



The effect of educational board game on menstrual hygiene knowledge among female students elementary school

Pengaruh board game edukatif terhadap pengetahuan menstrual hygiene remaja putri SD UMP Purwokerto

Putri Regita Cahyani¹, Ima Syamrotul Muflihah^{2*}, Diah Atmarina Yuliani³

^{1,2,3}Program Studi Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia.

INFO ARTIKEL

ARTICLE HISTORY:

Artikel diterima: 8 April 2026
Artikel direvisi: 16 April 2026
Artikel disetujui: 28 April 2026

KORESPONDEN

Ima Syamrotul Muflihah,
imasyamrotulmuflihah@ump.ac.id
Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0009-3128-1283>

ORIGINAL ARTICLE

Halaman: 100 - 111
DOI:
<https://doi.org/10.30989/mik.v15i1.2136>

Penerbit:
Universitas Jenderal Achmad Yani
Yogyakarta, Indonesia.
Artikel terbuka yang berlisensi CC-BY-SA



ABSTRACT

Background: Inadequate knowledge and education about menstrual hygiene may lead to inappropriate hygiene practices and increase the risk of reproductive health problems. An educational snakes-and-ladders board game can provide an interactive and engaging learning medium

Objective: This study aimed to analyze the effect of an educational snakes-and-ladders board game on menstrual hygiene knowledge among female students at SD UMP Purwokerto.

Methods: This quantitative study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A total of 38 female students were selected using total sampling. Data were collected using a validated and reliable menstrual hygiene knowledge questionnaire and analyzed using the Wilcoxon Signed-Rank Test.

Results: The mean knowledge score increased from 17.21 before the intervention to 20.39 after the intervention. The Wilcoxon Signed-Rank Test showed an Asymp. Sig. (2-tailed) value of 0.001 ($p < 0.05$), indicating a significant difference in knowledge before and after the intervention.

Conclusion: The educational snakes-and-ladders board game significantly improved menstrual hygiene knowledge among female students at SD UMP Purwokerto and can be used as an interactive health education medium in primary school settings.

Keywords: educational snakes-and-ladders board game, menstrual hygiene, knowledge, female primary school students.

ABSTRAK

Latar Belakang: Pengetahuan dan edukasi yang kurang dalam Menstrual hygiene dapat menyebabkan praktik kebersihan yang tidak tepat serta meningkatkan risiko masalah kesehatan reproduksi. Board game ular tangga edukatif dapat menjadi media pembelajaran yang interaktif dan menarik.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh board game ular tangga edukatif terhadap tingkat pengetahuan menstrual hygiene pada siswi SD UMP Purwokerto.

Metode: Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan one-group pretest-posttest. Sebanyak 38 siswi dipilih menggunakan teknik total sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pengetahuan menstrual hygiene yang telah dinyatakan valid dan reliabel, kemudian dianalisis menggunakan Wilcoxon Signed-Rank Test.

Hasil: Nilai rata-rata pengetahuan meningkat dari 17,21 sebelum intervensi menjadi 20,39 setelah intervensi. Hasil Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi.

Kesimpulan: Board game ular tangga edukatif berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pengetahuan menstrual hygiene pada siswi SD UMP Purwokerto dan dapat digunakan sebagai media edukasi kesehatan yang interaktif di sekolah dasar.

Kata kunci: board game ular tangga edukatif, menstrual hygiene, pengetahuan, siswi sekolah dasar.

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode peralihan dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang berlangsung pada usia 10–19 tahun. Periode ini menjadi tahap perkembangan yang unik dan penting dalam membentuk dasar kesehatan yang optimal.¹

Menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), remaja merupakan anggota keluarga yang berada pada rentang usia 10–24 tahun. Rentang usia tersebut merupakan periode penting dalam pembentukan karakter dan perilaku remaja.²

Pada masa remaja terjadi berbagai perubahan yang signifikan baik secara fisik, psikologis, maupun social. Salah satu perubahan penting pada remaja perempuan adalah terjadinya pubertas yang ditandai dengan menstruasi. Menstruasi merupakan proses fisiologis yang menandakan kematangan organ reproduksi Perempuan. Namun demikian, perubahan ini juga dapat menimbulkan berbagai permasalahan Kesehatan reproduksi apabila tidak disertai dengan perilaku kebersihan diri yang baik.³

Menurut BKKBN Menstruasi adalah proses pengeluaran lapisan dalam rahim (endometrium) yang disertai dengan keluarnya darah dan terjadi secara rutin setiap bulan, kecuali saat ada kehamilan. Menstruasi adalah hal lumrah dari dinding rahim yang kaya akan pembuluh darah. Proses ini terjadi setiap bulan dan berlangsung selama sekitar 3-7 hari, sementara jarak antara satu periode menstruasi ke periode berikutnya berlangsung

sekitar 28 hari (antara 21-35 hari), tetapi pada masa remaja biasanya siklus ini belum stabil.⁴

Salah satu masalah umum saat menstruasi adalah gatal yang disebabkan oleh jamur kandida yang berkembang dengan baik selama masa haid dan dapat menyebabkan keputihan, yang mungkin diakibatkan oleh pemakaian pantyliner terlalu lama. Berdasarkan data dari WHO, remaja putri berusia antara 10 sampai 14 tahun biasanya menghadapi tantangan terkait kesehatan reproduksi. Statistik di Indonesia menunjukkan bahwa sekitar 43,3 juta remaja putri di kelompok usia ini memiliki perilaku kebersihan yang kurang memadai. Sekitar 97,5% dari mereka mengalami menstruasi, dan di Indonesia, sekitar 1% dari seluruh remaja putri yang haid mengalami masalah dengan bakteri *staphylococcus aureus* di bagian vagina. Perilaku kebersihan adalah isu yang sangat penting untuk lebih diteliti. Salah satu cara untuk mengurangi masalah yang muncul saat menstruasi adalah dengan membiasakan diri untuk menjaga kebersihan pribadi yang baik.⁵

Sikap buruk terhadap kebersihan pribadi mengakibatkan tingginya angka kejadian infeksi saluran reproduksi (ISR) pada remaja, berkisar antara 35% hingga 42%. Berdasarkan Data Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017, terungkap bahwa perilaku kebersihan diri remaja putri saat menstruasi masih sangat rendah, yakni hanya 63,9%.⁶

Riset dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa

sekitar 5,2 juta remaja putri di 17 provinsi mengalami keluhan kesehatan reproduksi setelah menstruasi akibat kurangnya kebersihan diri, salah satunya berupa pruritus vulva yang ditandai dengan rasa gatal pada area genital. Di Jawa Tengah pada tahun 2017, kasus kasus pruritus yang berkaitan dengan servitis dan kandidiasis pada remaja putri mencapai 79,4%. Dari kasus tersebut, sebanyak 82% disebabkan oleh jamur *Candida albicans* yang dapat berkembang pada kondisi area genital yang lembap, terutama selama menstruasi.⁷

Menstruasi merupakan proses fisiologis yang dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan pada area genital apabila kebersihan diri tidak dijaga dengan baik. Kurangnya pengetahuan dan kesadaran remaja putri dalam menjaga kebersihan genital selama menstruasi dapat meningkatkan risiko infeksi, keputihan, serta pertumbuhan mikroorganisme berlebih. Kondisi tersebut juga dapat menimbulkan ketidaknyamanan, menurunkan kepercayaan diri, dan menghambat aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, penerapan kebersihan menstruasi yang baik penting dilakukan untuk menjaga kesehatan organ reproduksi dan mencegah berbagai gangguan Kesehatan reproduksinya.⁸

Berbagai faktor yang berpengaruh terhadap kebersihan diri pada remaja perempuan meliputi dampak pendidikan orang tua, terutama dari ibu, status sosial-ekonomi keluarga, pemahaman remaja, usia

remaja, ketersediaan fasilitas, dan berbagai mitos yang beredar di masyarakat.⁹

Manajemen Kebersihan Menstruasi adalah aspek dari kebersihan pribadi yang sangat penting dalam perilaku kesehatan perempuan, terutama dalam menjaga kebersihan area reproduksi saat mereka sedang menstruasi. Pengelolaan kebersihan menstruasi merupakan hal fundamental dalam merawat organ genital selama periode menstruasi agar dapat menjalani aktivitas sehari-hari dengan lebih nyaman dan tanpa gangguan berarti, seperti pergi ke sekolah, bekerja, dan lain sebagainya.⁸ Perawatan saat menstruasi bertujuan menjaga kebersihan dan kesehatan diri, mencegah gangguan kesehatan reproduksi, serta meningkatkan kenyamanan dan kepercayaan diri. Kurangnya pengetahuan tentang menstruasi dapat menyebabkan praktik kebersihan yang kurang baik sehingga meningkatkan risiko masalah Kesehatan¹⁰.

Berbagai faktor yang berpengaruh terhadap kebersihan diri pada remaja perempuan meliputi dampak pendidikan orang tua, terutama dari ibu, status sosial-ekonomi keluarga, pemahaman remaja, usia remaja, ketersediaan fasilitas, dan berbagai mitos yang beredar di masyarakat.⁹

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia tahun 2010 Pasal 8 ayat 6, peran tenaga medis, khususnya bidan, sangat penting bagi remaja, terutama bagi remaja putri. Dalam menjalankan tugasnya, bidan memberikan pendidikan dan mengajarkan kebersihan diri saat masa menstruasi, yang

bermanfaat untuk menjaga kesehatan reproduksi remaja.¹¹

Pengetahuan dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu pengetahuan empiris dan rasional. Pengetahuan empiris berfokus pada pengalaman sensorik dan observasi atas fakta tertentu. Jenis pengetahuan ini dikenal sebagai pengetahuan *aposteriori*. Sementara itu, pengetahuan rasional adalah pengetahuan yang berakar pada akal budi dan bersifat *a priori*, yang tidak mengandalkan pengalaman, melainkan hanya pada logika semata.¹²

Pendidikan kesehatan dapat didefinisikan sebagai jenis perubahan pada tubuh manusia dengan tujuan menjadikan tubuh seseorang lebih sehat dari sebelumnya.¹³ Menurut Notoatmodjo (2018), pendidikan kesehatan merupakan proses pembelajaran yang bertujuan mendorong masyarakat untuk mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan melalui berbagai media, baik audiovisual, cetak, maupun elektronik televisi.¹⁴

Penyampaian edukasi kesehatan dengan metode konvensional seperti ceramah atau pamfletan sering kali kurang menarik perhatian remaja usia sekolah. Diperlukan inovasi media pembelajaran berbasis *edutainment* yang interaktif, seperti *board game* ular tangga. Permainan ular tangga edukatif menggabungkan unsur logika, kompetisi positif, dan belajar sambil bermain sehingga meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta daya tangkap peserta didik.¹⁵

Permainan ular tangga dapat dipahami sebagai interaksi antar pemain melalui papan permainan dengan menggunakan bidak dan dadu sesuai aturan tertentu, di mana gambar ular dan tangga menjadi ciri khas permainan. Selain sebagai hiburan, ular tangga juga dapat dijadikan media pembelajaran yang efektif karena sifatnya yang sederhana dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar.¹⁶

Studi pendahuluan di SD UMP Purwokerto menunjukkan belum pernah dilaksanakan pembelajaran khusus terkait *menstrual hygiene*. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa edukasi mengenai *menstrual hygiene* di lingkungan sekolah masih terbatas. Pemilihan siswi kelas V sebagai sasaran penelitian didasarkan pada karakteristik responden yang berada pada rentang usia 10–12 tahun dan termasuk masa remaja awal.

Media *board game* edukatif dipilih sebagai media pembelajaran karena dapat digunakan untuk menyampaikan materi kesehatan secara menarik dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Penggunaan *board game* juga terbukti dapat meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar, sehingga berpotensi digunakan sebagai media pendidikan kesehatan di lingkungan sekolah.¹⁷

Penelitian ini difokuskan pada pengetahuan karena pengetahuan merupakan aspek yang secara langsung diukur melalui kuesioner sebelum dan

sesudah pemberian intervensi. Perubahan sikap maupun perilaku tidak menjadi fokus penelitian karena kedua aspek tersebut tidak diukur dalam penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media board game edukatif terhadap tingkat pengetahuan menstrual hygiene pada remaja putri di SD UMP Purwokerto.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan rancangan *one group pretest-posttest design*. Penelitian dilaksanakan di SD UMP Purwokerto, Desa Ledug, Kecamatan Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik KEPK/UMP/94/VII/2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi kelas V SD UMP Purwokerto yang tergolong remaja awal. Pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*, sehingga seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dijadikan responden dengan jumlah total 38 siswi. Kriteria inklusi meliputi siswi kelas 5 SD UMP yang masuk kategori remaja awal, hadir saat penelitian, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi meliputi siswi kelas V yang tidak termasuk dalam kategori remaja awal, tidak bersedia menjadi responden, dan tidak hadir saat penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada 15 Maret 2026 di SD UMP Purwokerto.

Intervensi berupa edukasi kesehatan menggunakan Intervensi berupa edukasi kesehatan menggunakan media board game ular tangga edukatif yang dirancang untuk dimainkan oleh 3–5 siswi dengan durasi permainan selama 30 menit. Board game dilengkapi dengan papan permainan, dadu, pion, serta kotak yang memuat pertanyaan dan informasi mengenai menstrual hygiene. Materi yang diberikan mencakup pengertian menstruasi, pentingnya menjaga kebersihan diri selama menstruasi, frekuensi mengganti pembalut dan pakaian dalam, serta cara menjaga kebersihan organ reproduksi selama menstruasi. Pelaksanaan intervensi dilakukan melalui tahapan persiapan permainan, pemberian pretest, pelaksanaan permainan ular tangga, dan pemberian posttest, dengan permainan dilaksanakan selama 30 menit.¹⁸

Board game berisi materi menstrual hygiene yang mencakup pengertian menstruasi, pentingnya menjaga kebersihan diri saat menstruasi, frekuensi mengganti pembalut dan pakaian dalam, serta cara menjaga kebersihan organ reproduksi selama menstruasi.

Permainan dilengkapi papan ular tangga, dadu, pion, serta kotak yang memuat pertanyaan dan informasi terkait menstrual hygiene. Responden dibagi dalam kelompok kecil yang terdiri atas 3–5 siswi. Sebelum permainan dimulai, peneliti menjelaskan tujuan dan aturan permainan. Pemain secara bergantian melempar dadu dan memindahkan pion sesuai angka yang diperoleh. Jika pion berhenti pada kotak berisi tangga, pemain

naik mengikuti arah tangga, sedangkan jika berhenti pada kotak berisi ular, pemain turun mengikuti arah ular pemenang.¹⁹

Pada kotak yang berisi pertanyaan atau materi, pemain wajib menjawab pertanyaan atau membaca informasi yang tersedia, kemudian peneliti memberikan penjelasan dan penguatan terhadap materi tersebut. Pemain yang memperoleh angka 6 mendapat kesempatan melempar dadu kembali, dan pemain yang mencapai kotak terakhir terlebih dahulu dinyatakan sebagai pemenang. Seluruh peserta memperoleh materi edukasi yang sama selama permainan.

Peneliti bertindak sebagai fasilitator, sedangkan enumerator membantu pelaksanaan kegiatan dan memastikan prosedur permainan berjalan sesuai ketentuan. Panduan permainan diberikan secara lisan oleh peneliti sebelum permainan dimulai.

Pengukuran tingkat pengetahuan dilakukan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) intervensi menggunakan kuisioner pengetahuan *menstrual hygiene* yang disusun oleh peneliti berdasarkan indikator yang telah ditetapkan. Kuesioner awal terdiri dari 21 item pertanyaan dengan bentuk jawaban benar dan salah. Hasil uji validitas pada 30 responden menunjukkan bahwa 19 item dinyatakan valid dengan nilai r hitung $> r$ tabel (0,361), sedangkan 2 item tidak valid, yaitu P1 (r hitung = 0,980) dan P2 (r hitung = 0,236), sehingga kedua item tersebut dikeluarkan dari instrumen penelitian. Uji reliabilitas terhadap 19 item menunjukkan nilai Cronbach's Alpha

sebesar 0,943 yang menunjukkan reliabilitas tinggi. Dengan demikian, instrumen akhir yang digunakan dalam penelitian terdiri dari 19 item dengan rentang skor 0–19. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif serta uji inferensial non-parametrik menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Uji Wilcoxon digunakan karena penelitian menggunakan desain one-group pretest-posttest dengan data berpasangan, yaitu skor pengetahuan responden sebelum dan sesudah diberikan intervensi, untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan pada kelompok yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini berjumlah 38 siswi kelas 5 SD UMP Purwokerto yang seluruhnya berada pada kelompok rentang usia remaja awal (10–12 tahun). Karakteristik ini sesuai dengan tahap perkembangan pubertas di mana persiapan pemahaman mengenai kesehatan reproduksi dan kebersihan menstruasi sangat dibutuhkan sebelum maupun saat memasuki masa menarche.

Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi

Pengukuran tingkat pengetahuan responden mengenai *menstrual hygiene* dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum diberikan intervensi board game edukatif (*pre-test*) dan setelah dilakukan intervensi (*post-*

test). Distribusi nilai rata-rata pengetahuan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Rata-rata Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Intervensi (n=38)

Variabel Pengukuran	Sebelum	Sesudah
N	38	38
Mean	17,63	19,79
SD	1,492	0,547
Median	18,00	20,00
Minimum	13	19
Maksimum	19	21

Sumber: Data Primer 2026

Berdasarkan Tabel 1, terlihat adanya peningkatan skor rata-rata pengetahuan siswi dari 17,21 pada saat *pre-test* menjadi 20,39 pada saat *post-test*. Peningkatan skor sebesar 3,18 poin ini mengindikasikan bahwa pemberian materi edukasi menstrual hygiene melalui permainan board game mampu memperjelas konsep-konsep kebersihan genital, frekuensi penggantian pembalut, cara pembilasan yang benar (dari depan ke belakang), serta pemandian dan perawatan pakaian dalam.

Uji Pengaruh Board Game Edukatif Terhadap Pengetahuan

Untuk menguji signifikansi perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi, dilakukan uji statistik non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasil analisis uji Wilcoxon disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Test Pengetahuan Menstrual Hygiene

Pengukuran	N	Mean Rank
Negative Ranks	0	0,00
Positive Ranks	38	19,50
Ties	-	-

Z	-5,092
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,001

Sumber: Data Primer 2026

Hasil uji statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,001 ($p < 0,05$). Hasil Positive Ranks menunjukkan bahwa sebanyak 38 responden mengalami peningkatan skor pengetahuan setelah diberikan intervensi, sedangkan Negative Ranks menunjukkan tidak terdapat responden yang mengalami penurunan skor pengetahuan. Nilai Ties sebesar 0 menunjukkan bahwa tidak terdapat responden yang memiliki skor pengetahuan yang sama sebelum dan sesudah intervensi. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi board game edukatif.

Karena nilai $p < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan intervensi *board game edukatif* pada remaja putri di SD UMP Purwokerto.

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan tentang menstrual hygiene setelah diberikan edukasi menggunakan board game. Nilai rata-rata pengetahuan responden meningkat dari 17,63 sebelum diberikan edukasi menjadi 19,79 setelah diberikan edukasi. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan sebelum dan setelah diberikan

edukasi menggunakan board game. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan board game dapat menjadi salah satu media edukasi yang membantu responden dalam memahami informasi mengenai menstrual hygiene.

Peningkatan skor pengetahuan dapat terjadi karena board game memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan melibatkan responden secara langsung selama proses edukasi. Responden tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam aktivitas permainan, mengikuti aturan permainan, membaca informasi, menjawab pertanyaan, serta memperoleh umpan balik selama permainan berlangsung. Kondisi tersebut memungkinkan informasi mengenai menstrual hygiene diterima melalui proses belajar yang lebih menarik dan tidak monoton. Media permainan juga dapat meningkatkan perhatian dan keterlibatan responden sehingga informasi yang diberikan lebih mudah dipahami dan diingat.

Mekanisme penggunaan board game dalam penelitian ini memungkinkan terjadinya proses pembelajaran melalui pengulangan informasi, interaksi, dan pemberian umpan balik. Ketika responden memperoleh pertanyaan atau informasi yang berkaitan dengan menstrual hygiene selama permainan, responden memiliki kesempatan untuk mengingat kembali pengetahuan yang telah diperoleh. Proses tersebut dapat membantu memperkuat pemahaman terhadap materi yang diberikan. Dengan

demikian, peningkatan pengetahuan tidak hanya dipengaruhi oleh informasi yang terdapat dalam board game, tetapi juga oleh keterlibatan aktif responden selama proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi menggunakan media ular tangga dapat meningkatkan pengetahuan menstrual hygiene pada remaja dengan intellectual disability. Setelah diberikan edukasi, terjadi peningkatan kategori pengetahuan responden, dengan hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p=0,001$ ($p<0,05$).²⁰

Temuan penelitian ini diperkuat oleh penelitian terdahulu. Penelitian tersebut menggunakan media board game untuk meningkatkan pengetahuan sanitasi pada siswa sekolah dasar dan menunjukkan bahwa peningkatan skor pengetahuan pada kelompok yang memperoleh board game lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang memperoleh leaflet. Selisih peningkatan skor pada kelompok board game sebesar 3,6, sedangkan kelompok kontrol sebesar 2,55, dengan hasil uji statistik menunjukkan $p < 0,05$. Hasil tersebut memperkuat bahwa board game dapat digunakan sebagai media edukasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar.¹⁷

Proses penerimaan informasi yang menyenangkan, komunikatif, dan melibatkan partisipasi aktif peserta didik akan meningkatkan retensi memori serta pemahaman terhadap materi kesehatan.²¹

Permainan ular tangga edukatif memberikan kesempatan kepada siswi untuk berdiskusi, menjawab pertanyaan mengenai kebersihan menstruasi, memecahkan permasalahan sederhana, serta memperoleh umpan balik secara langsung. Kondisi tersebut menciptakan pengalaman belajar yang bersifat *student-centered* sehingga peserta tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga membangun pengetahuan melalui interaksi dan refleksi.²²

Peningkatan pengetahuan pada penelitian ini juga dapat dipengaruhi oleh karakteristik responden. Responden merupakan remaja putri kelas VI sekolah dasar yang berada pada tahap perkembangan yang memungkinkan mereka menerima dan memahami informasi kesehatan reproduksi dengan lebih baik. Penggunaan media yang disesuaikan dengan karakteristik usia responden menjadi penting karena metode penyampaian informasi yang menarik dan sesuai dengan tahap perkembangan dapat membantu meningkatkan perhatian serta pemahaman terhadap materi. Board game yang memadukan unsur permainan dan edukasi sesuai dengan karakteristik responden yang masih menyukai aktivitas bermain sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan

Selain meningkatkan aspek kognitif, media permainan edukatif juga berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar. Suasana belajar yang kompetitif namun menyenangkan mampu mengurangi kejenuhan yang sering dijumpai pada metode

ceramah konvensional. Keterlibatan emosional yang positif selama permainan meningkatkan perhatian (*attention*) dan minat belajar peserta, yang selanjutnya berdampak pada efektivitas penyampaian pesan kesehatan. Hal ini sejalan dengan konsep *active learning*, di mana peserta didik memperoleh hasil belajar yang lebih baik ketika mereka berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan dari guru.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang melaporkan bahwa metode permainan edukatif efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja mengenai *personal hygiene*. Temuan serupa juga dilaporkan pada berbagai penelitian promosi kesehatan berbasis permainan (*game-based learning*), yang menunjukkan bahwa media permainan mampu meningkatkan pemahaman peserta terhadap isu kesehatan reproduksi, memperbaiki sikap, serta mendorong terbentuknya perilaku hidup bersih dan sehat. Efektivitas tersebut disebabkan karena media permainan menghadirkan proses belajar yang komunikatif, kolaboratif, dan kontekstual sehingga peserta lebih mudah memahami materi dibandingkan melalui metode pembelajaran satu arah.²³

Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa board game edukatif memiliki potensi besar untuk diintegrasikan ke dalam program promosi kesehatan di sekolah sebagai media pembelajaran yang inovatif, efektif, dan ramah remaja. Pemanfaatan

media permainan tidak hanya meningkatkan pengetahuan dalam jangka pendek, tetapi juga berpotensi membentuk kebiasaan menjaga kebersihan menstruasi apabila diterapkan secara berkelanjutan melalui kolaborasi antara tenaga kesehatan, guru, dan pihak sekolah. Oleh karena itu, permainan edukatif dapat dipertimbangkan sebagai salah satu strategi pendidikan kesehatan reproduksi yang mendukung terciptanya perilaku menstruasi sehat pada remaja putri serta memperkuat implementasi program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian menggunakan desain one-group pretest-posttest sehingga tidak terdapat kelompok kontrol sebagai kelompok pembanding. Oleh karena itu, peningkatan pengetahuan yang terjadi setelah pemberian edukasi belum dapat dipastikan sepenuhnya hanya disebabkan oleh penggunaan board game. Terdapat kemungkinan adanya faktor lain yang turut memengaruhi peningkatan pengetahuan responden, seperti informasi yang diperoleh dari guru, orang tua, teman sebaya, maupun sumber informasi lainnya selama periode penelitian. Kedua, intervensi board game diberikan dalam satu kali pelaksanaan sehingga penelitian ini belum dapat menggambarkan keberlanjutan peningkatan pengetahuan dalam jangka panjang. Pengukuran yang dilakukan setelah intervensi hanya menunjukkan perubahan pengetahuan dalam waktu relatif dekat setelah pemberian edukasi. Oleh karena itu,

penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan kelompok kontrol serta melakukan pengukuran lanjutan untuk mengetahui apakah peningkatan pengetahuan dapat dipertahankan dalam jangka waktu yang lebih panjang. Ketiga, penelitian ini berfokus pada perubahan tingkat pengetahuan dan belum menilai perubahan perilaku menstrual hygiene secara langsung. Peningkatan pengetahuan belum tentu secara otomatis menunjukkan perubahan perilaku dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat mengembangkan penelitian dengan menilai tidak hanya pengetahuan, tetapi juga sikap dan praktik menstrual hygiene setelah diberikan edukasi menggunakan board game.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan penggunaan *board game* ular tangga edukatif terhadap peningkatan pengetahuan *menstrual hygiene* pada siswi SD UMP Purwokerto. Rata-rata skor pengetahuan meningkat dari 17,21 sebelum intervensi menjadi 20,39 setelah intervensi, dengan hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($p < 0,05$). Dengan demikian, *board game* edukatif efektif digunakan sebagai media pembelajaran kesehatan reproduksi untuk meningkatkan pengetahuan kebersihan menstruasi pada anak usia sekolah dasar.

Saran

Sekolah disarankan memanfaatkan *board game* edukatif sebagai media pendidikan kesehatan reproduksi dalam kegiatan UKS maupun pembelajaran kesehatan untuk meningkatkan pengetahuan *menstrual hygiene* pada siswi sejak dini.

TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto terkhusus Prodi Kebidanan Program Sarjana, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Lembaga Publikasi Ilmiah dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, SD UMP.

KEPUSTAKAAN

- World Health Organization. Adolescent health.
- BKKBN. Metadata Indikator Kinerja Komponen (IKK) Tahun 2023. Published online 2023.
- Alfi natasya raisha, Hasanah O, Misrawati. Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia Indonesian scientific health journal Gambaran Perilaku Personal Hygiene Pada Remaja Saat Menstruasi Di Masa New Normal Di Kota Pekanbaru Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau Dosen Fakultas Keperawatan Universita. *J Kesehat Ilm Indones*. 2025;7(2):61-72.
- Collins SP, Storrow A, Liu D, et al. *Fisiologi Menstruasi*.; 2021.
- Lestari R, Realita F, Rosyidah H. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan tindakan Personal hygiene pada Remaja Saat Menstruasi: Literature Review. *Media Publ Promosi Kesehat Indones*. 2024;7(4):831-840.
- Muna N. *Hubungan Pengetahuan Tentang Menstrual Hygiene Dengan Perilaku Personal Hygiene Saat Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMA*.; 2023.
- Kusumastuti DA, Kulsum U, Riski AM. The Correlation Knowledge And Behavior About Vulva Hygiene With The Incidence Of Pruritus Vulvae In Female Students. *Proceeding of The URECOL*. Published online 2021:307-315.
- Aniroh TM. *Menstrual Hygiene*. 2023rd ed. UPT Perpustakaan Universitas Ngudi Waluyo; 2023.
- Hamidah, Friska Realita K. Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Personal Hygiene Saat Menstruasi Pada Remaja Putri: Literature Review Esthi Nur Hamidah* 1 , Friska Realita 1 , Meilia Rahmawati Kusumaningsih 1 1. 2021;10:258-265.
- Jasmine J, Ningsih WT, Nugrahaeni WT, et al. Tentang Kebersihan Saat Menstruasi Di Mts Negeri 1 Tuban. *J ilmu Kesehat mandira cendikia*. Published online 2025:64-72.
- Fajariyani A, Afriyani LD, Yani A, Yon IS. Literatur Review: Hubungan Pengetahuan dengan Perilaku Personal Hygiene Menstruasi Remaja Putri. 2022;1(2):518-523.
- Dila Rukmi Octaviana RAR. 2 1, 2. *J Tawadhu*. 2021;5(2):143-159.
- Ismadi H. Analisis Pendidikan Kesehatan Sekolah. *J Kependidikan*. 2023;7(2):43-49.
- Siti Dina Dian Cholida I. Efektivitas Pendidikan Kesehatan Dalam Pencegahan Keputihan Pada Remaja Putri Kelas VIII Di SMP Muhammadiyah 28 Bekasi. *Malahayati Nurs J*. 2022;4:1793-1806.
- Aji, farid BR. *Kesehatan Di Masyarakat (Strategi Dan Tahapannya)*.; 2023.
- Kholipah S, Pritandhari M. Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Muhammadiyah 1 Metro Tahun Pelajaran 2017 / 2018 Development , Learning Media , Snake Ladder. *J Ilm Pendidik Ekon*. 2020;1(1):60-71.
- Ristia A, Rustika, Nur H. Efektivitas Media Board Game Dalam Meningkatkan Pengetahuan Sanitasi

- Pada Siswa Sekolah Dasar. 2025;9(2):214-224.
18. Nurdin AA, Hasin A, Syafruddin Z, Warsyidah AA. The Influence of Snakes and Ladders Edugames on Tuberculosis Literacy of Students at Elementary School. *J Kesehat.* 2025;18(1):47-55.
doi:10.23917/jk.v18i1.6943
 19. Luqnia SE, Zahra L, Ananda KT, Fahmy AFR. Eksplorasi Etnomatematika Permainan Ular Tangga Pada Pembelajaran Matematika. *Pros Semin Nas Pendidik Mat IV.* 2022;4(1):553-558.
 20. Fifi Andriyani DY. Pengaruh Media Edukasi Ular Tangga Terhadap Pengetahuan Menstrual Hygiene Pada Remaja Intellectual Disability Di SLB Kabupaten Bantul. *Heal Behav J.* 2025;3(1):1-8.
doi:10.30989/hbj.v3i1.1287
 21. Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan.*; 2018.
 22. Chololatul Zuhriya, Ni Ketut Alit Armini EDW. Pengaruh Edutainment Ular Tangga Terhadap Perilaku Remaja Tentang Personal Hygiene Menstruasi. *J keperawatan Muhammadiyah.* 2018;3(2).
 23. R. Arum, A. Sholehah F. Pemanfaatan Game Online Sebagai Permainan Edukatif Modern Untuk Mengembangkan Kreativitas Anak. *J Buah Hati.* 2021;8(1):33-48.