

Pengembangan Media Ular Tangga Dwibahasa Indonesia-Sasak Materi Kesehatan Reproduksi Siswa Kelas IV SDN 1 Sukadana

Mazida Fitriani¹, Prayogi Dwina Angga², Setiani Novitasari³

¹²³Universitas Mataram, Indonesia

fitrianimazida@gmail.com, prayogi.angga@unram.ac.id, setianinovitasari@unram.ac.id

ABSTRACT

This study aims to develop a bilingual (Indonesian-Sasak) snakes and ladders game media on the topic of reproductive organ cleanliness and health to improve the understanding of clean and healthy living behaviors (PHBS) among fourth-grade students at SDN 1 Sukadana. Theoretically, this research reinforces the application of constructivist learning theory and game-based learning through the use of interactive media that integrates the Indonesian and Sasak languages. The use of both languages has the potential to help students understand health concepts in a more contextual, active, and meaningful way. This study employs the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which includes the analysis, design, development, implementation, and evaluation phases. The research subjects consisted of 28 fourth-grade students, a physical education (PJOK) teacher, a media expert, and a material expert. Data were collected through observations, interviews, validation questionnaires, teacher and student response questionnaires, as well as pretest and posttest. Data analysis was conducted qualitatively and quantitatively using percentages for validity and practicality, the Paired Sample t-test, and N-Gain. The results showed that the validation from the media expert reached 93.5% and the material expert reached 100%, falling into the highly valid category. Student responses were 100% and teacher responses were 97.8%, placing them in the highly practical category. The students' average score increased from 64.3 on the pretest to 87.14 on the posttest. The Paired Sample t-test results showed a significance level of <0.001 , while the N-Gain score was 0.6594, which is categorized as moderate. In conclusion, the bilingual snakes and ladders game media is declared highly valid, practical, and effective in improving students' understanding of reproductive organ cleanliness and health, as well as PHBS.

Keywords: Media, Learning, Snake and Ladder, Bilingual, PHBS.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) pada materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi untuk meningkatkan pemahaman perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) siswa kelas IV SDN 1 Sukadana. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat penerapan teori pembelajaran konstruktivistik dan pembelajaran berbasis permainan melalui penggunaan media interaktif yang mengintegrasikan bahasa Indonesia dan bahasa Sasak. Penggunaan kedua bahasa tersebut berpotensi membantu siswa memahami konsep kesehatan secara lebih kontekstual, aktif, dan bermakna. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Subjek penelitian terdiri atas 28 siswa kelas IV, guru PJOK, ahli media, dan ahli materi. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket validasi, angket respons guru dan siswa, serta tes *pretest* dan *posttest*. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif menggunakan persentase validitas dan kepraktisan, *Paired Sample t-test*, serta *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa validasi ahli media mencapai 93,5% dan ahli materi 100%, dengan kategori sangat valid. Respons siswa sebesar 100% dan guru sebesar 97,8%, dengan kategori sangat praktis. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 64,3 pada *pretest* menjadi 87,14 pada *posttest*. Hasil *Paired Sample t-test* menunjukkan signifikansi $<0,001$, sedangkan nilai *N-Gain* sebesar 0,6594 berkategori sedang. Dengan demikian, media ular tangga dwibahasa dinyatakan sangat valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi serta PHBS.

Kata kunci: Media, Belajar, Ular Tangga, Dwibahasa, PHBS

PENDAHULUAN

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) merupakan strategi penting dalam meningkatkan pemahaman siswa untuk menjaga kesehatan. PHBS mencakup pola hidup sehat yang bertujuan menjaga, meningkatkan, dan melindungi kesehatan secara menyeluruh (Sugiritama et al., 2021; Situmeang et al., 2024; Nurlaela et al., 2024). Upaya peningkatan pemahaman perilaku hidup sehat pada anak sekolah dasar memerlukan program edukasi yang terstruktur agar siswa dapat menerapkan pola hidup sehat sejak dini (Angga et al., 2023). Di lingkungan sekolah, PHBS mendorong siswa, guru, dan warga sekolah untuk menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat secara aktif (Bajri et al., 2022; Larira et al., 2021; Harahap et al., 2023; Anisa & Ramadan, 2021). Namun, pemahaman siswa sekolah dasar mengenai PHBS masih kurang, sehingga dapat meningkatkan risiko berbagai gangguan kesehatan akibat perilaku yang kurang higienis (Marcelina & Desyandri, 2023; Dewi, 2023; Ekawati & Setyorini, 2025).

Pada jenjang sekolah dasar, materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi diajarkan melalui Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. Materi ini mencakup pentingnya menjaga kebersihan reproduksi, cara menjaga organ reproduksi yang benar, manfaat menjaga organ reproduksi, tujuan menjaga organ reproduksi, serta risiko penyakit apabila kebersihan tidak dijaga (Gunawan & Muhajir, 2022). Namun, pembelajaran masih sering berpusat pada guru dengan metode ceramah serta penggunaan buku teks dan LKS yang terbatas, sehingga pembelajaran cenderung monoton dan kurang melibatkan siswa secara aktif (Yunarta & Ardana, 2024; Maisyarah & Firman, 2019; Afifah & Hartatik, 2019).

Kondisi serupa ditemukan di SDN 1 Sukadana, berdasarkan hasil observasi dan analisis kebutuhan pada 19-20 Agustus 2025, yaitu pembelajaran masih konvensional dan belum didukung media interaktif. Materi sering kali hanya disampaikan melalui buku teks dan lembar kerja siswa (LKS), yang membuat suasana belajar terasa monoton. Sementara siswa kelas IV-VI, khususnya yang mempelajari materi kesehatan reproduksi belum memiliki pemahaman yang memadai tentang materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi (Lyona et al., 2025).

Selain keterbatasan media, kendala bahasa menjadi hambatan utama dalam proses pembelajaran karena sebagian besar siswa berlatar belakang dari etnis Sasak dan menggunakan bahasa Bayan dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan bahasa Indonesia secara tunggal kerap menyebabkan siswa mengalami kesulitan memahami materi Keterbatasan media yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan bahasa siswa juga dapat berdampak pada rendahnya pemahaman mengenai kebersihan dan kesehatan alat reproduksi (Fithri et al., 2024; Nadyanti & Hidayati, 2022). Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran yang inovatif, interaktif, serta relevan dengan konteks bahasa lokal siswa sangat mendesak untuk dihadirkan guna mengoptimalkan pemahaman dan hasil belajar siswa di sekolah dasar (Hardjito et al., 2021; Rosiana et al., 2023).

Salah satu media pembelajaran berbasis permainan yang efektif adalah media ular tangga. Media ini terbukti mampu meningkatkan motivasi, minat, dan pemahaman siswa melalui suasana belajar yang menyenangkan (Nurroin & Jamhuri, 2025; Kero et al., 2025). Berbagai penelitian terdahulu menguatkan bahwa permainan ular tangga yang dimodifikasi dengan pertanyaan dan instruksi edukatif dapat meningkatkan pengetahuan PHBS siswa secara signifikan (Hilman et al., 2022; Kurniawati & Hamidah, 2024; Prasetyanti & Yanuaringsih, 2019; Wahyunni & Febrianta, 2023). Dengan demikian, sebagian besar penelitian tentang media ular tangga PHBS yang ada saat ini masih berfokus pada penggunaan bahasa tunggal dan belum mengintegrasikan pendekatan dwibahasa (*bilingual*), khususnya kombinasi bahasa Indonesia dan bahasa Sasak (Bayan). Padahal, pendekatan dwibahasa berfungsi sebagai jembatan linguistik antara bahasa ibu dan bahasa instruksional di sekolah, sehingga materi pembelajaran yang tergolong sensitif dan abstrak seperti kesehatan reproduksi dapat dipahami secara lebih kontekstual dan bermakna (Jupriadi & Kadri, 2025).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengembangan media papan ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) yang secara spesifik mengintegrasikan materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi untuk siswa kelas IV SDN 1 Sukadana. Penelitian ini diharapkan dapat

menghadirkan solusi media pembelajaran yang tidak hanya interaktif dan menyenangkan, tetapi juga ramah budaya dan kontekstual secara linguistik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*) yang bertujuan menghasilkan media pembelajaran berupa papan ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak). Penelitian dan pengembangan merupakan sebuah penelitian yang akan mendapatkan sebuah produk akhir berdasarkan temuan uji-uji lapangan yang telah dilakukan dan kemudian akan terus direvisi hingga produk menjadi lebih baik (Okpatrioka, 2023). Model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Subjek penelitian meliputi siswa kelas IV SDN 1 Sukadana, guru PJOK, ahli media, dan ahli materi. Uji coba skala luas melibatkan 28 siswa kelas IV.

Pada tahap *analysis*, dilakukan analisis kinerja, kebutuhan, materi, dan karakteristik siswa melalui observasi, wawancara, dan pemberian tes kemampuan awal. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dengan buku teks dan LKS, sehingga diperlukan media yang menarik dan interaktif. Selain itu, sebagian besar siswa mengalami kesulitan memahami istilah materi karena lebih terbiasa menggunakan bahasa Sasak dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan adanya inovasi media pembelajaran yang dapat menjembatani kendala bahasa dan menarik minat belajar siswa. Oleh karena itu, dikembangkan media papan ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah. Media ini dirancang khusus untuk memfasilitasi pemahaman siswa kelas IV SDN 1 Sukadana pada materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi.

Tahap *design* dilakukan dengan merancang tujuan pembelajaran, materi, papan permainan, aturan permainan, pertanyaan, pesan edukatif, dan kartu tantangan. Media dirancang menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Sasak dengan materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi pada pembelajaran PJOK kelas IV. Perancangan juga mencakup penentuan ukuran papan permainan sebesar 1×1 meter agar dapat digunakan secara fleksibel dan berkelompok. Selain itu, tata letak, warna cerah, dan ilustrasi visual disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar agar lebih menarik perhatian. Penyusunan instrumen penelitian seperti lembar observasi, angket validasi, dan lembar tes juga dipersiapkan pada tahap ini. Strategi pembelajaran dirancang menggunakan pendekatan *game-based learning*. Dengan demikian, rancangan ini menjadi panduan yang sistematis dalam mewujudkan produk media pembelajaran yang berkualitas.

Pada tahap *development*, rancangan diwujudkan menjadi papan ular tangga berukuran 1×1 meter yang dilengkapi dadu, pion, kartu pertanyaan, kartu pesan, kartu tantangan, serta buku panduan permainan. Produk yang telah dibuat kemudian dicetak menggunakan bahan flexy banner agar kuat, tahan lama, dan mudah digunakan dalam pembelajaran. Setelah produk selesai dicetak, instrumen dan media divalidasi oleh ahli media dan ahli materi untuk menguji kelayakannya. Hasil validasi dari ahli media memperoleh persentase sebesar 93,5%, sedangkan ahli materi memperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori sangat valid. Berdasarkan masukan dari para ahli, dilakukan perbaikan minor guna menyempurnakan kualitas tampilan maupun isi materi produk. Produk yang telah direvisi tersebut kemudian dinyatakan siap untuk diuji cobakan ke lapangan.

Tahap *implementation* dilakukan melalui dua kali uji coba guna mengetahui tingkat kepraktisan dan keterlaksanaan media di dalam kelas. Uji coba I melibatkan 10 siswa kelas IV dan satu guru PJOK untuk memperoleh informasi mengenai kepraktisan awal serta masukan penggunaan media. Setelah dilakukan penyempurnaan, uji coba II dilakukan secara skala luas yang melibatkan 28 siswa kelas IV dan satu guru PJOK. Pada uji coba skala luas ini, siswa diberikan *pretest* sebelum pembelajaran dimulai dan *posttest* setelah menggunakan media ular tangga dwibahasa.

Tahap *evaluation* dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan melalui observasi, wawancara, dan validasi ahli, sedangkan evaluasi sumatif dilakukan dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest*. Efektivitas media dianalisis melalui uji normalitas, *Paired Sample t-test*, dan *N-Gain*. Data validitas dan kepraktisan dianalisis menggunakan persentase skor yang diperoleh dibandingkan dengan skor maksimal. Efektivitas media dianalisis menggunakan *Paired Sample t-test* pada taraf signifikansi 0,05, sedangkan peningkatan hasil belajar dihitung menggunakan *N-Gain*.

HASIL & PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri (SDN) 1 Sukadana telah menghasilkan Media Ular Tangga Dwibahasa (Indonesia-Sasak) materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi untuk membantu siswa memahami perilaku hidup bersih dan sehat dalam pembelajaran. Hasil produk berupa ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) yang dikembangkan melalui serangkaian tahapan dengan menggunakan pendekatan model ADDIE, yang terdiri dari *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *implementation* (penerapan), dan *evaluation* (evaluasi) yang hasil pada setiap tahapannya dideskripsikan sebagai berikut:

Tahap analisis dilakukan melalui observasi, wawancara dengan guru PJOK dan siswa, serta tes kemampuan awal di kelas IV SDN 1 Sukadana. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi masih didominasi metode ceramah dengan buku paket dan lembar kerja siswa (LKS). Media interaktif belum tersedia sehingga keterlibatan siswa dalam pembelajaran belum optimal. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa lebih tertarik pada pembelajaran yang menggunakan gambar, permainan, contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, dan bahasa yang mudah dipahami. Sebagian besar siswa menggunakan bahasa Sasak dalam komunikasi sehari-hari sehingga beberapa istilah berbahasa Indonesia masih sulit dipahami.

Hasil tes kemampuan awal menunjukkan rata-rata kelas sebesar 6,43 dari 10 soal, dengan 15 siswa memperoleh nilai di bawah rata-rata. Temuan ini menunjukkan perlunya media yang dapat membantu siswa memahami pengertian kebersihan alat reproduksi, cara merawatnya, perilaku hidup bersih dan sehat, serta dampak apabila kebersihan tidak dijaga. Materi kemudian disesuaikan dengan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran PJOK kelas IV, meliputi pengertian kebersihan alat reproduksi, cara menjaga kebersihan, akibat tidak menjaga kebersihan, dan penerapan perilaku hidup bersih dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil analisis, media dirancang dalam bentuk permainan papan ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) berukuran 1×1 meter agar dapat digunakan oleh siswa secara berkelompok. Desain menggunakan warna yang menarik, ilustrasi edukatif, tata letak sederhana, serta pesan, pertanyaan, dan instruksi yang disajikan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Sasak. Komponen pendukung dirancang berupa dadu, pion, kartu soal, kartu pesan, kartu tantangan, dan petunjuk permainan. Tujuan pembelajaran dan instrumen penelitian juga disusun pada tahap ini, meliputi instrumen observasi, wawancara, validasi



ahli media dan materi, angket respons guru dan siswa, serta tes *pretest* dan *posttest*. Strategi pembelajaran dirancang dengan pendekatan *Game Based Learning* (GBL).

Gambar 1. Desain Media Ular Tangga

Pada tahap pengembangan, rancangan diwujudkan menjadi media fisik berbahan banner berukuran 1×1 meter. Media dilengkapi dengan dadu berukuran 10×10 cm, pion, kartu soal, kartu pesan, kartu tantangan, dan petunjuk permainan. Isi media memuat ilustrasi dan pesan edukatif mengenai kebersihan serta kesehatan alat reproduksi, yang disampaikan dalam bahasa Indonesia dan bahasa Sasak. Ringkasan skor akan ditampilkan pada Tabel 1.

Table 1. Skor Validasi Ahli Media dan Materi

Aspek Validasi	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase	Kategori
Ahli Media	257	275	93,5%	Sangat valid
Ahli Materi	256	256	100%	Sangat valid

Tabel 1 menunjukkan kelayakan produk dinilai oleh dua ahli media dan dua ahli materi. Hasil validasi ahli media memperoleh skor 257 dari skor maksimal 275 atau 93,5%, sedangkan validasi ahli materi memperoleh skor 256 dari skor maksimal 256 atau 100%. Kedua hasil tersebut berada pada kategori sangat valid. Penilaian ahli digunakan untuk memastikan tampilan, tata letak, ilustrasi, bahasa, isi materi, serta kesesuaian dengan tujuan pembelajaran sebelum media diuji cobakan kepada siswa.

Table 2. Skor Respon Guru dan Siswa Pada Uji coba

Uji coba	Subjek	Respons siswa	Respons guru	Kategori
I	10 siswa, 1 guru	100%	97,8%	Sangat praktis
II	28 siswa, 1 guru	100%	97,8%	Sangat praktis

Tabel 2 menunjukkan tahap penerapan yang dilakukan melalui dua kali uji coba di kelas IV SDN 1 Sukadana. Uji coba I dilaksanakan pada 15 Juli 2026 dengan melibatkan 10 siswa dan satu guru PJOK. Siswa diperkenalkan pada media, aturan permainan, serta komponen pendukung, kemudian bermain secara berkelompok dengan menjawab pertanyaan dan mengikuti instruksi pada petak permainan. Hasil angket menunjukkan respons siswa sebesar 760 dari 760 atau 100%, sedangkan respons guru sebesar 90 dari 92 atau 97,8%. Keduanya termasuk kategori sangat praktis. Uji coba II dilaksanakan pada 16 Juli 2026 dengan melibatkan 28 siswa dan satu guru PJOK. Pembelajaran diawali dengan apersepsi dan *pretest*, kemudian siswa memainkan media secara berkelompok. Setelah pembelajaran, siswa mengerjakan *posttest* dan mengisi angket respons. Respons siswa pada uji coba II mencapai 2.192 dari 2.192 atau 100%, sedangkan respons guru sebesar 90 dari 92 atau 97,8%. Hasil ini menunjukkan bahwa media mudah digunakan dan diterima dengan sangat baik oleh siswa maupun guru.

Evaluasi dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan melalui observasi, wawancara, dan validasi ahli untuk menentukan kebutuhan serta memperbaiki produk sebelum dan selama penerapan. Hasil validasi menunjukkan bahwa media berada pada kategori sangat valid, sedangkan hasil angket pada kedua uji coba menunjukkan kategori sangat praktis. Evaluasi sumatif dilakukan dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* pada 28 siswa setelah penggunaan media.

Table 3. Rata-rata Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Jumlah siswa	Rata-rata <i>pretest</i>	Rata-rata <i>posttest</i>
28	64,30	87,14

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata nilai *pretest* peserta didik yang semula 64,30 meningkat menjadi 87,14 pada *posttest* dengan selisih 22,84. Peningkatan ini mengindikasikan adanya perubahan hasil belajar setelah penerapan media papan ular tangga dwibahasa. Sebelum pengujian hipotesis menggunakan *Paired Sample t-test*, dilakukan uji normalitas dengan metode *Shapiro-Wilk*. Hasil analisis memperlihatkan nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,806 dan *posttest* sebesar 0,911. Karena kedua nilai signifikansi tersebut > 0,05, dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal dan memenuhi syarat asumsi normalitas.

Tabel 2. Hasil Uji *Paired Sample t-test*

Pair Differences								
95% Confidence Interval of the Difference								Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	
Pair 1	Pretest-Posttest	-23.500	3.405	0,643	-24.820	-22.180	36.522	< 0,001

Hasil *Paired Sample t-test* pada Tabel 2 menunjukkan nilai signifikansi < 0,001 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* siswa sebelum dan sesudah menggunakan media ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak). Selanjutnya, hasil analisis *N-Gain* memperoleh nilai minimum 0,48, maksimum 0,80, dan rata-rata 0,6594 dengan standar deviasi 0,07301, yang termasuk kategori sedang.

Secara keseluruhan, hasil pada kelima tahap ADDIE menunjukkan bahwa media ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) telah dikembangkan berdasarkan kebutuhan siswa, dinilai sangat valid, praktis, dan efektif oleh ahli, memperoleh respons sangat praktis dari siswa dan guru, serta menunjukkan peningkatan hasil tes setelah diterapkan. Dengan demikian, media layak digunakan untuk mendukung pembelajaran materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi pada siswa kelas IV SDN 1 Sukadana.

Pembahasan

Pengembangan media ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) pada materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi dilakukan menggunakan model ADDIE yang meliputi lima tahap, yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Media ini dikembangkan untuk membantu siswa kelas IV SDN 1 Sukadana memahami materi melalui pembelajaran yang interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Pada tahap analisis, ditemukan bahwa pembelajaran masih didominasi metode ceramah, buku paket, dan lembar kerja siswa, sedangkan penggunaan media interaktif masih terbatas. Siswa juga mengalami kesulitan memahami istilah tertentu dan cenderung menyukai pembelajaran berbasis permainan serta gambar. Oleh karena itu, bahasa Sasak digunakan sebagai bahasa pendamping untuk membantu siswa memahami materi dalam bahasa Indonesia. Penggunaan bahasa yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa dapat mendukung pemahaman dan keterlibatan dalam pembelajaran (Sikma et al., 2026; Turner et al., 2023; Hardiana et al., 2023). Temuan ini menjadi dasar pengembangan media ular tangga sebagai sarana belajar sambil bermain yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Pada tahap desain, media dirancang dengan memperhatikan kesesuaian materi dengan capaian dan tujuan pembelajaran, penggunaan bahasa, ilustrasi, warna, tata letak, ukuran papan, serta aturan permainan. Media berukuran 1 × 1 meter dilengkapi dengan dadu, pion, kartu soal, kartu pesan, kartu tantangan, dan petunjuk permainan. Penggunaan gambar berwarna dan unsur permainan bertujuan meningkatkan perhatian, motivasi, serta partisipasi siswa. Perancangan tersebut sejalan dengan Milala et al. (2022) dan Veldkamp et al. (2023), yang menekankan pentingnya kesesuaian media permainan dengan tujuan pembelajaran, materi, karakteristik siswa, dan pengalaman belajar. Temuan ini sejalan dengan penelitian

Avipa et al. (2023) menunjukkan pentingnya pengembangan media pembelajaran yang memperhatikan karakteristik dan konteks budaya siswa. Dengan demikian, ular tangga yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai permainan, tetapi juga sebagai media pembelajaran yang mengintegrasikan materi dan aktivitas edukatif.

Pada tahap pengembangan, produk divalidasi oleh ahli media dan ahli materi untuk memastikan kelayakan tampilan, komponen permainan, ketepatan materi, bahasa, dan kesesuaian dengan tujuan pembelajaran. Hasil evaluasi formatif menunjukkan bahwa media memperoleh nilai validasi sebesar 93,5% dari ahli media dan 100% dari ahli materi, yang keduanya termasuk kategori sangat valid. Hasil ini menunjukkan bahwa media telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran setelah melalui proses validasi dan perbaikan.

Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba I dan uji coba II untuk mengetahui kepraktisan media berdasarkan respons siswa dan guru. Kepraktisan dinilai berdasarkan kemudahan penggunaan serta keterlaksanaan media dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Sofiasyari et al. (2023), Annisa et al. (2020), dan Danggu et al. (2023), yang menekankan bahwa media praktis apabila mudah digunakan dan dapat mendukung pelaksanaan pembelajaran.

Pada tahap evaluasi sumatif, hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan setelah menggunakan media ular tangga dwibahasa. Rata-rata nilai *pretest* meningkat dari 64,3 menjadi 87,14 pada *posttest*. Hasil *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media. Sementara itu, nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,6594 termasuk kategori sedang. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media ular tangga dwibahasa berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman siswa pada materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi. Temuan tersebut sejalan dengan Juanda et al. (2024); Yulianto et al. (2026) dan Hasanah et al. (2026), yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan dapat mendukung peningkatan hasil belajar siswa.

Peningkatan tersebut didukung oleh keterlibatan siswa dalam membaca materi, menjawab pertanyaan, menyelesaikan tantangan, dan berdiskusi selama permainan. Penggabungan unsur permainan, visual, dan bahasa daerah memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih aktif dan kontekstual. Temuan ini sejalan dengan Anjani et al (2025) bahwa, pembelajaran yang dikemas melalui aktivitas permainan interaktif dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sekaligus meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal. Dengan demikian, media ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) memiliki tingkat validitas yang sangat tinggi dan menunjukkan potensi dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi. Hasil penelitian ini mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis permainan yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan bahasa siswa sekolah dasar.

KESIMPULAN

Pengembangan media ular tangga dwibahasa (Indonesia-Sasak) berbasis ADDIE terbukti efektif, praktis, dan inovatif dalam menjembatani kendala bahasa serta meningkatkan pemahaman PHBS dan kesehatan reproduksi siswa melalui pendekatan game-based learning dan kearifan lokal. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, media ular tangga dwibahasa Indonesia-Sasak pada materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi siswa kelas IV SDN 1 Sukadana yang dikembangkan menggunakan model ADDIE dinyatakan sangat valid, sangat praktis dan efektif. Validasi ahli media memperoleh persentase 93,5% dan ahli materi sebesar 100%, sedangkan respons siswa mencapai 100% dan respons guru sebesar 97,8%. Efektivitas media ditunjukkan melalui peningkatan rata-rata nilai dari 64,30 pada *pretest* menjadi 87,14 pada *posttest*.

Hasil *Paired Sample t-test* memperoleh nilai signifikansi $< 0,001$ yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($< 0,001 < 0,05$), sedangkan nilai *N-Gain* sebesar 0,6594 berada pada kategori sedang. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan media ular tangga dwibahasa dalam konteks penelitian. Media ini dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran PJOK pada materi kebersihan dan kesehatan alat reproduksi dengan memadukan unsur permainan dan penggunaan bahasa yang dekat dengan kehidupan siswa. Penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan media pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda serta melibatkan subjek yang lebih luas.

ACKNOWLEDGMENT

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para penulis dan peneliti terdahulu yang karyanya menjadi sumber rujukan dalam kajian ini, serta kepada pihak-pihak lain yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

REFERENCES

- Angga, P. D., Makki, M., Putra, G. P., & Indraswati, D. (2023). Pregi (Program Edukasi Gizi dan Aktivitas Fisik): Peningkatan pemahaman perilaku hidup sehat melalui gizi seimbang dan aktivitas fisik bagi anak sekolah dasar di Kota Mataram. *Jurnal Interaktif: Warta Pengabdian Pendidikan*, 3(2), 111-125. <https://doi.org/10.29303/interaktif.v3i2.103>
- Anjani, N. D., Erfan, M., & Angga, P. D. (2025). Pengaruh Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Konkret Ubur-Ubur terhadap Hasil Belajar IPAS Kelas V SDN 28 Cakranegara. *Journal of Classroom Action Research*, 7(2), 602-613. [10.29303/jcar.v7i2.11151](https://doi.org/10.29303/jcar.v7i2.11151)
- Avipa, U., Istiningsih, S., Erfan, M., & Novitasari, S. (2023). Pengembangan media flashcard berbasis kearifan lokal suku sasambo untuk siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(4), 359-368. [10.29303/jcar.v5i4.5649](https://doi.org/10.29303/jcar.v5i4.5649)
- Afifah, N., & Hartatik, S. (2019). Pengaruh media permainan ular tangga terhadap motivasi belajar pada pelajaran matematika kelas II SD Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 4(2), 209–216. <https://doi.org/10.30651/must.v4i2.3035>
- Anisa, N., & Ramadan, Z. H. (2021). Peran Kepala Sekolah dan Guru dalam Menumbuhkan Perilaku Hidup Sehat pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2263–2269. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1196>
- Bajri, F. N., Suherman, A., Dimiyati, A., & Achmad, I. Z. (2022). Analisis Praktik Program Unit Kesehatan Sekolah (UKS) dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS). *Jurnal Olahraga dan Kesehatan Indonesia*, 3(1), 59–65. <https://doi.org/10.55081/joki.v3i1.749>
- Cahyani, P. A., & Maimunah, M. (2025). Penerapan model Gambira dengan permainan ular tangga untuk meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar siswa kelas 5 sekolah dasar. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(3), 1221-1233. <https://doi.org/10.30605/cjpe.8.3.2025.6740>
- Dewi, A. R. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Mengenai PHBS dan Protokol Kesehatan terhadap Pengetahuan Anak di Usia Sekolah Selama Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 14(2), 60–68. <https://doi.org/10.54630/jk2.v14i2.300>

- Ekawati, D., & Setyorini, R. H. (2025). Upaya Promosi Kesehatan Reproduksi dengan Edukasi tentang Personal Hygiene, Cuci Tangan di SD Negeri Pacar Timbulharjo. *Jurnal Abdimas Pamenang*, 3(2). <https://doi.org/10.53599/jap.v3i2.344>
- Fithri, N. K., Rosaline, M. D., Anggraeni, D. T., Ramadhanti, I., Arianti, A. D., & Pambudi, M. R. M. (2024). Personal Hygiene Education melalui Pemberdayaan Kader Cilik untuk Mendukung Kesehatan Reproduksi Sejak Dini pada Anak Sekolah Dasar Depok Jawa Barat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(3), 1015–1027. <https://org./10.33024/jkpm.v7i3.12997>
- Harahap, R. E. S. E. P., Dakhi, Y. S., Adiputra, M., Nurhasanah, N., & Abduh, M. (2023). Edukasi perilaku cuci tangan pakai sabun pada siswa untuk pencegahan transmisi penyakit di SDN Dirgantara. *Media Abdimas*, 2(1), 15–19. <https://doi.org/10.37817/mediaabdimas.v2i1.2661>
- Hardjito, K., Suwoyo, S., & Yani, E. R. (2021). Pengembangan media komik dalam meningkatkan minat belajar kesehatan reproduksi kader GEMPI KESPRO (Generasi Muda Peduli Kesehatan Reproduksi). *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 1(2), 260–267. <https://doi.org/10.51878/academia.v1i2.760>
- Hasanah, M. A., Nisa, K., & Novitasari, S. (2026). Pengembangan media video animasi berbasis Animaker pada pembelajaran IPAS kelas V SDN 12 Mataram. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(4), 6029–6037. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i4.3371>
- Hilman, A. F., Karjatin, A., & Lestari, F. S. (2022). Peningkatan Pengetahuan Anak Sekolah Dasar tentang PHBS melalui Media Ular Tangga yang Dimodifikasi. *Jurnal Riset Kesehatan*, 14(1). <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v14i1.2058>
- Jupriadi, M., Datau, S., & Kadir, S. S. (2025). Meningkatkan Minat Siswa Dalam Pembelajaran PJOK Melalui Media Ular Tangga. *Tomini Sports: Jurnal Olahraga*, 2(1), 44-56. <https://doi.org/10.37905/ts:jo.v2i1.31978>
- Kero, M. A., Awe, E. Y., Noge, M. D., & Sayangan, Y. V. (2025). Penggunaan media pembelajaran ular tangga untuk meningkatkan pemahaman numerasi siswa kelas III UPTD SDI Ngoramawo. *Action Research Journal Indonesia*, 7(1), 41–55. <https://doi.org/10.61227/arji.v7i1.259>
- Kurniawati, L., Rofiiqoh, I. A. F., & Hamidah, K. A. (2024). Pendidikan kesehatan perilaku hidup bersih sehat (PHBS) melalui snake ladder game pada kelompok remaja. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(3), 2032–2043. <https://doi.org/10.33379/icom.v4i3.5119>
- Lyona, V., MG, I. M., Prakasa, R. R., Darfia, N. E., & Saily, R. (2025). Peningkatan Pemahaman PHBS Pada Siswa SDN 010 Melalui Penyuluhan Kesehatan Reproduksi. *JCOMMITTS: Journal of Community Empowerment, Inovation, and sustainability*, 3(1), 48-54.
- Larira, D., Rasmiati, K., & Mien, M. (2021). Pembelajaran dini perilaku hidup bersih sehat (PHBS). *Karya Kesehatan Journal of Community Engagement*, 2(1), 16–20. <https://doi.org/10.46233/k2jce.v2i01.539>
- Marcelina, L., & Desyandri. (2023). Pengaruh Bahan Ajar Model Problem Based Learning terhadap Aktivitas dan Pemahaman Siswa terhadap Materi Ajar di Kelas V Sekolah Dasar. *Didaktik*, 9(2), 1830–1834. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.909>
- Nadyanti, A., & Hidayati, Y. M. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Audiovisual Berbantuan Powerpoint dalam Meningkatkan Pemahaman Kesehatan Reproduksi. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6713–6724. <https://dio.org/10.31004/jbasicedu.v6i4.3349>

- Nurlaela, B., Hafiz, J., Sautiana, S., Fipdayati, T., et al. (2024). Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) pada anak sekolah dasar. *PabMa Jurnal Pengabdian Masyarakat Madani*, 1(2), 44–47. <https://doi.org/10.64068/4y9bc723>
- Nurroin, K., & Jamhuri, M. (2025). Penerapan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga dalam Meningkatkan Belajar Aqidah Akhlaq di MI Darut Taqwa Pasuruan. *Al-Ikhtiar: Jurnal Studi Islam*, 2(3), 231–243. <https://doi.org/10.71242/6BK98967>
- Okpatrioka, O. (2023). Research and development (R&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), 86–100. <https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>
- Prasetyanti, D. K., & Yanuaringsih, G. P. (2019). Pengaruh Permainan Ular Tangga terhadap Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 5(1). <https://doi.org/10.32660/jurnal.v5i1.335>
- Rosiana, W., Angga, P. D., & Tahir, M. (2023). Pengembangan media literasi fisik (Melifis) bagi siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio Fkip Unma*, 9(2), 964–975. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4707>
- Sari, C. F., & Agustina, D. (2023). Faktor yang mempengaruhi perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dalam membangun gaya hidup sehat pada proses pembelajaran sejak dini usia 9–11 tahun SD Negeri 101765 Bandar Setia Kec. Percut Sei Tuan. *G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 7(2), 281–289. <https://doi.org/10.31316/gcouns.v7i02.4574>
- Situmeang, I. R., Tobing, J., Simanjuntak, M., Tobing, P., & Hutagalung, S. B. (2024). Penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). *IKRA-ITH ABDIMAS*, 8(2), 240–243. <https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v8i2.3516>
- Sugiritama, I. W., Wiryawan, I. G. N. S., Ratnayanthi, I. G. A. D., Arijana, I. G. K. K., Linawati, N. M., & Wahyuniari, I. A. I. (2021). Pengembangan pola hidup bersih dan sehat (PHBS) pada anak sekolah melalui metode penyuluhan. *Buletin Udayana Mengabdi*, 20(1), 64–70
- Wahyunni, T., & Febrianta, Y. (2023). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Berbasis Education Fun (E-Fun) terhadap Minat Belajar Siswa dalam Menanamkan PHBS pada Pembelajaran PJOK di SD N 1 Mewek. *Jurnal Ilmiah Adiraga*, 9(2), 67–82. <https://doi.org/10.36456/adiraga.v9i2.7906>
- Yunarta, A., & Ardana, A. (2024). Kreativitas guru PJOK dalam mengatasi keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran PJOK di sekolah dasar negeri se-Kecamatan Kabuh. *MUTIARA PGSD*, 1(2), 75–82. <https://doi.org/10.63440/mutiarapgsd.v1i2.22>
- Abidasari, E., Sabgini, K. N. W., & Inayati, N. (2021). Bright English textbook development for primary school grade 6 in Batu city. *PIONEER: Journal of Language and Literature*, 13(1), 26. <https://doi.org/10.36841/pioneer.v13i1.899>