

Peningkatan Pengetahuan Tenaga Kesehatan dan Masyarakat dalam Upaya Deteksi Dini Kanker Serviks

Brigitte Rina Aninda Sidharta¹, Mas Aditya Senaputra^{1*}, Dian Ariningrum¹, Amiroh Kurniati¹, Maria Immaculata Diah Pramudianti¹, Sienny Linawati¹, Kunti Saraswati¹, Laily Shofiyah¹, Otniel Wendy Wahono¹, Harsono¹, Sheila Savitri¹, Fenti Nofita Sari¹, Nur Fii Hidayatullah¹, Maulidi Izzati¹, Kristina Fianiyanti¹

1. Program Studi Pendidikan Dokter Spesialis Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

ABSTRAK

Pendahuluan: Kanker serviks merupakan penyebab kematian utama pada wanita di Indonesia akibat rendahnya cakupan deteksi dini. Upaya peningkatan pengetahuan tenaga kesehatan dan masyarakat menjadi langkah penting dalam memperkuat program skrining kanker serviks.

Metode: Kegiatan dilakukan oleh tim riset Clinical and Laboratory Medicine Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret bekerja sama dengan Puskesmas Baki, Sukoharjo, pada Juli 2025. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan, pelatihan tenaga kesehatan, edukasi masyarakat, serta pembuatan media edukatif berupa video dan booklet prosedur skrining. Penilaian pengetahuan dilakukan melalui pre-test dan post-test pada masyarakat awam dan tenaga kesehatan..

Hasil dan pembahasan: Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pengetahuan masyarakat ($p=0,014$) dan tenaga kesehatan ($p<0,001$) setelah kegiatan. Selain itu, pelatihan pengambilan serta pengiriman spesimen PCR HPV meningkatkan kompetensi tenaga kesehatan. Kegiatan ini juga mendorong kesadaran masyarakat untuk melakukan skrining secara mandiri.

Simpulan: Penyuluhan dan pelatihan yang terstruktur efektif meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan tenaga kesehatan serta masyarakat dalam deteksi dini kanker serviks. Program edukatif berbasis kolaborasi akademik dan layanan primer layak dikembangkan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: kanker serviks; skrining; penyuluhan

ABSTRACT

Introduction: Cervical cancer remains a major cause of female mortality in Indonesia due to low screening coverage. Enhancing healthcare workers' and community members' knowledge is crucial to strengthen cervical cancer screening efforts.

Methods: his program was conducted by the Clinical and Laboratory Medicine Research Group, Faculty of Medicine, Universitas Sebelas Maret, in collaboration with Baki Primary Health Center, Sukoharjo, in July 2025. Activities included counseling, healthcare training, community education, and developing educational media such as videos and booklets. Knowledge levels were assessed using pre- and post-tests among laypersons and healthcare workers.

Results and discussions: Knowledge levels significantly improved among community participants ($p=0.014$) and healthcare workers ($p<0.001$) after the program. Training in HPV PCR specimen collection and handling also enhanced technical competence. The intervention successfully increased awareness of early screening importance.

Conclusion: Structured educational and training interventions effectively improved knowledge, awareness, and skills regarding early cervical cancer detection. This academic–primary care collaboration model is recommended for sustainable implementation.

Keywords: cervical cancer; screening; counseling

PENDAHULUAN

Kanker serviks di Indonesia merupakan kanker dengan jumlah penderita kedua tertinggi setelah kanker payudara¹. Kanker ini disebabkan oleh infeksi virus *Human Papilloma Virus* (HPV). Berdasarkan data *Global Cancer Observatory* (Globocan) dan *The International Agency for Research on Cancer* (IARC) terdapat lebih dari 408.661 kasus baru dan sekitar 242.988 kematian akibat kanker terjadi di Indonesia pada tahun 2022, dengan jumlah kematian tertinggi diakibatkan oleh kanker payudara, kanker serviks, kanker paru dan kanker kolorektal². Jumlah ini memiliki angka mortalitas yang tinggi sebanyak 21.003 kematian atau 19,1% dari seluruh kematian akibat kanker. Apabila dibandingkan angka kejadian kanker serviks di Indonesia pada tahun 2008, terjadi peningkatan dua kali lipat³.

Tingginya angka kejadian kanker serviks di Indonesia dipengaruhi oleh cakupan skrining yang masih rendah. Hingga tahun 2021, hanya 6,83% perempuan usia 30–50 tahun yang menjalani pemeriksaan skrining dengan metode IVA. Pada tahun 2023, cakupan skrining kanker serviks di Indonesia hanya mencapai 7,02% dari target 70%⁴. Apabila tidak ditangani dengan efektif, angka kanker serviks meningkat dan menyebabkan beban sosio ekonomi yang besar serta penurunan kualitas hidup individu. Di tengah tantangan ini, upaya Indonesia dalam percepatan pencegahan kanker serviks berkaitan dengan lima pilar transformasi sistem kesehatan yang mencakup transformasi layanan primer, layanan rujukan, sistem pembiayaan kesehatan, sumber daya manusia (SDM) kesehatan, dan teknologi kesehatan. Kelima pilar ini dapat mendukung dua strategi pencegahan kanker serviks, yaitu pencegahan primer dengan imunisasi vaksin *Human Papillomavirus* (HPV) dan pencegahan sekunder dengan deteksi dini kanker serviks⁵.

Kementerian Kesehatan (Kemenkes) Republik Indonesia secara resmi mendeklarasikan akselerasi eliminasi kanker serviks melalui Rencana Aksi Nasional (RAN) untuk periode 2023–2030.⁵ Program untuk mengendalikan kanker serviks adalah dengan deteksi dini menggunakan menggunakan papsmear konvensional/*liquid-base cytology* (LBC), tes inspeksi visual asam asetat (IVA) dan pemeriksaan dengan PCR HPV (*genotyping/ hybrid capture*)⁶. Pada umumnya lesi pra-kanker belum memberikan gejala, namun apabila telah menjadi kanker dapat muncul gejala seperti perdarahan (*contact bleeding*) dan keputihan¹. Gejala dapat berkembang menjadi nyeri perut bagian bawah/ pinggang hingga terjadi obstruksi ureter pada stadium lanjut akibat desakan/ infiltrasi tumor. Tatalaksana lesi pra kanker disesuaikan dengan fasilitas pelayanan kesehatan, sesuai dengan kemampuan sumber daya manusia dan sarana prasarana yang tersedia⁴.

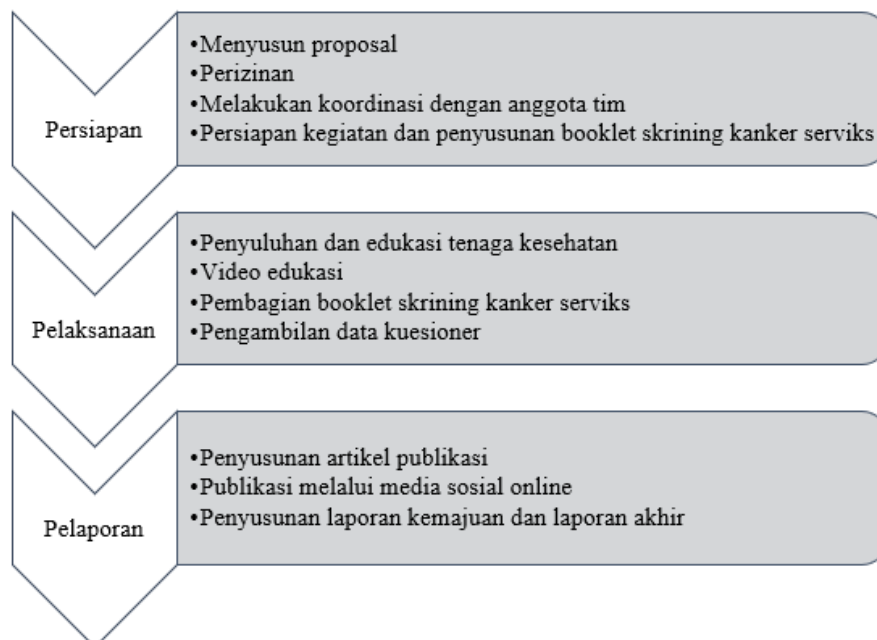
Metode skrining dan pendekatan pencegahan yang inovatif perlu dikembangkan agar lebih efektif, terjangkau, dan mudah diakses. Metode skrining kanker serviks yang digunakan di Indonesia adalah IVA, Pap Smear, dan tes DNA HPV. Setiap metode memiliki nilai keuntungan dan hambatan masing-masing sehingga perlu diperhatikan mana yang paling sesuai untuk diimplementasikan. Metode IVA masih menjadi metode skrining pilihan dengan biaya yang terjangkau dibandingkan dengan tes HPV DNA dan Pap Smear². Namun, kendalanya adalah selain harus melatih tenaga kesehatan, alur tindak lanjut rujukan yang komprehensif juga harus dibuat untuk hasil yang positif. Apabila tidak bisa ditatalaksana pada tingkat Faskes 1, pasien harus dirujuk ke rumah sakit dengan alur rujukan yang jelas⁴. Metode skrining lainnya adalah tes DNA HPV, yang sudah digunakan di beberapa negara maju karena lebih efektif dalam mendeteksi lesi prakanker. Sensitivitas pemeriksaan DNA HPV sangat tinggi, yaitu 80–98%. Pemeriksaan ini dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan yang belum terlatih atau pasien secara mandiri/*self-sampling*².

Puskesmas Baki merupakan salah satu tempat pelayanan kesehatan primer yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, Kecamatan Baki, Kabupaten Sukoharjo. Luas wilayah kerja Puskesmas yang meliputi 14 kelurahan dengan luas wilayah sekitar 144 hektar. Permasalahan yang dihadapi oleh Puskesmas Baki adalah kurangnya pengetahuan prosedur skrining kanker serviks yang mencakup teknik pra-analitik (sampling, transport serta hal-hal yang dapat menyebabkan inakurasi pemeriksaan). Hingga saat ini hanya tersedia 2 tenaga kesehatan yang terlatih untuk pemeriksaan IVA. Puskesmas yang tidak memiliki petugas kesulitan mendorong masyarakat untuk melakukan pemeriksaan skrining dan deteksi dini kanker serviks yang mencakup tidak hanya pemeriksaan IVA, namun juga papsmear dan HPV DNA.

Analisa permasalahan internal lainnya yang didapatkan di Puskemas Baki, Sukoharjo adalah wanita usia subur (WUS) belum sepenuhnya memiliki kesadaran untuk melakukan skrining dan deteksi dini kanker serviks, masih terdapat rasa takut terhadap hasil yang positif/ jika terinfeksi, anggapan bahwa biaya pemeriksaan skrining mahal dan beban biaya transportasi menuju fasilitas kesehatan. Sedangkan pada permasalahan eksternal seperti kurangnya dukungan dari keluarga terutama suami, rendahnya pengetahuan dan pemahaman mengenai skrining dan deteksi dini kanker serviks, kurangnya tenaga kesehatan yang kompeten/ terlatih dan fasilitas yang memadai (terbatas) di puskesmas serta masih belum adanya pemahaman menyeluruh mengenai pengetahuan faktor pra-analitik dan analitik pemeriksaan IVA, papsmear dan PCR HPV.

Atas dasar hal tersebut di atas, maka dipandang sangat penting untuk perlu dilakukan upaya peningkatan pengetahuan dan pemahaman kepada masyarakat tentang skrining dan deteksi dini kanker serviks serta pelatihan kepada kader masyarakat dan tenaga kesehatan tentang prosedur pengambilan dan pengiriman spesimen pemeriksaan deteksi kanker serviks.

METODE



Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan PKM

Langkah pengabdian yang dilakukan meliputi pengumpulan bahan dan materi, perencanaan, dan kegiatan inti. Penyuluhan edukasi dilakukan pada tanggal 10 Juli 2025 dengan materi: skrining dan deteksi dini kanker serviks kepada masyarakat dan kepada kader masyarakat dan tenaga kesehatan di Puskesmas Baki, Sukoharjo (Gambar 3, 4 dan 5). Setelah itu pemaparan materi tentang IVA Test, papsmear dan PCR HPV serta pelatihan prosedur pemeriksaan dan pengiriman spesimen PCR HPV kepada tenaga kesehatan. Pada tanggal 12 Juli 2025 dilanjutkan dengan pemeriksaan IVA dan pengambilan sampel PCR HPV pada wanita usia subur (WUS) di Puskesmas Baki. Selain itu terdapat pemeriksaan payudara secara klinis (Sadanis) dan cek kesehatan gratis (CKG) yang pelaksanaannya bekerjasama dengan perawat, bidan, dokter internship dan tenaga kesehatan lain dari Puskesmas Baki. Video dan booklet yang menarik juga diberikan selama kegiatan berlangsung agar Masyarakat dapat memahami sepenuhnya urgensi/poin kritis dari skrining dan deteksi dini kanker serviks.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan pelaporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dilakukan analisis statistik terhadap 27 subjek penelitian, dilakukan terhadap dua kelompok responden yaitu masyarakat awam dan tenaga kesehatan Puskesmas Baki. Jumlah total responden sebanyak 27 orang, terdiri dari kelompok masyarakat awam dan kelompok tenaga kesehatan. Pada kelompok masyarakat awam, rerata usia adalah $45,8 \pm 6,0$ tahun, dengan tingkat pendidikan terbanyak SMA (40,7%) dan sarjana (18,5%). Sedangkan pada kelompok tenaga kesehatan, rerata usia adalah $38,6 \pm 9,3$ tahun, dengan pendidikan sarjana (76,2%) dan diploma (23,8%) yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan dan pelatihan, dilakukan uji perbandingan tingkat pengetahuan antara sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) (Tabel 2). Berdasarkan hasil uji Wilcoxon, ditemukan peningkatan bermakna secara statistik pada kedua kelompok responden.

Kelompok masyarakat awam menunjukkan peningkatan median nilai pengetahuan dari 76,92 (53,85–100) menjadi 84,62 (53,85–100) dengan $p = 0,014$, sedangkan kelompok tenaga kesehatan meningkat dari 86,67 (73,33–93,33) menjadi 100 (80–100) dengan $p < 0,001$ pada Tabel 2.

Temuan ini menunjukkan bahwa penyuluhan dan pelatihan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran mengenai pentingnya skrining serta deteksi dini kanker serviks. Peningkatan pengetahuan yang signifikan ini juga mencerminkan keberhasilan metode edukasi berbasis kolaborasi antara akademisi dan fasilitas pelayanan kesehatan primer. Hasil ini sejalan dengan yang melaporkan bahwa program edukasi berbasis komunitas dapat meningkatkan tingkat pengetahuan dan partisipasi wanita dalam pemeriksaan skrining kanker serviks hingga dua kali lipat setelah intervensi⁷.

Penelitian di Nigeria juga menemukan bahwa edukasi dan peningkatan akses informasi berpengaruh terhadap peningkatan kemauan wanita untuk menjalani skrining kanker serviks. Dalam studi tersebut, pengetahuan yang baik, dukungan tenaga kesehatan, serta ketersediaan layanan skrining terbukti meningkatkan *willingness* dan *acceptability* terhadap pemeriksaan kanker serviks, terutama di kalangan wanita dengan faktor risiko tinggi⁸. Selain meningkatkan pengetahuan, intervensi edukatif juga dapat mengubah sikap dan perilaku terhadap skrining. Studi lain juga menunjukkan bahwa edukasi terarah mampu menurunkan persepsi negatif dan ketakutan

terhadap pemeriksaan kanker serviks, sehingga meningkatkan kemauan untuk melakukan skrining secara mandiri ⁹.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik	n=27 (100%)	Rerata ± SB
Awam		
Usia (tahun)		45,8 ± 6,0
Pendidikan		
SD	1 (3,7)	
SMP	7 (25,9)	
SMA	11 (40,7)	
DIPLOMA	3 (11,1)	
SARJANA	5 (18,5)	
Tenaga Kesehatan Puskesmas		
Usia (tahun)		38,6 ± 9,3
Pendidikan		
DIPLOMA	5 (23,8)	
SARJANA	16 (76,2)	

Keterangan: n (jumlah), % (persen), median (min - maks) (data tidak terdistribusi normal), SB (simpang baku), uji normalitas *Shapiro Wilk* (signifikan jika $p > 0,05$), data diuji menggunakan *Wilcoxon*, nilai p signifikan jika $p < 0,05$

Tabel 2. Uji beda skor pengetahuan sebelum dan sesudah penyuluhan/pelatihan pada masyarakat awam dan tenaga kesehatan

Subjek	Median (Min-Maks)		P
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
Awam	76,92 (53,85 – 100)	84,62 (53,85 – 100)	0,014
Tenaga Kesehatan	86,67 (73,33 – 93,33)	100 (80 – 100)	<0,001

Keterangan: n (jumlah), % (persen), median (min - maks) (data tidak terdistribusi normal), SB (simpang baku) uji normalitas *Shapiro Wilk* (signifikan jika $p > 0,05$), data diuji menggunakan *Wilcoxon*, nilai p signifikan jika $p < 0,05$



Gambar 2. Grup Riset *Clinical and Laboratory Medicine* FK Universitas Sebelas Maret bekerja sama dengan Puskesmas Baki, Sukoharjo



Gambar 3. Penyuluhan kepada Masyarakat Awam



Gambar 4. Penyuluhan kepada Kader Masyarakat



Gambar 5. Penyuluhan kepada Tenaga Kesehatan

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang terstruktur terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta keterampilan tenaga kesehatan dan masyarakat dalam deteksi dini kanker serviks melalui kolaborasi antara institusi akademik dan layanan kesehatan primer.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih disampaikan kepada kepala Puskesmas Baki Sukoharjo, Dr. Agus kristiyanto, M.Si, dan Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo yang telah memberikan ijin tim pengabdian dari Patologi Klinik FK UNS melakukan kegiatan pengabdian. Pendanaan kegiatan pengabdian didapatkan dari program hibah Pengabdian kepada Masyarakat Hibah Grup Riset (PKM HGR-UNS) 371/UN27.22/PT.01.03/2025.

DAFTAR PUSTAKA

1. Goodman A, Nour N. Cervical Cancer Screening : The Complex Interplay of Medical Infrastructure, Society, and Culture. *Oncologist*. 2014;315–7.
2. Zhao S, Huang L, Basu P, Domingo EJ, Supakarapongkul W, Ling WY, et al. Cervical cancer burden, status of implementation and challenges of cervical cancer screening in Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) countries. *Cancer Lett [Internet]*. 2022;525(August 2021):22–32. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.canlet.2021.10.036>
3. World Health Organization (WHO). 2023. Cervical cancer screening and management of cervical pre-cancers. Available from: <https://www.who.int/southeastasia/activities/cervical-cancer-screening-and-management-of-cervical-pre-cancer>
4. Ginting AB, Yudiyanto AR, Anggelina C, Manik B, Saputri F, Jl A, et al. Edukasi Deteksi Dini Kanker Serviks Di Desa Bangun Rejo Tahun 2024. 2024;2(3).
5. Pimple SA, Mishra GA. Global strategies for cervical cancer prevention and screening. *Minerva Ginecol*. 2019;71 (4):313–20.
6. Kementerian Kesehatan (Kemenkes). 2024. Tekad mempercepat eliminasi kanker serviks. Available from: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20240222/4144973/kemenkes-bertekad-mempercepat-eliminasi-kanker-serviks/>
7. Abiodun OA, Olu-abiodun OO, Sotunsa JO, Oluwole FA. Impact of health education intervention on knowledge and perception of cervical cancer and cervical screening uptake among adult women in rural communities in Nigeria. *BMC Public Health*. 2014;1–9.
8. Naz GMS, Kariman N, Ebadi A, Ozgoli G, Ghasemi V, Fakari FR. Educational Interventions for Cervical Cancer Screening Behavior of Women : A Systematic Review. *Asean Pacific J Cancer Prev*. 2018;19:875–84.
9. Ezechi OC, Gab-okafor C V, Ostergren PO, Pettersson KO. Willingness and acceptability of cervical cancer screening among HIV positive Nigerian women. 2013;