

Hubungan *Cervical Cancer Awareness* Terhadap Keikutsertaan Dalam Melakukan Imunisasi HPV Pada Siswi Di SMP Negeri 5 Malang

Valin Novita Putri¹, Endah Kamila Mas'udah²

^{1,2} Poltekkes Kemenkes Malang

Email : valinnovita03@gmail.com

Abstrak

Kanker serviks merupakan salah satu masalah kesehatan reproduksi utama pada perempuan yang sebagian besar disebabkan oleh infeksi Human Papillomavirus (HPV). Upaya pencegahan primer melalui imunisasi HPV telah direkomendasikan pada remaja putri, namun tingkat keikutsertaan masih bervariasi dan diduga dipengaruhi oleh tingkat *cervical cancer awareness*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *cervical cancer awareness* dengan keikutsertaan dalam melakukan imunisasi HPV pada siswi di SMP Negeri 5 Malang. Penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. Jumlah sampel 203 responden yang dipilih menggunakan teknik stratified cluster sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang mengukur komponen *cervical cancer awareness* serta status keikutsertaan imunisasi HPV. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Dengan hasil akhir 0,000596, nilai tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Penelitian ini diharapkan memberikan gambaran mengenai peran *awareness* dalam perilaku pencegahan kanker serviks serta menjadi dasar penguatan program edukasi kesehatan reproduksi dan imunisasi HPV berbasis sekolah.

Kata Kunci: *cervical cancer awareness*, imunisasi HPV, keikutsertaan, remaja putri, kanker serviks.

Abstract

Cervical cancer is a major reproductive health issue among women, largely caused by Human Papillomavirus (HPV) infection. Primary prevention through HPV immunization has been recommended for adolescent girls; however, participation rates vary and are believed to be influenced by the level of awareness regarding cervical cancer. This study aimed to determine the relationship between cervical cancer awareness and participation in HPV immunization among female students at SMP Negeri 5 Malang. An observational analytic study design with a cross-sectional approach was employed. The sample consisted of 203 respondents selected using stratified cluster sampling. Data were collected via a questionnaire measuring components of cervical cancer awareness and HPV immunization participation status. Data analysis was performed using the Chi-square test with a significance level of $\alpha = 0.05$. The resulting p-value was 0.000596; since this value was less than $\alpha = 0.05$, the null hypothesis (H_0) was rejected and the alternative hypothesis (H_1) was accepted. This study is expected to provide insight into the role of awareness in cervical cancer prevention behavior and serve as a basis for strengthening school-based reproductive health education and HPV immunization programs.

Keywords: *cervical cancer awareness, HPV immunization, participation, adolescent girls, cervical cancer.*

1. PENDAHULUAN

Kanker serviks tetap menjadi ancaman serius bagi kesehatan reproduksi perempuan di seluruh dunia, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Hal ini disebabkan karena kanker serviks sering kali baru terdeteksi pada stadium lanjut, serta pengetahuan masyarakat mengenai faktor risiko, pencegahan, dan deteksi dini masih sangat terbatas. *Cervical cancer awareness* remaja putri tentang kanker serviks sangat penting karena mereka merupakan target utama intervensi pencegahan, seperti vaksinasi HPV dan edukasi kesehatan reproduksi, yang sebaiknya diberikan sebelum munculnya perilaku berisiko. Banyak remaja di tingkat sekolah menengah belum memahami apa itu *Human Papillomavirus* (HPV), bagaimana virus ini dapat memicu kanker serviks, serta adanya metode pencegahan sejak dini seperti imunisasi dan pemeriksaan IVA atau skrining dini. Selain itu, terdapat berbagai kendala seperti kurangnya materi edukasi di sekolah, stigma budaya yang menghambat pembicaraan tentang kesehatan

seksual dan reproduksi, serta minimnya dukungan dari keluarga maupun tenaga kesehatan yang dapat menjangkau remaja secara langsung.

Secara global, data dari GLOBOCAN (2020) mencatat lebih dari 604.000 kasus baru kanker serviks dan sekitar 342.000 kematian setiap tahunnya, dengan sebagian besar kasus terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah, termasuk Indonesia. Di tingkat nasional, Kementerian Kesehatan RI (2022) melaporkan bahwa kanker serviks menempati posisi kedua setelah kanker payudara, dengan estimasi lebih dari 36.000 kasus baru setiap tahun. Rendahnya tingkat *cervical cancer awareness* perempuan, terutama pada usia remaja, menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya perilaku pencegahan seperti vaksinasi HPV dan deteksi dini melalui IVA (Inspeksi Visual Asam Asetat) atau *Pap Smear*. Di Jawa Timur, kanker serviks termasuk dalam lima besar jenis kanker yang paling banyak diderita perempuan. Dinas Kesehatan Kota Malang (2023) menunjukkan 51 perempuan terdeteksi mengidap kanker serviks stadium awal, dan pada tahun 2024 menunjukkan 400 perempuan yang menjalani skrining, 15 diantaranya terdeteksi mengidap kanker serviks. Meskipun sudah ada program vaksinasi HPV gratis sejak tahun 2023 bagi siswi SMP sederajat, cakupannya masih belum merata dan pemahaman siswi mengenai pentingnya pencegahan masih terbatas. Kondisi ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai kesehatan reproduksi, khususnya terkait kanker serviks, belum berjalan secara optimal sehingga berpotensi menjadi masalah kesehatan masyarakat di masa depan.

SMP Negeri 5 Malang yang berlokasi di wilayah Rampal Celaket merupakan salah satu sekolah dengan jumlah siswi yang cukup banyak dan menjadi target program vaksinasi HPV dari Puskesmas setempat. Melalui Bulan Imunisasi Anak Nasional (BIAS) 2024, SMP Negeri 5 Malang telah melaksanakan sebagian dari program nasional pemerintah untuk mencegah kanker serviks. Serta pada tahun 2025 dalam program Cek Kesehatan Gratis (CKG) SMP Negeri 5 Malang telah sukses melaksanakan vaksinasi HPV yang dilaksanakan di UKS sekolah, tepatnya pada awal bulan September lalu. Adapun sasaran dilaksanakannya vaksinasi HPV tersebut yaitu siswi semester 5 atau kelas IX. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMP Negeri 5 Malang melalui wawancara singkat, diperoleh gambaran bahwa sebagian besar siswi masih memiliki pemahaman yang terbatas mengenai kanker serviks dan imunisasi HPV. Pertanyaan yang diajukan meliputi pemahaman tentang kanker serviks, penyebab, cara pencegahan, serta *cervical cancer awareness* mengenai tujuan imunisasi HPV di sekolah. Dari wawancara tersebut diketahui bahwa sebagian besar siswi belum mengetahui bahwa kanker serviks disebabkan oleh infeksi *Human Papilloma Virus* (HPV) dan dapat dicegah melalui imunisasi. Banyak siswi yang menyatakan hanya pernah mendengar istilah kanker serviks tanpa memahami gejala dan risikonya, serta menganggap bahwa penyakit tersebut hanya dialami oleh perempuan dewasa. Selain itu, mayoritas siswi juga belum memahami tujuan imunisasi HPV, manfaatnya, serta jadwal pelaksanaannya di sekolah. Temuan ini menunjukkan bahwa tingkat *cervical cancer awareness* masih rendah, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungannya dengan keikutsertaan siswi dalam mengikuti imunisasi HPV di sekolah. Rendahnya *cervical cancer awareness* ini berpotensi memengaruhi sikap siswi terhadap upaya pencegahan sejak dini. Beberapa siswi cenderung bersikap pasif, hanya mengikuti instruksi tanpa memahami manfaatnya, sementara sebagian lain masih merasa ragu dan terpengaruh oleh informasi negatif dari lingkungan atau orang tua. Situasi ini menegaskan pentingnya penelitian yang mengkaji hubungan antara pengetahuan remaja putri tentang kesadaran kanker serviks dengan sikap mereka dalam melakukan pencegahan sejak dini, sehingga dapat menjadi dasar bagi intervensi pendidikan kesehatan yang lebih efektif di sekolah.

Mengingat tingginya beban kanker serviks baik secara global maupun nasional, serta indikasi rendahnya pemahaman siswi SMP Negeri 5 Malang mengenai kanker serviks, penelitian ini memiliki tingkat urgensi yang sangat tinggi. Solusi yang dapat diupayakan meliputi edukasi kesehatan reproduksi yang terstruktur, integrasi program antara sekolah dan puskesmas, serta optimalisasi pelaksanaan UKS (Usaha Kesehatan Sekolah), serta melaksanakan Bulan Imunisasi Anak Nasional (BIAS) secara rutin. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang jelas mengenai hubungan antara *cervical cancer awareness* terhadap kanker serviks, sehingga dapat menjadi dasar dalam merancang strategi promosi kesehatan yang lebih efektif dan tepat sasaran. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya bermanfaat bagi pihak sekolah, tetapi juga bagi Dinas Kesehatan Kota Malang dalam memperkuat program pencegahan kanker serviks di kalangan remaja. Diharapkan, semakin dini *cervical cancer awareness* semakin besar pula peluang remaja putri untuk tumbuh menjadi generasi yang sehat dan terlindungi dari risiko kanker serviks di masa mendatang.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain analitik observasional dan pendekatan *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara *Cervical Cancer Awareness* (CCA) sebagai variabel independen dengan keikutsertaan imunisasi HPV sebagai variabel dependen pada siswi SMP Negeri 5 Malang. Populasi penelitian terdiri atas seluruh siswi kelas VII–IX sebanyak 414 orang. Sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5% dan diperoleh 203 siswi. Pengambilan sampel menggunakan teknik *stratified cluster sampling*, dengan strata berdasarkan tingkat kelas VII, VIII, dan IX serta *cluster* berdasarkan rombongan belajar A–I. Distribusi sampel terdiri atas 45 siswi kelas VII, 46 siswi kelas VIII, dan 112 siswi kelas IX. Kriteria inklusi meliputi siswi yang bersedia menjadi responden, hadir saat pengumpulan data, dan dalam kondisi sehat sehingga dapat mengikuti penelitian secara optimal.

Variabel penelitian terdiri atas *Cervical Cancer Awareness* (X) dan keikutsertaan imunisasi HPV (Y). *Cervical Cancer Awareness* didefinisikan sebagai tingkat kesadaran siswi mengenai kanker serviks yang mencakup penyebab, faktor risiko, karakteristik, tanda dan gejala, serta skrining, sedangkan keikutsertaan imunisasi HPV merupakan partisipasi siswi dalam program vaksinasi HPV di sekolah. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan teori dan penelitian terdahulu serta disesuaikan dengan karakteristik remaja SMP. Instrumen mencakup data umum responden, *Cervical Cancer Awareness*, dan keikutsertaan imunisasi HPV. Pengukuran *awareness* menggunakan skala Likert dengan skor 1–4, sedangkan status imunisasi dikategorikan menjadi 1 = ikut dan 0 = tidak ikut. Tingkat *awareness* dikategorikan menjadi baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang (<56%) (Nursalam, 2008).

Sebelum digunakan dalam penelitian utama, instrumen diuji coba pada responden dengan karakteristik serupa tetapi bukan bagian dari sampel penelitian. Uji validitas menunjukkan sebagian besar item memiliki nilai r hitung $> r$ tabel, sedangkan item yang tidak memenuhi kriteria dikeluarkan dari instrumen. Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha* dengan kriteria $\geq 0,70$ dan menghasilkan nilai 0,867 pada 9 item kuesioner *Cervical Cancer Awareness*, sehingga instrumen dinyatakan valid dan reliabel untuk digunakan dalam pengumpulan data. Sumber data terdiri atas data primer yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner dan data sekunder berupa jumlah serta daftar siswi berdasarkan kelas dan rombongan belajar dari pihak sekolah. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Malang pada Februari–April 2026, meliputi tahap persiapan, pengumpulan, pengolahan, dan analisis data.

Pengumpulan data dilakukan melalui tahap persiapan berupa penyusunan proposal dan studi pendahuluan mengenai pelaksanaan imunisasi HPV di sekolah, penyusunan serta pengujian instrumen, kemudian pengumpulan data melalui pemberian informasi penelitian dan *informed consent*, pengisian kuesioner, pendampingan responden tanpa memengaruhi jawaban, serta pemeriksaan kelengkapan kuesioner. Data selanjutnya diolah melalui *editing*, *coding*, *scoring*, dan *tabulating*. *Editing* dilakukan untuk memeriksa kelengkapan dan konsistensi jawaban, *coding* untuk memberikan kode numerik pada setiap jawaban, *scoring* untuk menghitung skor total *Cervical Cancer Awareness* dan mengelompokkannya berdasarkan kategori yang ditetapkan, sedangkan *tabulating* digunakan untuk menyusun distribusi frekuensi dan tabulasi silang.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif melalui analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden, tingkat *Cervical Cancer Awareness*, dan keikutsertaan imunisasi HPV dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* (χ^2) dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) untuk mengetahui hubungan antara *Cervical Cancer Awareness* dan keikutsertaan imunisasi HPV. Kriteria pengambilan keputusan yaitu *p-value* $\leq 0,05$ menunjukkan adanya hubungan yang signifikan, sedangkan *p-value* $> 0,05$ menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, persentase, dan tabulasi silang yang dilengkapi uraian naratif untuk mempermudah interpretasi.

Etika penelitian diterapkan untuk menjamin perlindungan hak, privasi, keamanan, dan kenyamanan responden sesuai pedoman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Prinsip etika meliputi *informed consent*, *anonymity*, *confidentiality*, *beneficence*, dan *justice*. Responden memperoleh penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur, dan hak selama penelitian serta memberikan persetujuan secara sukarela. Identitas dan data responden dijaga kerahasiaannya, penelitian dilaksanakan tanpa menimbulkan risiko fisik maupun psikologis, serta seluruh responden memperoleh perlakuan yang adil tanpa diskriminasi. Pelaksanaan penelitian dilakukan setelah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Identifikasi Karakteristik Responden

Dalam penelitian yang sudah dilakukan pada siswi SMP Negeri 5 Malang berjumlah 203 responden dengan karakteristik responden dibagi menjadi dua, yaitu karakteristik responden berdasarkan demografi dan pengalaman pribadi.

Tabel 1. Karakteristik Berdasarkan Demografi dan Pengalaman Pribadi

Karakteristik	Rincian	Jumlah	Presentase
Umur	<12 Tahun	0	0%
	13-16 Tahun	203	100%
	17-19 Tahun	0	0%
Total		203	100%
Kelas	VII	45	22%
	VIII	46	23%
	IX	112	55%
Total		203	100%
	Orangtua	200	99%

Dengan Siapa	Kakek/Nenek	3	1%
Responden Tinggal	Saudara/Lainnya	0	0%
Total		203	100%
Lokasi Pemberian	Sekolah	107	92%
Imunisasi HPV	Puskesmas	9	8%
	Posyandu	0	0%
	Fasilitas/Lainnya	0	0%
Total		116	100%
Dukungan Orangtua	Mendukung	198	98%
Terhadap Imunisasi HPV	Tidak Mendukung	5	2%
Total		203	100%
Alasan Tidak Ikut/Menunda Imunisasi HPV	Tidak Mendapatkan Izin Orangtua	3	3%
	Takut Efek Samping	0	0%
	Tidak Tahu Jadwal	82	95%
	Sakit atau Alergi	2	2%
Total		87	100%
Pernah Mendapatkan Informasi Tentang Kanker Serviks	Ya	81	40%
	Tidak	122	60%
Total		203	100%
Sumber Informasi	Sekolah	20	10%
	Tenaga Kesehatan	4	2%
	Orangtua	5	2%
	Media Sosial	174	86%
Total		203	100%
Pernah Mengikuti Penyuluhan Tentang Kanker Serviks dan Imunisasi HPV	Pernah	9	4%
	Tidak Pernah	194	96%
Total		203	100%

Berdasarkan tabel 1. karakteristik responden mendeskripsikan bahwa seluruhnya responden (100%) berusia 13–16 tahun. Sebagian besar responden (55%) berada di kelas IX, hampir seluruhnya responden (99%) tinggal bersama orangtua, dan hampir seluruhnya responden (92%) mendapatkan imunisasi HPV di sekolah. Hampir seluruhnya responden (98%) memperoleh dukungan orangtua terhadap imunisasi HPV. Sebagian besar alasan responden tidak mengikuti atau menunda imunisasi HPV adalah karena tidak tahu jadwal imunisasi (95%). Sebagian besar responden (60%) tidak pernah mendapatkan informasi tentang kanker serviks. Hampir seluruhnya sumber informasi yang diperoleh responden berasal dari media sosial (86%). Selain itu, hampir seluruhnya responden (96%) belum pernah mengikuti penyuluhan tentang kanker serviks dan imunisasi HPV.

Data Khusus

Cervical Cancer Awareness

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Cervical Cancer Awareness*

Variabel	<i>Cervical Cancer Awareness</i>			Frekuensi	Jumlah Presentase
	Kelas VII	Kelas VIII	Kelas IX		
Baik	0	7	28	35	17%
Cukup	6	12	28	46	23%
Kurang	39	27	56	122	60%
Total	45	46	112	203	100%

Berdasarkan tabel 2. mendeskripsikan bahwa sebagian besar responden (60%) memiliki tingkat *Cervical Cancer Awareness* kurang tentang kanker serviks.

Keikutsertaan Imunisasi HPV

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Keikutsertaan Imunisasi HPV

Variabel	Keikutsertaan Imunisasi HPV			Frekuensi	Jumlah Presentase
	Kelas VII	Kelas VIII	Kelas IX		
Ikut	0	9	107	116	57%
Tidak Ikut	45	37	5	87	43%
Total	45	46	112	203	100%

Berdasarkan 3. mendeskripsikan bahwa sebagian besar responden (57%) mengikuti imunisasi HPV.

Hubungan *Cervical Cancer Awareness* dengan Keikutsertaan Imunisasi HPV

Tabel 4. Hasil Crosstabulation Hubungan *Cervical Cancer Awareness* dengan Keikutsertaan Imunisasi HPV

<i>Cervical Cancer Awareness</i>	Kelas VII		Kelas VIII		Kelas IX		Total	Persentase
	Y	T	Y	T	Y	T		
Baik	0	0	2	5	26	2	35	17%
Cukup	0	6	4	8	27	1	46	23%
Kurang	0	39	3	24	54	2	122	60%
Total	0	45	9	37	107	5	203	100%

Berdasarkan tabel 4. mendeskripsikan bahwa sebagian besar responden (60%) memiliki tingkat *Cervical Cancer Awareness* kurang tentang kanker serviks, dengan sebagian besar responden pada kategori tersebut tidak mengikuti imunisasi HPV. Hasil uji hipotesis hubungan *cervical cancer awereness* dengan keikutsertaan imunisasi HPV menggunakan uji *Pearson Chi-Square* diperoleh nilai signifikansi sebesar $<0,001$ atau 0,000596. Nilai tersebut lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *Cervical Cancer Awareness* dengan keikutsertaan imunisasi HPV.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *cervical cancer awareness* siswi SMP Negeri 5 Malang masih tergolong rendah, dengan 122 responden (60%) berada pada kategori kurang, 46 responden (23%) kategori cukup, dan hanya 35 responden (17%) kategori baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswi belum memahami secara memadai penyebab, faktor risiko, gejala, serta pencegahan kanker serviks melalui imunisasi HPV. Rendahnya *awareness* berkaitan dengan keterbatasan edukasi kesehatan reproduksi; sebagian besar responden belum pernah mengikuti penyuluhan kanker serviks dan HPV, sementara sumber informasi yang dominan berasal dari media sosial yang belum tentu memiliki validitas ilmiah. Temuan ini sejalan dengan Mohanty *et al.* (2025), Ambarwulan *et al.* (2024), Shakila Aliyahputri Syahril (2024), dan Lactona *et al.* (2024) yang menunjukkan bahwa rendahnya kesadaran remaja dipengaruhi keterbatasan edukasi sistematis, akses informasi yang valid, promosi kesehatan dari tenaga kesehatan, serta kesalahpahaman mengenai keamanan dan manfaat vaksin HPV.

Temuan tersebut sesuai dengan Notoatmodjo (2021) yang menempatkan pengetahuan sebagai dasar terbentuknya kesadaran dan perilaku kesehatan. Dalam perspektif *Knowledge–Attitude–Practice* (KAP), pengetahuan merupakan tahap awal pembentukan sikap yang selanjutnya mendorong praktik kesehatan; karena itu, rendahnya pemahaman mengenai kanker serviks dapat menghambat terbentuknya kesadaran untuk melakukan pencegahan melalui imunisasi HPV. *Awareness* juga dipengaruhi lingkungan, terutama keluarga, sekolah, dan tenaga kesehatan. Informasi yang diperoleh melalui media sosial tanpa pendampingan berpotensi menimbulkan kesalahpahaman, sedangkan keterlibatan sekolah melalui UKS, tenaga kesehatan, dan orang tua dapat memperkuat pemahaman serta penerimaan imunisasi. Oleh karena itu, penguatan edukasi kesehatan reproduksi secara berkelanjutan melalui kolaborasi sekolah, UKS, puskesmas, dan orang tua menjadi strategi penting untuk meningkatkan *awareness* dan kesiapan remaja menerima imunisasi HPV.

Hasil uji *Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan signifikan antara *cervical cancer awareness* dan keikutsertaan imunisasi HPV dengan *p-value* 0,000596 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Responden dengan *awareness* baik lebih banyak mengikuti imunisasi HPV, sedangkan responden dengan *awareness* rendah lebih banyak tidak mengikuti imunisasi. Temuan ini sejalan dengan Endarti *et al.* (2018), Netfa *et al.* (2023), dan Mohanty *et al.* (2025) yang menunjukkan bahwa pemahaman mengenai kanker serviks dan manfaat vaksin HPV berkaitan dengan penerimaan serta perilaku vaksinasi pada remaja. Secara teoritis, hubungan tersebut dapat dijelaskan melalui *Health Belief Model* (HBM), yaitu individu lebih terdorong melakukan pencegahan ketika memahami kerentanan dan keparahan penyakit serta manfaat tindakan pencegahan. *Theory of Planned Behavior* (TPB) juga menjelaskan bahwa perilaku dipengaruhi niat yang terbentuk melalui sikap, norma subjektif, dan persepsi kontrol; dalam konteks ini, dukungan orang tua, sekolah, dan tenaga kesehatan turut memperkuat keputusan mengikuti imunisasi.

Meskipun demikian, hubungan tersebut tidak menunjukkan bahwa *awareness* merupakan satu-satunya determinan imunisasi. Masih ditemukan responden dengan *awareness* baik yang tidak mengikuti imunisasi maupun responden dengan *awareness* rendah yang tetap mengikuti imunisasi. Hal ini menunjukkan adanya faktor lain seperti kebijakan sekolah, persetujuan orang tua, akses pelayanan kesehatan, pelaksanaan program BIAS, dan rekomendasi tenaga kesehatan. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan *awareness* rendah belum pernah memperoleh informasi maupun penyuluhan tentang kanker serviks dan HPV serta lebih banyak mengandalkan media sosial, sedangkan akses informasi dari tenaga kesehatan masih terbatas. Uji *Pearson Chi-Square* kembali

menunjukkan signifikansi 0,000596 ($<0,001$), yang menegaskan bahwa *cervical cancer awareness* merupakan salah satu faktor penting dalam keikutsertaan imunisasi HPV.

Temuan ini diperkuat oleh Notoatmodjo (2021) yang menjelaskan bahwa *awareness* terbentuk melalui pengalaman, pendidikan, media informasi, dan lingkungan sosial. Azlina *et al.* (2024) juga menemukan bahwa rendahnya *cervical cancer awareness* merupakan faktor dominan yang berkaitan dengan rendahnya partisipasi perempuan dalam pencegahan kanker serviks. Perspektif KAP menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dapat membentuk sikap positif dan mendorong tindakan, sedangkan HBM menegaskan bahwa pemahaman terhadap risiko penyakit dan manfaat imunisasi dapat meningkatkan motivasi vaksinasi. Dengan demikian, novelty praktis penelitian ini terletak pada penegasan pentingnya penguatan *cervical cancer awareness* sebagai titik intervensi untuk meningkatkan keikutsertaan imunisasi HPV pada siswi SMP, dengan mempertimbangkan bahwa *awareness* bukan satu-satunya faktor penentu. Solusi yang direkomendasikan adalah edukasi kesehatan reproduksi yang berkelanjutan dan berbasis informasi valid melalui sekolah, UKS, tenaga kesehatan, serta media digital yang sesuai dengan karakteristik remaja, disertai keterlibatan aktif orang tua dalam memberikan dukungan dan informasi mengenai kanker serviks dan imunisasi HPV.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan *cervical cancer awareness* terhadap keikutsertaan imunisasi HPV pada siswi di SMP Negeri 5 Malang, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat *cervical cancer awareness* yang kurang tentang kanker serviks, sebagian besar responden telah mengikuti imunisasi HPV, serta terdapat hubungan yang signifikan antara *cervical cancer awareness* dan keikutsertaan dalam imunisasi HPV pada siswi di SMP Negeri 5 Malang.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S. L., Tampubolon, G., Van Hemelrijck, M., Hutajulu, S. H., Watkins, J., & Wulaningsih, W. (2018). Determinants of cancer screening awareness and participation among Indonesian women. *BMC Cancer*, 18(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12885-018-4125-z>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2021). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives (Reprint Edition)*. New York: Longman.
- Alomair, N., Alageel, S., & Alsubaie, S. (2023). Knowledge, Attitudes, and Practices toward Cervical Cancer Prevention among Female Students in Saudi Arabia: A Cross-sectional Study. *BMC Women's Health*, 23(1), 112.
- Ambarwulan, P., Puspitasari, R. T., Afandi, A. N., Khairunnisa, N. Z. A., Haryanti, N. T. M., Purnama, R. A., Anggraeni, A. F., Putri, A. N. I. S., Salam, M. I. R., Ainani, H., Majid, M. H., & Sulistyarini, A. (2024). Pengetahuan dan sikap tentang kanker serviks dan vaksinasi HPV pada mahasiswa Kampus C Universitas Airlangga. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 11(2), 128–133.
- Ajzen, I. (2020). *The Theory of Planned Behavior: Frequently Asked Questions. Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314–324.
- Ayuningtyas, R. A., Jauharany, F. F., & Triana, A. F. (2024). The exploration of adolescent girl's body composition and its relationship on hemoglobin levels in Semarang, Indonesia Eksplorasi korelasi komposisi tubuh dengan kadar hemoglobin pada remaja putri di Kota Semarang, Indonesia Abstrak. 9(4), 779–784.

- Azlina, F. A., Firdausi, R., Marisa, V., Raudah, S. H., Husna, R. A., & Fatimah, N. (2024). Factor analysis of women's low awareness in cervical cancer screening. *Media Keperawatan Indonesia*, 7(3), 202. <https://doi.org/10.26714/mki.7.3.2024.202-212>
- Bitariho, G. K., Tuhebwe, D., Tigaiza, A., Nalugya, A., Ssekamatte, T., & Kiwanuka, S. N. (2023). Knowledge, perceptions and uptake of human papilloma virus vaccine among adolescent girls in Kampala, Uganda: A mixed-methods school-based study. *BMC Pediatrics*, 23(1), 346.
- Bruni, L., Saura-Lázaro, A., Montoliu, A., Brotons, M., Alemany, L., Diallo, M. S., et al. (2023). HPV vaccination introduction worldwide and WHO elimination targets. *The Lancet Global Health*, 11(1), e123–e134.
- Chan, D. N. S., Li, C., Law, B. M. H., Choi, K. C., Lee, P. P. K., & So, W. K. W. (2023). Factors affecting HPV vaccine uptake among ethnic minority adolescent girls: A systematic review and meta-analysis. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 10(9), 100279.
- Dash, M., Pathi, J., Giri, A., & Brahma, A. (2020). Cervical cancer screening and prevention; knowledge, awareness, attitude and practice among eastern Indian women. *IP Journal of Diagnostic Pathology and Oncology*, 5(3), 277–281. <https://doi.org/10.18231/j.jdpo.2020.054>
- Description, T. H. E., The, O. F., Image, B., Adolescent, O. F., & During, G. (2019). Indonesian Journal of Global Health Research. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 2(4), 771–778. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v2i4.250>
- Dewi, A. S., & Rosida, L. (2024). The Relationship Between Nutritional Status and Age of Menarche in Female Adolescent at SD Muhammadiyah Wirobrajan 3 Yogyakarta Hubungan Status Gizi dengan Usia Menarche pada Remaja Putri di SD Muhammadiyah Wirobrajan 3 Yogyakarta. *Menara Journal of Health Science*, 3(1), 38–49. <https://jurnal.iakmikusdus.org/index.php/mjhs>
- Di Giuseppe, G., Pelullo, C. P., Mitidieri, M., Lioi, G., & Pavia, M. (2020). Cancer prevention: Knowledge, attitudes and lifestyle cancer-related behaviors among adolescents in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228294>
- Elga Haryono, N., Wahyuni Siregar, W., Octavariny, R., Khomaina Aula, U., & Kesehatan Medistra Lubuk Pakam, I. (2025). Meningkatkan Kesadaran Pasangan Usia Subur terhadap Kanker Serviks: Strategi Edukasi Pemeriksaan IVA (Inspeksi Visual Asam Asetat) untuk Deteksi Dini * Improving Cervical Cancer Awareness Among Reproductive-Age Couples: An Educational Approach Using Visual Inspection with Acetic Acid (IVA). *June*, 2775–2437. <https://ejournal.medistra.ac.id/index.php/JPK>
- Endarti, D., Satibi, Kristina, S. A., Farida, M. A., Rahmawati, D., Andriani, T., et al. (2018). Knowledge, perception, and acceptance of HPV vaccination among parents of female adolescents in Indonesia. *BMC Public Health*, 18(1), 1–9.
- Garbett, K. M., Craddock, N., Saraswati, L. A., & Diedrichs, P. C. (2023). Garbett, K.M., Craddock, N., Saraswati, L.A., & Diedrichs, P.C. (2023). Body Image among Girls in Indonesia_ Associations with Disordered Eating Behaviors, Life Engagement, Desire for Cosmetic Surgery and Psychosocial Influences. 20(14), 1-13. _.
- Gebresillassie, B. M., et al. (2022). Knowledge, Attitude and Practice towards Cervical Cancer Screening among Women in Ethiopia: A Community-based Study. *BMC Public Health*, 22(1), 1889.
- Hultstrand, C., et al. (2025). Low levels of awareness and motivation towards cancer prevention among the general public. *BMC Public Health*.

- Lactona, I. D., & Cahyono, E. A. (2024). Konsep pengetahuan: Revisi Taksonomi Bloom. *Enfermeria Ciencia*, 2(4), 241–257.
- Li, W., Jin, Y., Li, X., & Jin, M. (2025). Awareness, preference, and acceptance of HPV vaccine and related influencing factors among guardians of adolescent girls in China: A Health Belief Model-based cross-sectional study. *Vaccines*, 13(4), 412.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Petunjuk Teknis Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS)*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Khalis, M., Elbadisy, I., Bouaddi, O., Luo, A., Bendriouich, A., Addahri, B., Charaka, H., Chahboune, M., Foucaud, J., Badou, A., Belyamani, L., & Huybrechts, I. (2024). Cluster analysis of cancer knowledge, attitudes and behaviors in the Moroccan population. *BMC Cancer*, 24(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12885-024-12226-5>
- Netfa, F., et al. (2023). Factors influencing HPV vaccine uptake based on Health Belief Model. *Vaccine Journal*.
- Notoatmodjo, S. (2021). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mohanty, G., Punia, A., Jha, S. K., Singh, S., Ilakkiya, P., & Goyat, S. (2025). Awareness, knowledge, and uptake of the human papillomavirus (HPV) vaccine among female adolescents in the rural Sonipat District of Haryana, India. *Cureus*, 17(11), e96340.
- Özdemir, Ü., Kartın, P. T., & Kalyoncuo, S. (2023). Factors Affecting Attitudes Towards Cancer, Cancer Prevention, and Early Diagnosis Behaviors Among Cancer Patient Relatives. *Journal of Prevention*, 44(5), 639–662. <https://doi.org/10.1007/s10935-023-00750-2>
- Pakpahan, C., Amanda, B., Sumino, R., Azlansyah, A., Simatupang, C. M., Putri, L. H., Maya, T., Liamputtong, P., & Rezano, A. (2025). Navigating adolescence matters in Indonesia: insights and needs of students in Islamic schools. *Pan African Medical Journal*, 50. <https://doi.org/10.11604/pamj.2025.50.100.46168>
- Rivera, A. F., Dussault, J. M., Oudin Doglioni, D., Chyderiotis, S., Sicsic, J., Barret, A. S., Raude, J., Gauchet, A., Gagneux-Brunon, A., Bruel, S., Michel, M., Le Duc-Banaszuk, A. S., Thilly, N., & Mueller, J. E. (2024). Sociodemographic determinants of HPV vaccine awareness, uptake, and intention among parents of adolescents in France 2021–22. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 20(1), 2381300.
- Rochmania, B. K. (2017). Sikap Remaja Putri Dalam Menghadapi Perubahan Fisik Masa Pubertas. *Jurnal PROMKES*, 3(2), 206. <https://doi.org/10.20473/jpk.v3.i2.2015.206-217>
- Santrock, J. W. (2021). *Adolescence (Perkembangan Remaja)*. Jakarta: Erlangga.
- Safitri, L. (2023). Hubungan pengetahuan tentang kanker serviks dengan motivasi melakukan vaksinasi HPV pada remaja putri di MTS Hasyim Asy'ari Bangsri. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, 8(1), 1–19.
- Shakila Aliyahputri Syahril. (2024). The influence of social media use on adolescent mental health: A literature review. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 22(1), 1820–1824. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.22.1.1280>
- Shaluhayah, Z., Indraswari, R., & Kusumawati, A. (2021). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Asupan Gizi dan Praktik Makan pada Remaja Putri Usia 15-19 Years di Pedesaan Jawa Tengah. *Amerta Nutr*, 105–114. <https://doi.org/10.20473/amnt.v5i2.2021>.
- Shrestha, A. D., et al. (2023). *Knowledge, Attitude, and Practice towards Cervical Cancer and Its Prevention among Female Students in Nepal*. *Reproductive Health*, 20(1), 95.

- Sihab, F., Hafsyah, N. W., Arifianto, R., Azizah, K. N., Natalie, R., Edhi, N. S., Putri, A. S. N., Mailana, P. A., Bazzam, G., Albariqy, M. A., & Sukorini, A. I. (2023). Keyakinan dan motivasi remaja putri di Surabaya untuk melakukan vaksinasi HPV. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 10(2), 130–135.
- Straughair, C. (2019). Northumbria Research Link (www.northumbria.ac.uk/nrl). *Academy of Management*, 27, 22–26.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tsani'ah, R. P., Sukmanawati, D., & Nurasiah, A. (2024). Hubungan antara tingkat pengetahuan dan dukungan tenaga kesehatan tentang kanker serviks dengan minat melaksanakan vaksin Human Papilloma Virus (HPV) pada WUS di Desa Mekarraharja Kecamatan Talaga Kabupaten Majalengka. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 15(1), 151–159.
- UNICEF Indonesia Adolescent Girls ' Programme. (n.d.).
- Swarjana, I. K. (2016). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: ANDI.
- UNICEF Indonesia. (2023). *Adolescent Health and Development Report*. Jakarta: UNICEF.
- WHO. (2014). Health for The World's Adolescents. *World Health Organisation*, 14. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/112750>
- World Health Organization (WHO). (2022). *Human Papillomavirus (HPV) Vaccines: WHO Position Paper*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO). (2024). *Global Strategy to Accelerate the Elimination of Cervical Cancer*. Geneva: WHO.
- Wilopo, S., Choiriyah, I., Pinandari, A., Setiawan, A., & Nugroho, A. (2020). *Early Adolescent's Health in Indonesia: Evidence Base from GEAS-Indonesia*.
- Widiyastuti, R., et al. (2023). Tingkat pengetahuan remaja tentang kanker serviks dan vaksin HPV. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*.
- Yarıcı, F., & Mammadov, B. (2023). An analysis of the knowledge of adults aged between 18 and 45 on HPV along with their attitudes and beliefs about HPV vaccine: The Cyprus case. *BMC Women's Health*, 23(1), 217.
- Yimer, N. B., et al. (2023). *Assessment of Knowledge, Attitude, and Practice (KAP) towards Human Papillomavirus Vaccination among Adolescent Girls: Evidence from Ethiopia*. *BMC Women's Health*, 23(1), 214.
- Zulfa, N., Mulyani, S., & Handayani, S. (2023). Gambaran tingkat pengetahuan orang tua tentang kanker serviks dan vaksinasi HPV, sikap, dan penerimaan terhadap vaksin HPV. *Jurnal Keperawatan Klinis dan Komunitas*, 7(2), 69–78.