e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026
DOI :https://doi.org/10.59585/bajik

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

Upaya Peningkatan Pengetahuan Terhadap Pemeriksaan IVA Pada Perempuan Usia 30-69 Tahun Melalui Media Ular Tangga Edukatif Di Wilayah Kerja Puskesmas Leuwinutug

Improving Knowledge of Visual Inspection with Acetic Acid (VIA) Screening among Women Aged 30–69 Years through an Educational Snakes-and-Ladders Game in the Catchment Area of Leuwinutug Primary Health Center

Lyanda Aura Jasmine[1*], Abdurrahman Limar Fauzan[2], Fahdal Hamdan[3], Mahardhika Vira Monica Utami[4], Muhammad Zhafran Maulana[5], Elian Devina[6], Johan Mardansyah[7]

[1,2,3,4,5]*Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Indonesia*
[6,7]*Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Pendidikan Mandalika*

[1]aurajasmine151@gmail.com , [6]elian.devina@gmail.com, [7]mardiansyahjohan1@gmail.com

Abstract

Background: Cervical cancer may develop without symptoms in its early stages, making early detection education important. At the Leuwinutug Community Health Center, IVA screening coverage among women aged 30–50 years was reported at 0.61% in 2025. Objective: This study aimed to assess changes in knowledge about cervical cancer and visual inspection with acetic acid (IVA) after education using an educational snakes-and-ladders game. Methods: A quantitative one-group pretest–posttest design was conducted among 32 women aged 30–69 years at Posyandu Mawar, Hambalang Village, in the working area of Leuwinutug Community Health Center. Participants completed the same 21-item true/false knowledge questionnaire before and immediately after the educational session. The intervention combined a modified snakes-and-ladders game with facilitator-led explanations and discussion. Paired scores were analyzed using a paired-samples t-test after assessment of the normality of score differences. Results: The mean knowledge score increased from 13.94 ± 3.141 before education to 16.06 ± 1.813 after education. The Shapiro–Wilk test for score differences yielded W = 0.963 and p = 0.334. The paired-samples t-test indicated a statistically significant difference (t = −5.299; df = 31; p < 0.001). The absolute Cohen's d was 0.937. Conclusion: Knowledge scores were higher immediately after education using the educational snakes-and-ladders medium. Because the study had no control group and assessed knowledge only immediately after the intervention, the findings should be interpreted as a pre–post change and do not establish a definitive causal effect or a change in IVA screening uptake.

Keywords **:** *Cervical Cancer, IVA, Health Education, Snakes-And-Ladders Game, Knowledge*

Abstrak

Pendahuluan: Kanker serviks dapat berkembang tanpa gejala pada tahap awal sehingga edukasi mengenai deteksi dini menjadi penting. Pada tahun 2025, cakupan pemeriksaan Inspeksi Visual dengan Asam Asetat (IVA) pada perempuan usia 30–50 tahun di wilayah kerja Puskesmas Leuwinutug dilaporkan sebesar 0,61%. Tujuan: Penelitian ini bertujuan menilai perubahan pengetahuan mengenai kanker serviks dan pemeriksaan IVA setelah edukasi menggunakan media permainan ular tangga edukatif. Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain one-group pretest–posttest dilakukan pada 32 perempuan usia 30–69 tahun di Posyandu Mawar, Desa Hambalang, wilayah kerja Puskesmas Leuwinutug. Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner 21 pernyataan benar/salah yang sama sebelum dan segera setelah edukasi. Intervensi berupa permainan ular tangga yang dimodifikasi dengan penjelasan dan diskusi yang dipandu fasilitator. Skor berpasangan dianalisis menggunakan paired-samples t-test

Author@ This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026
DOI :https://doi.org/10.59585/bajik

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

setelah pemeriksaan normalitas selisih skor. Hasil: Rerata skor pengetahuan meningkat dari 13,94 ± 3,141 pada pretest menjadi 16,06 ± 1,813 pada posttest. Uji Shapiro–Wilk terhadap selisih skor menghasilkan W = 0,963 dan p = 0,334. Uji paired-samples t-test menunjukkan perbedaan bermakna secara statistik (t = −5,299; df = 31; p < 0,001). Nilai absolut Cohen's d sebesar 0,937. Kesimpulan: Skor pengetahuan lebih tinggi segera setelah edukasi menggunakan media ular tangga edukatif. Karena penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol dan pengukuran hanya dilakukan segera setelah intervensi, temuan ini diinterpretasikan sebagai perubahan skor sebelum dan sesudah edukasi, bukan bukti kausal definitif maupun perubahan cakupan pemeriksaan IVA.

Kata Kunci: Kanker Serviks, IVA, Edukasi Kesehatan, Permainan Ular Tangga, Pengetahuan

Penulis Korespondensi : Lyanda Aura Jasmine

I. PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan salah satu masalah kesehatan perempuan yang memerlukan upaya pencegahan dan deteksi dini. Perjalanan penyakit dapat berlangsung tanpa gejala pada tahap awal, sehingga perempuan yang merasa sehat belum tentu terbebas dari risiko lesi prakanker. Deteksi dini melalui skrining menjadi bagian penting dalam upaya pencegahan kanker serviks. Pemeriksaan Inspeksi Visual dengan Asam Asetat (IVA) merupakan salah satu metode skrining yang digunakan dalam pelayanan kesehatan primer (World Health Organization, 2021; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013).

Di wilayah kerja Puskesmas Leuwinutug, cakupan pemeriksaan IVA pada perempuan usia 30–50 tahun pada tahun 2025 dilaporkan sebesar 0,61%. Analisis masalah yang dilakukan dalam kegiatan Mini Project mengidentifikasi sejumlah hambatan, antara lain anggapan bahwa pemeriksaan tidak diperlukan apabila tidak terdapat gejala, rasa takut dan malu, stigma terkait pemeriksaan organ reproduksi, serta pemahaman yang belum merata mengenai kanker serviks dan pemeriksaan IVA. Rendahnya pengetahuan diprioritaskan sebagai salah satu masalah yang dapat ditangani melalui kegiatan edukasi.

Edukasi kesehatan perlu disampaikan dengan cara yang sesuai dengan karakteristik sasaran agar informasi dapat diterima dan dipahami. Media permainan dapat memberikan variasi dalam penyampaian pesan karena peserta tidak hanya menerima informasi secara satu arah, tetapi juga terlibat dalam aktivitas dan diskusi. Permainan ular tangga dapat dimodifikasi dengan memasukkan pertanyaan, instruksi, dan pesan kesehatan pada petak permainan. Sejumlah penelitian mengenai media permainan ular tangga dalam promosi kesehatan melaporkan adanya peningkatan pengetahuan setelah edukasi, meskipun konteks dan materi intervensinya berbeda (Maksum et al., 2022).

Atas dasar permasalahan tersebut, kegiatan ini menggunakan media ular tangga edukatif untuk menyampaikan materi mengenai pengertian kanker serviks, faktor risiko, tanda dan gejala, dampak penyakit, serta pentingnya deteksi dini melalui pemeriksaan IVA. Penelitian ini bertujuan menilai perubahan pengetahuan perempuan usia 30–69 tahun mengenai kanker serviks dan pemeriksaan IVA berdasarkan perbandingan skor sebelum dan segera setelah edukasi di Posyandu Mawar, Desa Hambalang, wilayah kerja Puskesmas Leuwinutug.

e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026
DOI :https://doi.org/10.59585/bajik

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan one-group pretest–posttest tanpa kelompok kontrol. Kegiatan dilaksanakan pada 22 September 2026 di Posyandu Mawar, Desa Hambalang, wilayah kerja UPTD Puskesmas Leuwinutug, Kabupaten Bogor. Sasaran penelitian adalah perempuan berusia 30–69 tahun yang memiliki riwayat hubungan seksual.

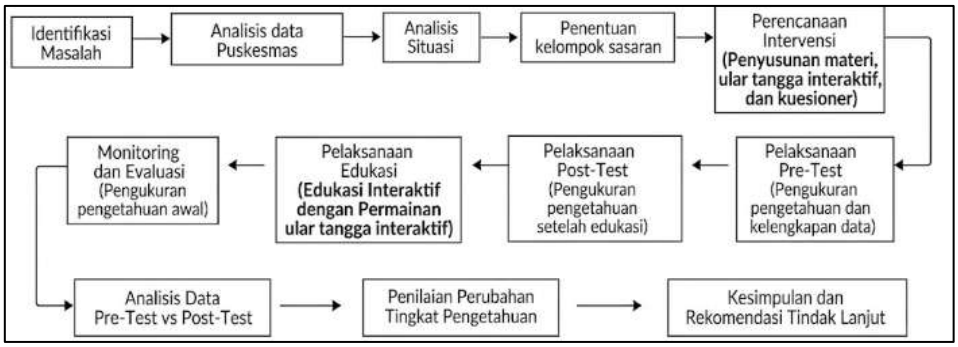
Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling terhadap populasi terjangkau yang memenuhi kriteria. Sebanyak 32 responden mengikuti rangkaian penelitian. Kriteria inklusi meliputi perempuan usia 30–69 tahun, bersedia mengikuti edukasi, bersedia mengisi pretest dan posttest, dapat mengikuti kegiatan sampai selesai, serta memiliki data pengukuran berpasangan yang lengkap. Peserta yang tidak mengikuti edukasi atau tidak menyelesaikan salah satu pengukuran tidak disertakan dalam analisis.

Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan yang terdiri atas 21 pernyataan benar/salah mengenai kanker serviks dan pemeriksaan IVA. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0, sehingga skor total secara teoritis berada pada rentang 0–21. Pada 32 responden yang dianalisis, skor tertinggi yang diperoleh adalah 19; tidak ada responden yang memperoleh skor 20 atau 21. Dengan demikian, skor maksimum teramati sebesar 19 tidak menunjukkan pengurangan jumlah butir kuesioner. Kuesioner yang sama diberikan sebelum dan segera setelah intervensi; kedua hasil dihubungkan menggunakan kode peserta.

Intervensi dilakukan melalui permainan ular tangga edukatif yang dimodifikasi dengan materi kanker serviks dan pemeriksaan IVA. Peserta dibagi menjadi lima kelompok kecil dan didampingi fasilitator. Selama permainan, fasilitator memandu peserta membaca pesan pada petak permainan, menjawab pertanyaan, serta mendiskusikan mitos dan fakta terkait kanker serviks dan pemeriksaan IVA. Seluruh rangkaian kegiatan berlangsung sekitar 30–45 menit.

Data dianalisis secara deskriptif dengan menyajikan rerata, standar deviasi, median, serta nilai minimum dan maksimum skor pengetahuan. Normalitas distribusi selisih skor posttest dan pretest diperiksa menggunakan uji Shapiro–Wilk. Karena selisih skor berdistribusi normal, perbedaan skor berpasangan dianalisis menggunakan paired-samples t-test. Tingkat kemaknaan ditetapkan pada $p < 0,05$. Besar efek dilaporkan menggunakan Cohen's.

Pelaksanaan penelitian melibatkan penjelasan kepada calon peserta dan persetujuan setelah pemberian informasi (*informed consent*). Identitas peserta dijaga menggunakan kode dan hasil disajikan secara agregat.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Penelitian

e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026
DOI :https://doi.org/10.59585/bajik

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Penelitian melibatkan 32 perempuan usia 30–69 tahun yang mengikuti pengukuran pretest, edukasi menggunakan media ular tangga, dan posttest di Posyandu Mawar, Desa Hambalang. Karakteristik responden disajikan pada Tabel 1 seperti berikut :

Tabel 1. Karakteristik responden

No	Karakteristik	Kategori	n	%
1	Usia	30-39 tahun	23	71,9
		40-50 tahun	6	18,8
		51-69 tahun	3	9,4
2	Pendidikan	SD	15	46,9
		SMP	10	31,3
		SMA	7	21,9
3	Pekerjaan	Bekerja	2	6,3
		Tidak bekerja	30	93,8
4	Penghasilan	Mampu	7	21,9
		Tidak mampu	25	78,1
5	Status pernikahan	Menikah	32	100,0
		Belum menikah	0	0,0

Sebagian besar responden berusia 30–39 tahun (71,9%), berpendidikan SD (46,9%), tidak bekerja (93,8%), dan berada pada kategori penghasilan tidak mampu (78,1%). Seluruh responden berstatus menikah.

Tabel 2. Distribusi Skor Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Pengukuran	n	Rerata ± SD	Median	Minimum-Maksimum
Pretest	32	13,94 ± 3,141	14,00	7–19
Posttest	32	16,06 ± 1,813	16,00	13–19

Rerata skor pengetahuan meningkat dari 13,94 ± 3,141 sebelum edukasi menjadi 16,06 ± 1,813 setelah edukasi. Berdasarkan uraian hasil dan kesimpulan laporan, rerata peningkatan skor berpasangan adalah 2,125 poin.

Tabel 3. Uji Normalitas Selisih Skor Pengetahuan

Variabel yang diuji	n	Shapiro-Wilk (W)	p	Interpretasi
Selisih posttest-pretest	32	0,963	0,334	Tidak ada bukti penyimpangan dari normalitas

Uji Shapiro–Wilk terhadap selisih skor posttest dan pretest menghasilkan W = 0,963 dan p = 0,334. Nilai p > 0,05 mendukung penggunaan uji parametrik berpasangan.

Tabel 4. Hasil *paired-samples t-test*

Perbandingan	Mean difference	95% CI	t	df	p
Pretest - posttest	-2,125	-2,943 sampai -1,307	-5,299	31	<0,001

Hasil paired-samples t-test menunjukkan perbedaan skor pengetahuan yang bermakna secara statistik (t = −5,299; df = 31; p < 0,001). Estimasi Cohen's d berpasangan pada output SPSS adalah −0,937; nilai absolut besar efeknya sebesar 0,937.

e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026
DOI :https://doi.org/10.59585/bajik

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

2. Pembahasan

Karakteristik responden memberikan konteks penting dalam menafsirkan hasil edukasi. Sebagian besar peserta berada pada kelompok usia 30–39 tahun (71,9%), diikuti kelompok usia 40–50 tahun (18,8%) dan 51–69 tahun (9,4%). Rentang usia tersebut termasuk dalam kelompok sasaran kegiatan skrining yang menjadi fokus program. Penentuan sasaran berdasarkan kelompok usia diperlukan agar edukasi mengenai kanker serviks dan deteksi dini dapat menjangkau perempuan yang relevan dengan program pencegahan.

Perbandingan hasil pengukuran menunjukkan bahwa rerata skor pengetahuan meningkat dari 13,94 ± 3,141 pada pretest menjadi 16,06 ± 1,813 pada posttest. Selisih rerata berpasangan sebesar 2,125 poin menunjukkan bahwa skor setelah edukasi secara umum lebih tinggi daripada skor sebelum edukasi. Median juga meningkat dari 14 menjadi 16, sedangkan rentang skor berubah dari 7–19 pada pretest menjadi 13–19 pada posttest. Perubahan rentang tersebut menggambarkan bahwa skor terendah yang diperoleh responden setelah edukasi lebih tinggi dibandingkan sebelum edukasi.

Sebelum menentukan uji beda, distribusi selisih skor pretest dan posttest diperiksa menggunakan uji Shapiro–Wilk. Hasil pengujian menunjukkan nilai $W = 0{,}963$ dengan $p = 0{,}334$, sehingga tidak ditemukan bukti statistik yang menunjukkan penyimpangan distribusi selisih skor dari normalitas pada taraf signifikansi 0,05. Oleh karena itu, analisis perbedaan skor berpasangan dilakukan menggunakan paired-samples t-test.

Uji paired-samples t-test menghasilkan nilai $t = -5{,}299$ dengan $df = 31$ dan $p < 0{,}001$. Mean difference sebesar −2,125 berasal dari pengurangan skor pretest dengan posttest; tanda negatif menunjukkan bahwa skor posttest lebih tinggi. Interval kepercayaan 95% sebesar −2,943 hingga −1,307 tidak melintasi nol, yang mendukung adanya perbedaan rerata skor sebelum dan sesudah edukasi. Temuan ini menunjukkan perubahan skor pengetahuan yang bermakna secara statistik pada 32 responden yang diteliti.

Selain signifikansi statistik, nilai absolut Cohen's d sebesar 0,937 menunjukkan besar efek yang relatif besar berdasarkan standar interpretasi umum. Nilai tersebut menggambarkan besarnya perbedaan skor dalam kelompok yang sama, tetapi tidak dengan sendirinya membuktikan bahwa media ular tangga merupakan satu-satunya penyebab perubahan. Interpretasi besar efek tetap perlu mempertimbangkan rancangan penelitian tanpa kelompok kontrol dan pengukuran posttest yang dilakukan segera setelah kegiatan.

Hasil penelitian ini searah dengan laporan Sulistyawati et al. (2019) mengenai penggunaan permainan ular tangga dalam pendidikan kesehatan yang menunjukkan perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Temuan ini juga sejalan dengan kajian Sari (2022), yang membahas penggunaan media ular tangga dalam edukasi kesehatan reproduksi dan melaporkan potensi media tersebut dalam mendukung peningkatan pengetahuan. Selain itu, Maksum et al. (2022) melaporkan perubahan tingkat pengetahuan setelah promosi kesehatan menggunakan permainan ular tangga modifikasi. Kesamaan arah temuan tersebut mendukung pemanfaatan permainan ular tangga sebagai salah satu alternatif media edukasi, meskipun perbedaan populasi, materi, dan rancangan penelitian membatasi perbandingan langsung antarhasil.

Distribusi pendidikan menunjukkan bahwa 46,9% responden memiliki pendidikan terakhir SD, 31,3% SMP, dan 21,9% SMA. Komposisi ini menjadi pertimbangan dalam pemilihan cara penyampaian informasi. Materi kesehatan yang disampaikan dengan istilah teknis tanpa penjelasan berpotensi menyulitkan pemahaman sebagian peserta. Oleh karena itu, penggunaan kalimat sederhana, contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, serta penjelasan langsung dari fasilitator merupakan aspek yang relevan dalam pelaksanaan edukasi. Meskipun demikian, penelitian ini hanya menyajikan pendidikan sebagai karakteristik deskriptif dan tidak melakukan analisis hubungan antara tingkat pendidikan dengan perubahan skor pengetahuan.

Sebagian besar responden tidak bekerja (93,8%), berada pada kategori penghasilan tidak mampu (78,1%), dan seluruh responden berstatus menikah. Karakteristik pekerjaan dan penghasilan dapat memberikan gambaran sosial ekonomi kelompok sasaran, sedangkan status pernikahan merupakan informasi demografis yang relevan dalam konteks kesehatan reproduksi. Namun, variabel-variabel tersebut tidak diuji

e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026
DOI :https://doi.org/10.59585/bajik

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

sebagai faktor yang berhubungan dengan perubahan skor pengetahuan. Dengan demikian, hasil penelitian tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan bahwa status pekerjaan, penghasilan, ataupun status pernikahan memengaruhi peningkatan pengetahuan.

Pada pelaksanaan kegiatan ini, peserta dibagi ke dalam kelompok kecil dan didampingi fasilitator. Ketika bidak berhenti pada petak tertentu, peserta membaca atau menjawab kartu yang berkaitan dengan materi edukasi, termasuk kategori mitos dan fakta, edukasi, tantangan, serta aktivitas penyegar suasana. Fasilitator kemudian memberikan klarifikasi dan penjelasan tambahan mengenai gejala kanker serviks, sasaran pemeriksaan, persyaratan pemeriksaan IVA, serta pentingnya deteksi dini. Penggabungan permainan dengan diskusi terarah memungkinkan informasi yang muncul selama permainan segera diperjelas apabila terdapat pemahaman yang kurang tepat.

Media permainan juga memberikan struktur kegiatan yang mendorong partisipasi peserta. Peserta memperoleh giliran, mengikuti instruksi, merespons pertanyaan, dan mendengarkan jawaban peserta lain. Interaksi tersebut dapat menciptakan kesempatan untuk mengulang informasi dalam suasana kelompok, dibandingkan penyampaian materi yang sepenuhnya bersifat satu arah. Walaupun penelitian ini tidak mengukur tingkat keterlibatan atau kepuasan peserta secara terpisah, karakteristik pelaksanaan tersebut menjelaskan alasan media ular tangga dipilih sebagai sarana penyampaian materi.

Materi kanker serviks dan pemeriksaan IVA terdiri atas beberapa pokok informasi yang saling berkaitan, mulai dari pengertian penyakit, faktor risiko, tanda dan gejala, hingga tujuan dan prosedur deteksi dini. Melalui permainan, pokok-pokok informasi tersebut dapat disajikan secara bertahap melalui pertanyaan dan instruksi pada petak permainan. Pengulangan pesan dan kesempatan memperoleh umpan balik dari fasilitator merupakan unsur yang berpotensi membantu peserta memahami informasi. Namun, penelitian ini tidak membandingkan permainan ular tangga dengan metode ceramah, leaflet, video, atau media edukasi lainnya sehingga tidak dapat menyatakan bahwa media ini lebih unggul dibandingkan metode lain.

Interpretasi temuan perlu mempertimbangkan rancangan one-group pretest–posttest tanpa kelompok kontrol. Rancangan ini memungkinkan peneliti membandingkan skor pada individu yang sama sebelum dan sesudah kegiatan, tetapi tidak menyediakan kelompok pembanding untuk memisahkan pengaruh intervensi dari faktor lain. Paparan informasi kesehatan sebelumnya, diskusi antarresponden, pengalaman selama kegiatan, maupun efek pengulangan kuesioner (testing effect) dapat turut memengaruhi skor posttest. Oleh karena itu, hasil penelitian lebih tepat dinyatakan sebagai peningkatan skor pengetahuan setelah kegiatan edukasi, bukan bukti kausal definitif mengenai efektivitas media.

Pengukuran posttest dilakukan segera setelah intervensi sehingga hasil hanya menggambarkan pemahaman jangka pendek. Penelitian ini belum menilai retensi pengetahuan setelah beberapa minggu atau bulan. Selain itu, penelitian tidak mengukur sikap, niat, hambatan psikologis, maupun perilaku responden dalam mengakses pemeriksaan IVA setelah edukasi. Dengan demikian, peningkatan skor pengetahuan belum dapat ditafsirkan sebagai peningkatan kesediaan melakukan pemeriksaan atau peningkatan cakupan skrining.

Jumlah responden sebanyak 32 orang dan pelaksanaan penelitian pada satu posyandu membatasi keterterapan hasil pada populasi yang lebih luas. Karakteristik responden juga didominasi perempuan usia 30–39 tahun, pendidikan SD, dan tidak bekerja. Selain itu, penelitian tidak menganalisis apakah perubahan skor berbeda menurut kelompok usia, pendidikan, pekerjaan, atau penghasilan. Penelitian lanjutan dapat melibatkan jumlah responden dan lokasi yang lebih beragam, menggunakan kelompok kontrol atau pembanding media, serta melakukan pengukuran tindak lanjut untuk menilai keberlanjutan pengetahuan

Secara praktis, media ular tangga edukatif dapat dipertimbangkan sebagai salah satu pilihan pendukung kegiatan promosi kesehatan di tingkat posyandu, khususnya ketika sasaran memerlukan penyampaian informasi secara partisipatif. Penggunaan media ini tetap memerlukan fasilitator yang memahami materi agar pesan yang disampaikan akurat dan pertanyaan peserta dapat dijawab dengan benar. Materi juga perlu disesuaikan dengan kebutuhan sasaran dan diperbarui mengikuti pedoman pelayanan kesehatan yang berlaku.

e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026
DOI :https://doi.org/10.59585/bajik

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

Keberlanjutan kegiatan dapat dilakukan melalui koordinasi antara penanggung jawab program Puskesmas dan pelaksana kegiatan posyandu. Perluasan edukasi ke posyandu lain, pengulangan pesan secara berkala, serta pencatatan jumlah peserta dapat menjadi bagian dari tindak lanjut program. Untuk mengevaluasi dampak yang lebih luas, Puskesmas perlu memantau indikator yang berbeda secara terpisah, yaitu pelaksanaan edukasi, perubahan pengetahuan, dan jumlah perempuan yang benar-benar menjalani pemeriksaan IVA. Pemantauan cakupan pemeriksaan perlu menggunakan kelompok usia sasaran dan periode pencatatan yang konsisten.

Pertama, penelitian ini menggunakan desain one-group pretest–posttest tanpa kelompok kontrol. Desain tersebut memungkinkan perbandingan skor pengetahuan pada responden yang sama sebelum dan sesudah edukasi, tetapi tidak dapat sepenuhnya memisahkan perubahan skor yang berkaitan dengan intervensi dari pengaruh faktor lain. Paparan informasi sebelumnya, diskusi antarresponden, maupun pengalaman selama kegiatan dapat turut memengaruhi hasil. Dengan demikian, peningkatan skor perlu ditafsirkan sebagai perubahan setelah edukasi dan tidak sebagai bukti kausal definitif.

Kedua, jumlah responden relatif terbatas, yaitu 32 perempuan, dan seluruhnya berasal dari satu lokasi penelitian, yakni Posyandu Mawar, Desa Hambalang. Karakteristik responden yang terkumpul pada satu posyandu belum tentu mewakili perempuan usia 30–69 tahun di seluruh wilayah kerja Puskesmas Leuwinutug maupun wilayah lain. Oleh karena itu, generalisasi temuan perlu dilakukan secara hati-hati.

Ketiga, pengukuran posttest dilakukan segera setelah intervensi. Kondisi ini memungkinkan terjadinya testing effect, yaitu responden mengingat pertanyaan atau materi yang baru saja diterima ketika mengerjakan pengukuran kedua. Hasil posttest dengan demikian lebih menggambarkan pemahaman segera setelah edukasi, bukan retensi pengetahuan dalam jangka panjang.

Keempat, penelitian ini belum melakukan pengukuran lanjutan setelah beberapa minggu atau bulan. Oleh karena itu, belum dapat diketahui apakah peningkatan skor pengetahuan tetap bertahan setelah peserta kembali ke lingkungan sehari-hari.

Kelima, variabel outcome penelitian terbatas pada skor pengetahuan. Penelitian belum mengukur perubahan sikap, niat, hambatan dalam mengakses layanan, maupun perilaku peserta untuk menjalani pemeriksaan IVA setelah edukasi. Dengan demikian, hasil penelitian tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan adanya peningkatan keikutsertaan atau cakupan skrining IVA.

Keenam, karakteristik usia, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, dan status pernikahan disajikan secara deskriptif. Penelitian ini tidak menganalisis hubungan karakteristik tersebut dengan perubahan skor pengetahuan. Oleh sebab itu, belum dapat ditentukan apakah karakteristik tertentu berkaitan dengan besarnya perubahan pengetahuan.

Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan responden dari beberapa posyandu dengan jumlah sampel yang lebih besar, menggunakan kelompok pembanding, serta melakukan pengukuran tindak lanjut untuk menilai retensi pengetahuan. Evaluasi juga dapat diperluas dengan mengukur sikap, niat, dan keikutsertaan pemeriksaan IVA agar dampak edukasi terhadap perilaku deteksi dini dapat dinilai secara lebih komprehensif.

IV. KESIMPULAN

Pada 32 perempuan usia 30–69 tahun di Posyandu Mawar, Desa Hambalang, rerata skor pengetahuan mengenai kanker serviks dan pemeriksaan IVA meningkat dari 13,94 ± 3,141 sebelum edukasi menjadi 16,06 ± 1,813 segera setelah edukasi menggunakan media ular tangga edukatif. Uji paired-samples t-test menunjukkan perbedaan yang bermakna secara statistik ($t = -5{,}299$; $df = 31$; $p < 0{,}001$), dengan estimasi Cohen's d berpasangan −0,937 (nilai absolut 0,937). Hasil ini menunjukkan perubahan skor pengetahuan setelah kegiatan, tetapi belum membuktikan efek kausal secara definitif maupun peningkatan cakupan pemeriksaan IVA karena penelitian tidak menggunakan kelompok kontrol dan tidak mengukur perilaku skrining.



e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026
DOI :https://doi.org/10.59585/bajik

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2013) *Pedoman teknis pengendalian kanker payudara dan kanker leher rahim*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Maksum, E., Nurharlina, N., Nugrahaeni, D. K., Inayah, I. and Lukman, M. (2022) 'Efektivitas promosi kesehatan permainan ular tangga modifikasi terhadap tingkat pengetahuan tentang protokol kesehatan COVID-19', *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2). doi: 10.31539/joting.v4i2.3843.

Sari (2022) 'Pengaruh edukasi dengan media ular tangga terhadap pengetahuan dan sikap remaja tentang kesehatan reproduksi', *Jurnal Ilmiah J-HESTech*. Available at: https://ejournal.unitomo.ac.id/index.php/jhest/.

Sulistyawati et al. (2019) 'Pengaruh permainan ular tangga terhadap peningkatan pengetahuan tentang pernikahan dini' [Karya ilmiah, Poltekkes Kemenkes Semarang]. *Repositori Poltekkes Kemenkes Semarang*. Available at: https://repository.poltekkes-smg.ac.id/.

World Health Organization (2021) 'Cervical cancer'. Available at: *https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer*.