

## INTERVENSI YANG EFEKTIF DALAM PENINGKATAN SKRINING KANKER SERVIKS PADA PEREMPUAN USIA SUBUR

Pindi Kurniawati<sup>1</sup>, Setyowati<sup>2</sup>, Imami Nur Rachmawati<sup>3</sup>  
Universitas Indonesia<sup>1,2,3</sup>  
Lintang\_fight45@yahoo.com<sup>1</sup>

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah literatur mengenai intervensi efektif untuk meningkatkan serapan skrining kanker serviks pada perempuan usia subur. Metode yang digunakan adalah *systematic review* melalui pencarian artikel sesuai rumusan pertanyaan penelitian menggunakan formula PIO pada database Proquest, Pubmed, Sage Journal, Science Direct dan Scopus. Kata kunci pencarian yang digunakan adalah ((*technology[Title/Abstract]*) OR (*innovation[Title/Abstract]*)) OR (*intervention[Title/Abstract]*) OR (*method[Title/Abstract]*) AND (*increase cervical cancer screening[Title/Abstract]*) OR (*improve cervical cancer screening[Title/Abstract]*). Hasil penelitian menunjukkan dari 10 artikel yang direview didapatkan intervensi yang relevan untuk meningkatkan serapan skrining antara lain pemberian SMS (edukasi dan pengingat) dan eVoucher, pengambilan sampel HPV mandiri dikirim melalui pos, FCHV melakukan kunjungan untuk memberikan edukasi dan konseling menggunakan media flipchart dan booklet serta talkshow dan diskusi peer oleh CHW. CHW melakukan edukasi menggunakan video klip dan brosur, Simpulan, intervensi yang relevan untuk meningkatkan serapan skrining kanker serviks adalah pemberian pesan pengingat dan eVoucher, pengambilan sampel HPV mandiri yang dikirim melalui pos, intervensi pendampingan oleh FCHV atau CHW untuk edukasi dan konseling.

Kata Kunci : Intervensi Teknologi, Skrining Kanker Serviks, Perempuan Usia Subur

### ABSTRACT

*This study aims to review the literature on effective interventions to increase the uptake of cervical cancer screening in women of childbearing age. The method used is a systematic review through searching for articles according to the formulation of research questions using the PIO formula in the Proquest, Pubmed, Sage Journal, Science Direct, and Scopus databases. The search keywords used are ((*technology[Title/Abstract]*) OR (*innovation[Title/Abstract]*)) OR (*intervention[Title/Abstract]*) OR (*method[Title/Abstract]*) AND (*increase cervical cancer screening[Title/Abstract]*) OR (*improve cervical cancer screening[Title/Abstract]*). The results showed that from 10 articles reviewed, relevant interventions were found to increase screening uptake, including the provision of SMS (education and reminder) and eVouchers, self-sampling of HPV sent by post, FCHV visits to provide education and counseling using flipchart media and booklets as well as talk shows and peer discussions by CHW. CHW conducts education using video clips and brochures, Conclusions, and relevant interventions to increase the uptake of*

*cervical cancer screening are the provision of reminder messages and eVouchers, self-sampling of HPV sent by post, mentoring interventions by FCHV or CHW for education and counseling.*

*Keywords: Technology Intervention, Cervical Cancer Screening, Women of Childbearing Age*

## **PENDAHULUAN**

Angka mortalitas akibat kanker serviks masih tinggi. Secara global, Asia merupakan wilayah dengan angka kematian terbesar di dunia dengan jumlah kematian sebesar 199.795 (57,3%) dan Indonesia merupakan negara terbesar ketiga di dunia dengan jumlah kematian terbanyak akibat kanker servix yaitu mencapai 20.708 kasus (8,5%). Kanker serviks menjadi penyebab kematian terbanyak ketiga akibat kanker pada perempuan di Indonesia (GLOBOCAN, 2022).

Fenomena kematian akibat kanker serviks yang tinggi berkaitan dengan terlambatnya penemuan diagnose kanker serviks karena seringkali ditemukan pada stadium lanjut (Tekalign & Teshome, 2022). Keterlambatan dalam proses penemuan diagnose kanker berdampak pada penanganan yang terhambat karena pengobatan kanker serviks lebih efektif jika dimulai pada stadium awal (WHO, 2021).

Salah satu penyebab terlambatnya diagnosa kanker serviks ditegakkan adalah rendahnya tingkat pemeriksaan dini kanker serviks pada perempuan usia subur (Tekalign & Teshome, 2022). Berdasarkan laporan Direktorat P2PTM (Pencegahan Pengendalian Penyakit Tidak Menular) tahun 2022 menyatakan bahwa capaian skrining kanker serviks di Indonesia belum memenuhi target. Dari target sebesar 18.846.690, skrining kanker serviks baru mencapai 3.850.328 (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Rendahnya capaian skrining kanker serviks dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang mempengaruhi antara lain kurangnya pengetahuan dan persepsi yang keliru mengenai kanker serviks, tidak ada tanda gejala yang muncul sehingga perempuan merasa tidak perlu melakukan pemeriksaan, takut rasa nyeri saat pemeriksaan dan takut apabila ditemukan hasil positif kanker, rendahnya motivasi untuk melakukan skrining, kurangnya dukungan dari pasangan, dukungan dari tenaga kesehatan dan faktor geografis (Guliashvili et al., 2023; Juwitasari et al., 2021; Marques et al., 2023; Nurjanah et al., 2022; Phaiphichit et al., 2022; Zhetpisbayeva & Sarmuldayeva, 2023).

Beberapa penelitian telah dilakukan dalam upaya untuk meningkatkan skrining kanker serviks. Penelitian yang dilakukan oleh Prawesti et al., (2023) tentang efektivitas aplikasi mobile health pada pasien dengan kanker menyatakan bahwa aplikasi mHealth memberikan banyak manfaat untuk pasien kanker terkait yaitu sebagai media informasi, komunikasi antar pasien dan petugas kesehatan, serta media untuk manajemen diri dalam meningkatkan kualitas hidup pasien kanker. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode literatur review terhadap 15 artikel penelitian.

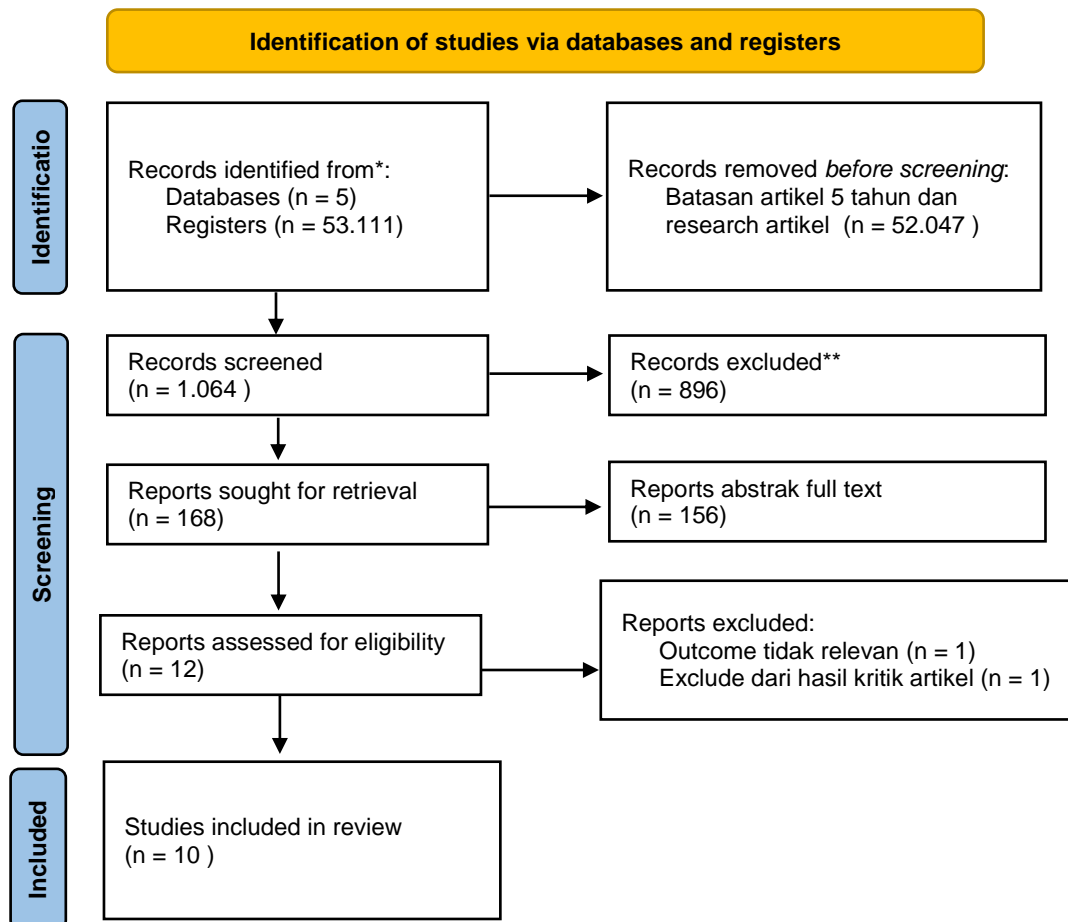
Penelitian lain yang dilakukan oleh Jaelani et al., (2021) mengenai deteksi dini kanker serviks menggunakan metode scoping review didapatkan hasil mengenai strategi, hambatan dan program skrining kanker serviks. Salah satu strategi yang digunakan adalah menggunakan media elektronik, meningkatkan pengetahuan dan kunjungan. Penelitian ini menggunakan sumber pencarian artikel 10 tahun terakhir yaitu 2011-2021 dengan menggunakan sumber pencarian dengan tiga database pendukung.

Pada penelitian ini, penulis memfokuskan pada pencarian dari lima database secara sistematis sehingga mendapatkan artikel penelitian yang kompatibel. Penulis juga membatasi tahun jurnal yaitu artikel terbitan 5 tahun terakhir supaya mendapatkan informasi yang terkini dan terbaru. Pada penelitian ini penulis melakukan pencarian

artikel yang berfokus pada intervensi berbasis teknologi yang efektif dalam upaya peningkatan skrining kanker serviks pada perempuan usia subur dimana pada penelitian sebelumnya belum dijelaskan secara spesifik. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi oleh tenaga kesehatan dalam upaya peningkatan skrining kanker serviks.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode sistematik *review* dengan menyusun pertanyaan klinis berdasarkan PIO *framework* yaitu (1) *Population/problem*, (2) *Intervention* (3) *Outcome*. Penulisan artikel ini dilakukan dengan penelusuran literatur secara sistematik menggunakan lima database online yaitu Proquest, Pubmed, Sage Journal, Science Direct dan Scopus. Kata kunci pencarian yang digunakan adalah ((*technology[Title/Abstract]*) OR (*innovation[Title/Abstract]*)) OR (*intervention[Title/Abstract]*) OR (*method[Title/Abstract]*) AND (*increase cervical cancer screening[Title/Abstract]*) OR (*improve cervical cancer screening[Title/Abstract]*). Filter pencarian artikel sudah ditetapkan sebelumnya menggunakan kriteria inklusi yaitu artikel penelitian dari tahun 2018-2023, desain penelitian RCT (*Randomized Controlled Trial*) dan artikel penelitian yang menyediakan abstrak dan *full text*. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah artikel *literature review*, *scoping review*, *systematic review* dan *umbrella review*. Artikel yang diperoleh dari pencarian kemudian dilakukan analisa menggunakan tool JBI (The Joanna Briggs Institute). Dari 12 artikel yang diperoleh dari hasil penelusuran didapatkan 10 artikel yang lolos dalam review melalui tool JBI. Rincian strategi pencarian artikel ditinjau dan dianalisis menggunakan *flowchart* PRISMA sebagai berikut:



Gambar 1.  
Alur Penelusuran Literatur, *flowchart* PRISMA (Haddaway et al., 2022)

## HASIL PENELITIAN

Ditemukan sebanyak sepuluh artikel yang semuanya memenuhi kriteria untuk dibahas lebih lanjut berdasarkan hasil penilaian kritis menggunakan alat evaluasi JBI. Seluruh studi mengindikasikan hasil yang konsisten, yakni peningkatan tingkat partisipasi dalam skrining kanker serviks pada kelompok perempuan usia subur. Rincian dari artikel yang telah ditelaah dapat ditemukan dalam Tabel 1

Tabel 1.  
Ringkasan Artikel Hasil Skrining

Idenitas Peneliti, Judul Artikel	Metode penelitian	Hasil Penelitian
Erica Erwin, Kristan J Aronson, Andrew Day, Ophira Ginsburg, Godwin Macheku, Agnes Feksi, Olola Oneko, Jessica Sleeth, Best Magoma, Nicola West, Prisca Dominic Marandu, Karen Yeates.(2019). <i>SMS behaviour change communication and eVoucher interventions to increase uptake of cervical cancer screening in the Kilimanjaro and Arusha regions of Tanzania: a, double-blind, controlled trial of effectiveness</i>	RCT	Pemberian pesan pengingat dan motivasi melalui SMS untuk melakukan skrining kanker serviks dan pemberian eVoucher sebagai pengganti biaya transportasi lebih efektif meningkatkan skrining kanker serviks (AOR 1.5, 95% CI 1.1 hingga 2.2).
Hirpa, Selamawit Id, Abu Woldehanna, Berhan Tassew Nida, Etsehiwot Tilahun Tilahun,Wondimagegnehu Gebremariam, Mahlet Yigeremu Sisay, Mitike MollaHirpa et al, (2020) <i>The role of health education on cervical cancer screening uptake at selected health centers in Addis Ababa</i>	RCT	Pendidikan kesehatan melalui tatap muka dan pemberian brosur tentang skrining kanker serviks meningkatkan skrining kanker serviks (AOR = 2,43,95% CI;1,58–2,90).
Thahirabanuibrahim & Logaraj, (2021) <i>Impact of health education intervention in promoting cervical cancer screening among rural women of Chengalpattu district - The community based interventional study</i>	RCT	Edukasi yang diberikan melalui Bahasa lokal mengenai pengetahuan tentang kanker serviks mempengaruhi proporsi kesediaan untuk skrining (36,6%) (p value < 0,000), memiliki rencana untuk menyaring (14,6%) (p value < 0,000), pernah disklining (16,9%) (p value < 0,000), dan permintaan keseluruhan untuk skrining kanker serviks (36,9%) (p value < 0,000)
Winer, R. L., Lin, J., Tiro, J. A., Miglioretti, D. L., Beatty, T., Gao, H., & Kimbel, K. (2019) <i>Effect of Mailed Human papillomavirus Test Kits vs Usual Care Reminders on Cervical Cancer Screening Uptake, Precancer Detection, and Treatment A Randomized Clinical Trial</i>	RCT	Pemberian edukasi dan pengingat biasa untuk skrining kanker serviks ditambah kit pengambilan sampel HPV yang dikirimkan melalui pos lebih efektif meningkatkan skrining kanker serviks (2618 peserta 26,3%; CI 95%, 1,43-1,60).
Winer, R. L., Lin, J., Tiro, J. A., Miglioretti, D. L., Beatty, T., Gao, H., & Kimbel, K , (2022) <i>Effect of Patient Characteristics on Uptake of Screening Using a Mailed Human Papillomavirus Self-sampling Kit</i>	RCT	Intervensi pemberian kit HPV melalui pos meningkatkan 8,9% dalam skrining dibandingkan dengan perawatan biasa. Perbedaan berdasarkan usia tidak signifikan, dengan RR sebesar 1,33 hingga 1,48 pada kelompok usia 5

<i>A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial</i>		tahun pada peserta berusia 30 hingga 54 tahun, vs 1,60 (95% CI, 1,40-1,82) pada peserta 55 hingga 59 dan 1,77 (95% CI, 1,56-2,01) pada peserta 60 hingga 64 tahun.
Dhoj, A., Gyawali, B., Shrestha, A., & Shrestha, S. (2022) <i>Effect of a female community health volunteer-delivered intervention to increase cervical cancer screening uptake in Nepal: a cluster randomized controlled trial</i>	RCT	Pemberian intervensi selama 12 bulan yang diberikan oleh FCHV, dan Setelah pelatihan, FCHV (Female Community Health Volunteer) melakukan kunjungan untuk memberikan pendidikan kesehatan, dan memberikan konseling kepada perempuan tentang skrining kanker serviks menggunakan flip chart efektif meningkatkan skrining kanker serviks. Perubahan CCSU setelah 12 bulan tindak lanjut survei pada kelompok intervensi adalah 30,7 % (95 %CI 42 %, 19 %). Efek dari intervensi yang diberikan FCHV menghasilkan peningkatan CSU sebesar 48%. Kelompok intervensi (RR, 1,48; 95%CI 1,32, 1,66; P <0,01)
Byrd, T. L., Alomari, A., Salaiz, R., Dwivedi, A., Mallawaarachchi, I., & Shokar, N. (2019) <i>Group Versus Individual Culturally Tailored and Theory-Based Education to Promote Cervical Cancer Screening Among the Underserved Hispanics: A Cluster Randomized Trial</i>	RCT	Pemberian Pendidikan kesehatan, layanan navigasi dan pengujian kanker serviks tanpa biaya yang disesuaikan dengan budaya, secara bilingual, dan adaptasi dari program AMIGAS. Efektifitas terlihat pada peningkatan pengetahuan 0.79 (0.57-1.01), <.001, Kerentanan 0.54 (0.26 to 0.82), <.001, Keseriusan 0.26 (0.14 to 0.38), <.001
Linde, D. S., Andersen, M. S., Mwaiselage, J., Manongi, R., Kjaer, susanne K., & Rasch. Vibeke. (2020) <i>Effectiveness of One-Way Text Messaging on Attendance to Follow-Up Cervical Cancer Screening Among Human Papillomavirus –Positive Tanzanian Women (Connected2Care): Parallel-Group Randomized Controlled Trial</i>	RCT	Pemberian intervensi pesan teks satu arah Pesan berisi pendidikan kesehatan dan pengingat untuk melakukan skrining kanker serviks mampu meningkatkan kejadian skrining kanker serviks pada kelompok intervensi sebesar 24,0% (84/350) (rasio risiko 1,02, 95% CI 0,79- 1.33).
Wong, C. L., Choi, K. C., Chen, J., Law, B. M. ., Chan, D. N. S., & So, W. K. (2021). <i>A Community Health Worker–Led Multicomponent Program to Promote Cervical Cancer Screening in South Asian Women: A Cluster RCT</i>	RCT	Pemberian intervensi multikomponen selama 3 bulan yang dilakukan oleh CHW ( <i>Community Health Worker</i> ) terlatih. Sebanyak 387 peserta menyelesaikan intervensi. Serapan skrining kanker serviks yang jauh lebih tinggi diamati di antara peserta dalam kelompok intervensi (97,9%, 191 dari 195, (p=0,005). Penurunan yang jauh lebih besar dalam hal hambatan yang dirasakan dalam skrining kanker serviks ditemukan pada kelompok intervensi setelah intervensi (0.68, 95% CI= 1.35, 0.01, p=0.047) dan 3 bulan setelah intervensi (0.86, 95% CI= 1.69,

Fitri A.A, Setyowati, Tri Budiarti, (2019). <i>Female health education package enhances knowledge, attitudes, and self-efficacy of housewives in cervical cancer screening</i>	RCT	0.04, p=0.041). Paket pendidikan kesehatan “FEMALE” merupakan pendidikan kesehatan dalam bentuk ceramah dan tanya jawab, pemutaran video singkat dan pemberian booklet yang berisikan materi mengenai seputaran kanker serviks, penjelasan mengenai skrining kanker serviks dan hambatan dalam melakukan skrining serta materi dalam menjaga organ reproduksi. Paket Female efektif meningkatkan pengetahuan, perilaku dan self efikasi pada perempuan (p=0,000, p=0,003 dan p=0,002)
---	-----	--

## PEMBAHASAN

Berbagai studi telah dilakukan dalam upaya meningkatkan skrining kanker serviks. Dari 53.111 artikel, diperoleh 10 artikel yang dinilai sesuai setelah dilakukan analisa menggunakan JBI (The Joanna Briggs Institute) *Critical Appraisal*. Berdasarkan artikel yang ditemukan menunjukkan bahwa intervensi edukasi merupakan intervensi utama yang banyak dilakukan dalam upaya meningkatkan serapan skrining kanker serviks. Hal ini dilakukan karena kurangnya pengetahuan perempuan usia subur mengenai kanker serviks menjadi faktor utama rendahnya capaian skrining kanker serviks (Amado et al., 2022; Gitonga et al., 2022; Guliashvili et al., 2023; Marques et al., 2023; Nurjanah et al., 2022; Patel et al., 2020; Phaiphichit et al., 2022; Zeno et al., 2022; Zhang et al., 2023).

Edukasi yang diberikan mengenai pengetahuan tentang kanker serviks secara umum, faktor resiko, tanda dan gejala, kemudahan pelayanan, pencegahan dan efek samping. Metode dan media pemberian edukasinya pun dilakukan dengan cara beragam. Dari beberapa studi menyatakan bahwa pemberian informasi baik menggunakan media brosur, booklet, video maupun tatap muka langsung efektif untuk meningkatkan serapan skrining kanker serviks (Hirpa et al., 2020; Thahirabanuibrahim & Logaraj, 2021). Meskipun demikian, satu studi yang berkaitan dengan penyampaian informasi skrining kanker serviks berbasis web, yang dilakukan di Jepang terhadap 139 sampel, menunjukkan peningkatan yang tidak signifikan (Watanabe et al., 2021). Keterbatasan ini disebabkan oleh fokus informasi berbasis web yang hanya dapat mengatasi hambatan kognitif, sementara permasalahan ketidakhadiran skrining kanker serviks melibatkan aspek emosional, ekonomi, logistik, dan sosial (Watanabe et al., 2021).

Dalam studi yang lain menyatakan bahwa pemberian pendidikan saja tidak cukup untuk meningkatkan skrining kanker serviks. Pendidikan kesehatan dikolaborasikan dengan intervensi yang lain seperti pemberian pengingat berupa pesan singkat melalui SMS. Pemberian pesan singkat ini akan lebih efektif apabila dikolaborasikan dengan intervensi yang lain seperti pemberian e-voucher sebagai pengganti biaya administrasi (Linde et al., 2020). Oleh karena itu, meskipun efektivitas pesan singkat bervariasi, pengingat melalui metode ini tetap menjadi salah satu strategi yang berpotensi meningkatkan serapan skrining kanker serviks.

Metode lain yang dikaji adalah pengambilan sampel HPV secara mandiri. Studi menunjukkan bahwa pengambilan sampel mandiri dapat meningkatkan skrining kanker serviks sebesar 8,9% (Winer et al., 2022). Beberapa perempuan yang mendukung pengambilan sampel mandiri di rumah berkaitan dengan pertimbangan privasi dan kenyamanan sedangkan faktor yang menghambat adalah adanya kekhawatiran terhadap

akurasi hasil masih ada. Namun, metode ini dianggap lebih baik daripada tidak melakukan pemeriksaan kanker serviks sama sekali (Nyabigambo et al., 2023).

Ditemukan pula bahwa intervensi kombinasi, yang melibatkan kolaborasi antara intervensi edukasi, tindak lanjut pemeriksaan, layanan panduan, dan kerjasama antara intervensi edukasi, kunjungan ke rumah, serta konseling (Dhoj et al., 2022; Wong et al., 2021) efektif meningkatkan skrining kanker serviks. Intervensi ini dilakukan oleh petugas yang terlatih yaitu CHW dan FCHV. Pemberian intervensi multikomponen dilakukan selama 3 bulan CHW (*Community Health Worker*) yang terlatih melakukan intervensi pendidikan kesehatan, tindak lanjut melalui telepon bulanan, dan layanan panduan (Wong et al., 2021). Penelitian lain juga mengatakan bahwa intervensi yang diberikan oleh FCHV (*Female Community Health Volunteer*) selama 12 bulan. FCHV melakukan kunjungan untuk memberikan pendidikan kesehatan, dan memberikan konseling kepada perempuan tentang skrining kanker serviks menggunakan flip chart dinilai efektif meningkatkan skrining kanker serviks (Dhoj et al., 2022). Kolaborasi ini didesain untuk mengatasi hambatan dalam kunjungan skrining kanker serviks, termasuk hambatan kognitif, emosional, dan sosial, sehingga tingkat efektivitas dalam meningkatkan skrining kanker serviks menjadi tinggi.

## SIMPULAN

Berdasarkan kajian literatur, dapat disimpulkan bahwa intervensi yang dapat digunakan untuk meningkatkan serapan skrining kanker serviks adalah pemberian pesan singkat (SMS) sebagai pengingat dan pemberian edukasi disertai dengan pemberian evoucher sebagai penggantian biaya, pengambilan sampel HPV secara mandiri melalui pengiriman kit via pos dan keterlibatan FCHV atau CHW dalam pendampingan edukasi dan konseling terkait skrining kanker serviks.

## SARAN

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan untuk tenaga kesehatan pada area komunitas dalam melakukan strategi untuk meningkatkan serapan skrining kanker serviks melalui beberapa intervensi. Perlu dilakukan penelitian lebih mendalam dan spesifik untuk menentukan mana intervensi yang paling efektif dalam meningkatkan serapan skrining kanker serviks disesuaikan dengan karakter masyarakat setempat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amado, G., Weldegebreal, F., Id, S. B., & Dessie, Y. (2022). Cervical Cancer Screening Practices and its Associated Factors Among Females of Reproductive Age in Durame Town , Southern. *PLoS One*, *17*(12), e0279870. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279870>
- Dhoj, A., Gyawali, B., Shrestha, A., & Shrestha, S. (2022). Effect of a Female Community Health Volunteer-Delivered Intervention to Increase Cervical Cancer Screening Uptake in Nepal: a cluster randomized controlled trial. *Preventive Medicine Reports*, *29*(August), 101948. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.101948>
- Gitonga, E., Iseme, R., Mutisya, R., & Kodhiambo, M. (2022). Cervical Cancer Knowledge, Awareness and Related Health Behaviours Amongst Women of Reproductive Age in Kiambu County, Kenya: A Cross-Sectional Study. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, *10*(1), 1056–1070. <https://doi.org/10.1080/21642850.2022.2136184>
- GLOBOCAN. (2022). *Global Cancer Observatory: Indonesia*. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/360-indonesia-fact-sheet.pdf>

- Guliashvili, G., Taboridze, I., Mebonia, N., Alibegashvili, T., Kazakhashvili, N., & Aghmashenebeli, D. (2023). Evaluation of Barriers to Cervical Cancer Screening in Georgia. *Center Europa J Public Health*, 31(1), 9–18. <https://doi.org/https://doi.org/10.21101/cejph.a7621>
- Haddaway, N. R., Page, M. J., Pritchard, C. C., & McGuinness, L. A. (2022). PRISMA2020: An R package and Shiny App for Producing Prisma 2020-Compliant Flow Diagrams, with Interactivity for Optimised Digital Transparency and Open Synthesis. *Campbell Systematic Reviews*, 18(2), e1230. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/cl2.1230>
- Hirpa, S., Id, A., Woldehanna, B. T., Nida, E. T., Tilahun, W., Gebremariam, M. Y., & Sisay, M. M. (2020). The Role of Health Education on Cervical Cancer Screening Uptake at Selected Health Centers in Addis Ababa. *PLoS One*, 15(10), e0239580. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239580>
- Jaelani, S. H., Kurniati, N., Rokhanawati, D., & Yogyakarta, A. (2021). Deteksi Dini Kanker Serviks pada Wanita Usia Subur: A Scoping Review Menggunakan Framework. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 5(2), 117–126. <https://doi.org/10.32536/jrki.v5i2.207> Key
- Juwitasari, Harini, R., & Rosyad, A. A. (2021). Husband Support Mediates the Association between Self - Efficacy and Cervical Cancer Screening among Women in the Rural Area of Indonesia. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 8(5), 560–564. <https://doi.org/10.4103/apjon.apjon-2085>
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Laporan Kinerja 2022*. <http://p2p.kemkes.go.id/wp-content/uploads/2023/03/Laporan-Kinerja-Direktorat-Jenderal-P2P-Tahun-2022.pdf>
- Linde, D. S., Andersen, M. S., Mwaiselage, J., Manongi, R., Kjaer, susanne K., & Rasch. Vibeke. (2020). Effectiveness of One-Way Text Messaging on Attendance to Follow-Up Cervical Cancer Screening Among Human Papillomavirus – Positive Tanzanian Women ( Connected2Care ): Corresponding Author: *Journal of Medical Internet Research*, 22(4), e15863. <https://doi.org/10.2196/15863>
- Marques, P., Geraldes, M., Gama, A., Heleno, B., & Dias, S. (2023). What is the Role of Attitudinal Barriers on Cervical Cancer Screening Non - Attendance? Findings From A Cross - Sectional Study with Migrant Women in Portugal. *BMC Women's Health*, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02198-2>
- Nurjanah, S., Carolin, B. T., & Lail, N. H. (2022). Factors Related to Women of Childbearing Age (WUS) Participation in Performing a Visual Inspection of Acetic Acid ( IVA ) Pamulang Health Center in 2022. *Nursing and Health Sciences Journal*, 2(2), 143–153. <https://doi.org/https://doi.org/10.53713/nhs.v2i2.102>
- Nyabigambo, A., Mayega, R. W., Hlongwana, K., & Ginindza, T. G. (2023). Facilitators and Barriers to HPV Self-Sampling as a Cervical Cancer Screening Option among Women Living with HIV in Rural Uganda. *Environmental Research and Public Health*, 20(6004). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph20116004>
- Patel, H., Sherman, S. M., Tincello, D., & Moss, E. L. (2020). Awareness of and attitudes towards cervical cancer prevention among migrant Eastern European women in England. *Journal of Medical Screening*, 27(1), 40–47. <https://doi.org/10.1177/0969141319869957>
- Phaipichit, J., Paboriboune, P., & Kunnavong, S. (2022). Factors associated with cervical cancer screening among women aged 25 – 60 years in Lao People ' s Democratic Republic. *Plos*, 17(4), e0266592. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266592>



- Prawesti, A. D., Ode, L., & Rahman, A. (2023). Artikel Review The Effectiveness of Implementing Mobile Health Applications in Cancer Patients: A Literature Review. *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan*, 6(1), 19–28. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30872/j.kes.pasmi.kal.v6i1.9530>
- Tekalign, T., & Teshome, M. (2022). Prevalence and Determinants of Late-Stage Presentation Among Cervical Cancer Patients, A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS One*, 17(4), e0267571. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267571>
- Thahirabanuibrabim, I., & Logaraj, M. (2021). Impact of Health Education Intervention in Promoting Cervical Cancer Screening Among Rural Women of Chengalpattu District - The Community Based Interventional Study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 12(September), 100895. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2021.100895>
- Watanabe, M., Hosono, S., Nakagawa-senda, H., Yamamoto, S., & Aoyama, M. (2021). Does Direct-to-Consumer Personal Genetic Testing Improve Gynecological Cancer Screening Uptake among Never-Screened Attendees? A Randomized Controlled Study. *Environmental Research and Public Health*, 18(12333), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph182312333>
- WHO. (2021). *WHO Guideline for Screening and Treatment of Cervical Pre-Cancer Lesions for Cervical Cancer Prevention, Second Edition* (2nd ed.). World Health Organization.
- Wong, C. L., Choi, K. C., Chen, J., Law, B. M. ., Chan, D. N. S., & So, W. K. . (2021). A Community Health Worker–Led Multicomponent Program to Promote Cervical Cancer Screening in South Asian Women: A Cluster RCT. *American Journal of Preventive Medicine*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.amepre.2021.01.031>
- Zeno, E. E., Brewer, N. T., Spees, L. P., Marais, A. C. Des, Sanusi, O., Hudgens, M. G., Jackson, S., Barclay, L., Wheeler, B., & Smith, J. (2022). Racial and Ethnic Differences in Cervical Cancer Screening Barriers and Intentions: The My Body My Test-3 HPV Self-Collection Trial Among Under-Screened , Low-Income Women. *PLoS One*, 17(10), e0274974. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274974>
- Zhang, B., Wang, S., Yang, X., Chen, M., Ren, W., Bao, Y., & Qiao, Y. (2023). Knowledge, Willingness, Uptake and Barriers of Cervical Cancer Screening Services Among Chinese Adult Females: A National Cross - Sectional Survey Based On A Large E - Commerce Platform. *BMC Women's Health*, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12905-023-02554-2>
- Zhetpisbayeva, I., & Sarmuldayeva, S. (2023). Cervical Cancer Prevention in Rural Areas. *Annals of Global Health*, 89(1), 1–15. <https://doi.org/10.5334/aogh.4133>