical Cancer: From Molecular Mechanisms and Global Epidemiology to Innovative Therapies and Prevention Strategies. *Cancer Control*, 32, 1–31. <https://doi.org/10.1177/10732748251336415>
- Humairoh, F., Musthofa, S. B., & Widagdo, L. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Vulva Hygiene Pada Remaja Putri Panti Asuhan Di Kecamatan Tembalang, Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 6(1), 745–752.
- Imelda, F., & Nurbaiti. (2018). Countermeasures Against Cervical Cancer Through Detection of Fluor Albus Characteristic in Women at Medan, North Sumatera. *Journal of Saintech Transfer*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.32734/jst.v1i1.240>
- Jatengprov. (2025). *Tren Morbiditas Kanker Serviks dan Payudara Meningkat, Shinta : Ayo Ibu-Ibu, Jangan Takut Tes*. <https://jatengprov.go.id/publik/tren-morbiditas-kanker-serviks-dan-payudara-meningkat-shinta-ayo-ibu-ibu-jangan-takut-tes/>
- Kistiana, S., Fajarningtiyas, D. N., & Lukman, S. (2023). Differentials in Reproductive Health Knowledge among Adolescents in Indonesia. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(1), 19–29. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v19i1.23641>
- Lismidiati, W., Hasyim, A. V. F., Parmawati, I., & Wicaksana, A. L. (2022). Self-Efficacy to Obtain

- Human Papillomavirus Vaccination among Indonesian Adolescent Girls. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 23(3), 789–794. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2022.23.3.789>
- Marchamah, D. N. S. D. R. A. E. P. A. W. (2025). Peran Komunikasi, Informasi, Dan Edukasi Serta Konselor Sebaya Dalam Meningkatkan Efektivitas Program Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 16(1), 60–72. <https://doi.org/10.30633/jkms.v16i1.3097>
- Nnennaya, E. U., Atinge, S., Dogara, S. P., & Ubandoma, R. J. (2021). Menstrual hygiene management among adolescent school girls in taraba state, nigeria. *African Health Sciences*, 21(2), 842–851. <https://doi.org/10.4314/ahs.v21i2.45>
- Novalia, V. (2023). Kanker Serviks. *GALENICAL: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 2(1), 45–56.
- O'Brien, K. M., Weinberg, C. R., D'Aloisio, A. A., Moore, K. R., & Sandler, D. P. (2021). The association between douching, genital talc use, and the risk of prevalent and incident cervical cancer. *Scientific Reports*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94447-3>
- Putinah, Shinta Maharani, Sri Mulia Sari, & Frasela Utami. (2021). Analisis Kejadian Keputihan Berdasarkan Vulva Hygiene Dan Penggunaan Panty Liner Pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan : Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 11(2), 112–122. <https://doi.org/10.52395/jkjims.v11i2.332>
- Putri, Y. D., & Amalia, E. T. (2021). Hubungan Pengetahuan Tentang Kanker Serviks dengan Perilaku Personal Hygiene Genitalia pada Remaja Putri di Kelurahan Selabatu Wilayah Kerja Puskesmas Selabatu Kota Sukabumi. *Jurnal Health Society*, 10(2), 1–12.
- Rahmanindar, N., Zulfiana, E., Harnawati, R. A., Hidayah, S. N., Izah, N., Chikmah, A. M., Baroroh, U., & Umriaty, U. (2022). Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi tentang Keputihan pada Remaja Putri. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 13(2), 228–232. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v13i2.4290>
- Ratnadila, R., Ayu Permatasari, A., & Arifah, I. (2021). Sexual Behavior and Comprehensive Reproductive Health Knowledge on Health and Non-Health Discipline College Students. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 12(2), 147–159. <https://doi.org/10.22435/kespro.v12i2.5585.147>
- Ray, A. (2025). Human Papillomavirus and Other Relevant Issues in Cervical Cancer Pathogenesis. *International Journal of Molecular Sciences*, 26(12). <https://doi.org/10.3390/ijms26125549>
- Riani, E. N., & Ambarwati, D. (2020). Early Detection Kanker Serviks Sebagai Upaya Peningkatan Derajat Hidup Perempuan. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 3(2), 144. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v3i2.1883>
- Setyaningrum, N., Zuar, U. F., & Hadi, N. S. (2019). Tingkat Pengetahuan Civitas Akademika Kesehatan Dibandingkan Non Kesehatan Tentang Kanker Serviks Dan Vaksinasi Hpv Di Sleman. *Media Farmasi: Jurnal Ilmu Farmasi*, 16(2), 75. <https://doi.org/10.12928/mf.v16i2.14296>
- Shahnaz, S., Fricovsky, E., Anwar, R., & Arain, M. I. (2023). Cervical Cancer Awareness and Attitude Towards Cervical Cancer Screening and Human Papillomavirus Vaccines Among Urban Women of Karachi, Pakistan. *Cureus*, 15(8). <https://doi.org/10.7759/cureus.42970>
- Singh, D., Vignat, J., Lorenzoni, V., Eslahi, M., Ginsburg, O., Lauby-Secretan, B., Arbyn, M., Basu, P., Bray, F., & Vaccarella, S. (2023). Global estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2020: a baseline analysis of the WHO Global Cervical Cancer Elimination Initiative. *The Lancet Global Health*, 11(2), e197–e206. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(22\)00501-0](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(22)00501-0)

- Suniarti, N., Sunarsih, S., & Sari, A. E. (2024). The Influence Of Health Education On Feminine Hygiene With Knowledge And Attitudes Of Adolescents In Dealing With Vaginal Discharge. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 10(10), 1002–1008. <https://doi.org/10.33024/jkm.v10i10.11538>
- Tomić, S. D., Ćorić, A., Tomić, S., Mujičić, E., Malenković, J., Šljivo, A., & Malenković, G. (2023). Cervical Cancer Prevention Knowledge (Cckp-64) among Female Students in Novi Sad, Serbia during COVID-19 Pandemic. *Healthcare (Switzerland)*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/healthcare11101400>
- Tranggono, Y. A., Winata, S. D., & Kertadjaya, W. (2017). Gambaran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Menjaga Kebersihan Organ Genitalia Eksterna terhadap Kejadian Keputihan Abnormal pada Siswi Mts. Al-Gaotsiyah, Jakarta Barat. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 23(63), 39–43. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v23i63.1563>
- Trifitriana, M., Sanif, R., Husin, S., & Mulawarman, R. (2020). Risk Factors of Cervical Cancer in Outpatient and Inpatient at Obstetric and Gynecology RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang. *Medicus*, 7(5), 133. <https://doi.org/10.19166/med.v7i5.2470>
- Umami, A., Rahardjo, S. S., & Murti, B. (2018). The Biopsychosocial Factors and Genital Hygiene Affecting Cervical Cancer at Dr. Moewardi Hospital, Surakarta, Central Java. *JEPH*, 86–86. <https://doi.org/10.26911/mid.icph.2018.01.23>
- WHO. (2024). *Cervical Cancer*. <https://shorturl.at/qCsuO>
- Wijaya, Y. M., Sintiasari, M. R. H., & Triastuti, L. (2025). Vulva Hygiene Behavior Determined By Health Literacy Among Adolescent Girls. *Indonesian Journal of Public Health*, 20(1), 175–186. <https://doi.org/10.20473/ijph.v20i1.2025.175-186>
- Włoszek, E., Krupa, K., Skrok, E., Budzik, M. P., Deptała, A., & Badowska-Kozakiewicz, A. (2025). HPV and Cervical Cancer—Biology, Prevention, and Treatment Updates. *Current Oncology*, 32(3), 1–22. <https://doi.org/10.3390/currncol32030122>