

**PENGEMBANGAN MEDIA ULAR TANGGA BUDAYA SLEMAN UNTUK  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA BILANGAN BULAT DI KELAS V  
SEKOLAH DASAR**

**Anton Purnomo<sup>1</sup> , Akbar Al Masjid<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Pendidikan Dasar, Direktorat Pascasarjana Pendidikan, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa  
[raden.antonpurnomo23@gmail.com](mailto:raden.antonpurnomo23@gmail.com) , [almasjida@ustjogja.ac.id](mailto:almasjida@ustjogja.ac.id)

***Abstract***

*The lack of teacher creativity and innovation in creating learning media is one of the factors in the lack of integer mathematics learning activities in class V. The aim of the research is to describe needs analysis, development, feasibility, and testing the effectiveness of Sleman Culture's snakes and ladders media. This research includes research and development (R&D) with research instruments in the form of validation sheets, teacher response questionnaires and student response questionnaires, observation and evaluation. The research object is SD Muh. Sangonan IV class VA (control class) with 30 student and VB (experimental class) with 28 student. Sleman's cultural snakes and ladders media is suitable for use based on validation results by material experts with a percentage of 90.91% categorized as "very feasible" and a percentage of 91.67% from media expert validation which is also categorized as "very feasible". Product effectiveness. is calculated using the t-test with a sig value. (2 tailed) is  $0.000 < 0.05$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, meaning there is a significant difference in learning outcomes between the experimental class and the control class.*

**Keywords:** *Snakes and Ladders Media Development, Sleman Culture, Integers.*

***Abstrak***

Kurangnya kreatifitas dan inovasi guru dalam membuat media pembelajaran merupakan salah satau faktor kurangnya aktivitas pembelajaran matematika bilangan bulat di kelas V. Tujuan penelitian mendeskripsikan analisis kebutuhan, pengembangan, kelayakan, dan menguji keefektivan media ular tangga Budaya Sleman. Penelitian ini termasuk research and development (R&D) dengan instrumen penelitian berupa lembar validasi, angket respon guru dan angket respon peserta didik, observasi, dan evaluasi. Objek penelitian peserta didik SD Muh. Sangonan IV kelas VA (kelas kontrol) dengan jumlah 30 anak dan VB (kelas eksperimen) dengan jumlah 28 anak. Media ular tangga budaya Sleman telah layak digunakan berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi dengan persentase 90,91% dikategorikan “sangat layak” dan persentase 91,67% dari validasi ahli media yang juga dikategorikan “sangat layak”. Efektifitas produk dihitung menggunakan uji-t dengan nilai

sig. (2 tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Kata kunci:** Pengembangan Media Ular Tangga, Budaya Sleman, Bilangan Bulat.

## PENDAHULUAN

Guru sebagai bagian terpenting dalam pendidikan harus mampu menciptakan atmosfer pembelajaran yang baik dan menyenangkan bagi peserta didik, supaya peserta didik dapat dengan mudah menyerap konsep pembelajaran. Sari et al., (2019) menyatakan keberhasilan guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan dapat menumbuhkan sikap positif pada peserta didik dalam mengikuti pembelajaran sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran yang menarik. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat peserta didik dalam belajar (Arsyad, 2017). Media pembelajaran adalah alat bantu yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan dari pengajar kepada pembelajar guna mengefektifkan proses pembelajaran sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran. Dengan adanya media pembelajaran dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik sebagai pembelajar lebih meningkat sehingga proses pembelajaran dan hasil belajar lebih optimal (Al Masjid & Arief, 2016).

Salah satu upaya menciptakan situasi belajar yang aktif dan menyenangkan untuk peserta didik sekolah dasar adalah dengan mengajak peserta didik bermain sambil belajar. Dalam bermain juga terjadi proses belajar, sehingga dari bermain ini peserta didik akan memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan (Karimah et al., 2014). Proses pembelajaran memiliki pengaruh yang cukup besar dalam mencapai tujuan pembelajaran. Tercapainya tujuan pembelajaran tentunya ditunjang oleh beberapa komponen salah satunya kemampuan guru menciptakan pembelajaran yang kreatif dan inovatif sehingga pembelajaran tidak monoton dan lebih menarik motivasi belajar peserta didik. Upaya yang dapat ditempuh guru dalam menciptakan media yang tepat sesuai dengan kemampuan, kebutuhan karakteristik (Syaodih, 2019).

Permainan (*games*) adalah setiap kontes antara para pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan-tujuan tertentu pula. Permainan dapat membantu suasana lingkungan belajar menjadi senang, bahagia, santai, namun tetap memiliki suasana belajar yang kondusif. Dengan bermain, banyak kemampuan/keterampilan dapat dipraktikkan secara berulang-ulang sehingga bisa dikuasai dengan baik. Oleh sebab itu perlu dikembangkan suatu media pembelajaran baru yang menarik, yaitu memiliki konsep belajar sambil bermain dan tidak membosankan, agar peserta

didik berantusias dalam mengikuti pembelajaran, salah satunya dengan mengembangkan permainan ular tangga (Sadiman, 2014).

Permainan ular tangga merupakan permainan tradisional yang mendunia. Permainan ular tangga dapat dijadikan sebagai media bermain sambil belajar yang menyenangkan bagi peserta didik. Permainan ini dapat dimainkan oleh beberapa orang, sehingga menciptakan suasana kompetitif namun menyenangkan. Selain itu, secara psikologis, permainan ular tangga terbukti dapat meningkatkan kemampuan anak-anak untuk berinteraksi dengan kehidupan sosial (Naibaho & Fitriyah, 2019).

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai seorang guru di sekolah dasar sejak tahun 2014 hingga sekarang, banyak rekan guru beranggapan bahwa peserta didik harus “memiliki sesuatu”, namun bukan pada peserta didik harus “menjadi sesuatu”. Konsekuensinya, peserta didik diarahkan untuk lebih banyak membaca, menghafal, dan mendengarkan agar memiliki banyak pengetahuan daripada peserta didik harus melakukan sesuatu yang nyata. Pernyataan ini diperkuat dengan pendapat (Akbar, 2022), bahwa jika pembelajaran dilakukan dengan tujuan agar peserta didik memiliki pengetahuan, pengetahuan itu bisa hilang karena faktor lupa dan sebagainya. Akan tetapi jika pembelajaran dilakukan agar peserta didik menjadi seperti apa yang dipelajari, maka pengetahuan itu akan menyatu dalam diri peserta didik menjadi suatu ciri pribadi.

Menurut Ningtyas, (2018) ular tangga adalah permainan menggunakan dadu untuk menentukan berapa langkah yang harus dijalani bidak, papan ularnya sendiri berupa gambar kotak-kotak yang terdiri dari 10 baris dan 10 kolom dengan nomor 1-100, serta bergambar ular dan tangga. Permainan ini merupakan permainan yang menyenangkan sehingga anak tertarik untuk belajar sambil bermain, ular tangga dapat membantu aspek perkembangan kecerdasan bermain ular tangga membuat permainan ini menjadi sangat populer di masyarakat. Permainan ini ringan, sederhana, mendidik, menghibur dan sangat interaktif jika dimainkan bersama-sama (Colin et al., 2020). Ular tangga adalah suatu media permainan yang sering dimainkan oleh anak-anak dengan menggunakan dadu guna menentukan berapa langkah kotak yang harus dijalankan dari start hingga menuju finish, sehingga memperoleh kemenangan (Kumala et al., 2020).

Kelebihan permainan ular tangga ialah peserta didik dapat belajar sambil bermain, peserta didik tidak belajar sendiri, melainkan harus berkelompok, memudahkan peserta didik belajar karena dibantu dengan gambar yang ada dalam permainan ular tangga, dan tidak memerlukan biaya mahal dalam membuat media pembelajaran permainan ular tangga (Rahayu et al., 2022). Media permainan ular tangga ini akan membantu meningkatkan motivasi belajar peserta didik serta menarik minat belajar seorang peserta didik, hal tersebut dapat membuat proses pembelajaran menjadi menyenangkan. Media pembelajaran berbentuk permainan ular tangga merupakan sebuah media pendukung dalam pembelajaran dikelas.

Sebuah media pembelajaran interaktif memberikan kesempatan bagi peserta didik belajar lebih mudah (Inawati & Puspasari, 2021).

Budaya merupakan identitas dari suatu bangsa yang mesti dihormati, dijaga, dan dilestarikan sehingga sangatlah penting budaya dikenalkan pada anak sejak usia sekolah dasar. Tidak bisa dipungkiri bahwa persoalan budaya dan karakter anak bangsa pada era milenial ini justru seolah-olah menjadi sorotan tajam masyarakat. Krisis moral yang terjadi pada anak Indonesia khususnya peserta didik sekolah dasar menjadi persoalan serius yang harus diperhatikan. Isu-isu mengenai kemerosotan nilai moral etika dan pengetahuan mengenai kebudayaan peserta didik yang mengemuka di masyarakat tidak terlepas dari peran sekolah dalam memberikan pembelajaran dan dedikasi pada peserta didik (Pade et al., 2022).

Tanpa disadari budaya lokal adalah bagian utama terciptanya budaya nasional dan budaya daerah yang merupakan kekayaan negara mempunyai nilai yang sangat tinggi hingga perlu dilindungi serta dilestarikan oleh semua masyarakat. Namun pada kenyataannya sebagian masyarakat belum menyadari sesungguhnya nilai budaya lokal merupakan jati diri serta ruh bangsa, hal ini direpresentasikan pada semua aspek. Ditengah sebuah perubahan yang hebat maka eksistensi sebuah nilai budaya setempat harus dijaga dan dilestarikan menjadi panduan kehidupan warganegara Indonesia pada umumnya serta masyarakat Sleman khususnya (Widiansyah & Hamsah, 2018).

Kearifan lokal dapat diartikan sebagai pandangan hidup dan pengetahuan serta sebagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat lokal dalam memenuhi kebutuhan mereka. Pelestarian nilai-nilai kearifan lokal merupakan salah cara memperkuat identitas kultural suatu masyarakat (Utami & Al Masjid, 2022). Seiring perkembangan zaman di era globalisasi dewasa ini, terasa nilai-nilai budaya Jawa semakin terdegradasi. Pola pikir dan cara pandang manusia, mulai dari gaya hidup hingga perilaku keseharian, tidak terkecuali dengan tatacara dan adat istiadat Jawa sudah mulai termarginalkan oleh budaya pop yang dibawa oleh budaya manca (Al Masjid, 2016).

Media permainan ular tangga berbasis kearifan lokal budaya Sleman merupakan media bermain sambil belajar yang memadukan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor kedalam permainan berupa permainan tradisional yakni ular tangga. Peneliti beranggapan bahwa media ini cocok diterapkan pada pembelajaran matematika. Pada media permainan ular tangga diintegrasikan soal-soal pembelajaran matematika, selain itu pada media ini juga disisipkan gambar-gambar kearifan lokal budaya Sleman untuk menambah wawasan peserta didik. Dalam hal ini, guru berperan sebagai fasilitator bagi peserta didik. Dalam permainan ular tangga ini peserta didik diberikan suatu permasalahan atau soal-soal mengenai materi yang sedang dipelajari. Sehingga peserta didik dapat menemukan sendiri konsep materi yang sedang dipelajari.

Peserta didik yang kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika ini berdampak pada kurangnya pemikiran kritis terhadap pemecahan soal-soal baik yang sifatnya contoh soal maupun latihan soal, sehingga berdampak pula pada rendahnya pemahaman pembelajaran matematika pada materi operasi hitung bilangan bulat. Peserta didik dihadapkan dengan permasalahan bagaimana memaknai kebahasaan dan memahami soal yang diberikan sehingga peserta didik seharusnya dapat melakukan proses berpikir bagaimana menemukan solusi dalam memecahkan masalah matematika (Indrawati et al., 2019).

Keaktifan peserta didik yang masih kurang ini dikarenakan belum memahami konsep bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif dalam operasi hitung bilangan bulat (salah satu bentuk kesalahan  $-3 - (-2) = (-5)$ ). Guru juga merasa kesulitan dalam memilih media pembelajaran yang digunakan dalam mengajarkan materi operasi hitung bilangan bulat. Pemilihan media yang tepat diharapkan dapat membantu meningkatnya prestasi belajar peserta didik dan lebih aktif dalam membangun konsep operasi hitung bilangan bulat. Dalam hal ini bagaimana membangun kepribadian peserta didik yang terfokus dalam proses penyampaian pengetahuan matematika sebagai reformasi pembelajaran matematika dan penekanan pada berpikir peserta didik yang berpengaruh pada cara berpikir individu dan penyajian permasalahan kontekstual (Tatto et al., 2016).

Solusi yang didapatkan dari analisis kebutuhan untuk permasalahan di atas adalah perlu adanya pengembangan media ular tangga budaya Sleman yang berbentuk papan yang mengenalkan konsep permainan ular tangga dan budaya Sleman yang sudah jarang dimainkan dan dikenal anak-anak di masa sekarang. Keunggulan yang diperoleh dari media ini antara lain bahan untuk membuat media berasal dari bahan-bahan yang aman, ringan, kuat, dan mudah dibawa; media ini juga dapat digunakan untuk pembelajaran matematika maupun tematik, sehingga peserta didik dapat belajar berbagai materi dalam situasi yang menyenangkan; mengenalkan peserta didik terhadap konsep permainan ular tangga yang sudah jarang dimainkan dan juga mengenalkan berbagai budaya lokal Sleman yang banyak tidak diketahui oleh peserta didik; melatih peserta didik berkompetisi dan berkolaborasi dengan kelompok; melatih peserta didik untuk lebih berkonsentrasi dan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah; melatih kemampuan berkomunikasi dan menyampaikan pendapat; serta mampu menghadirkan objek-objek sulit dihadirkan dihadapan peserta didik karena keterbatasan ruang dan waktu.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang telah di paparkan di atas, maka peneliti mendesak perlunya adanya sebuah media yang menarik dan inovatif berdasarkan karakteristik dan kebutuhan peserta didik kelas V sekolah dasar, serta secara efektif dapat digunakan dalam meningkatkan aktivitas pembelajaran matematika bagi peserta didik. Oleh

karena itu, pada penelitian ini peneliti bermaksud mengembangkan media ular tangga budaya Sleman dalam pembelajaran matematika bilangan bulat di kelas V sekolah dasar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau *research and development (R&D)*. Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2017). Dalam bidang pendidikan, Borg and Gall menyatakan bahwa, penelitian dan pengembangan Beberapa model penelitian dan pengembangan (*research and development/R&D*), merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran (Sugiyono, 2017).

Prosedur pengembangan oleh Gall & Borg, (1989) tersusun dalam beberapa langkah penelitian yaitu: 1) penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*); 2) perencanaan (*planning*); 3) pengembangan draft produk (*develop preliminary form of product*); 4) uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*); 5) revisi produk awal (*main product revision*); 6) uji coba lapangan (*main field testing*); 7) revisi produk hasil uji lapangan (*operational product revision*); 8) uji pelaksanaan lapangan/uji kelayakan (*operasional field testing*); 9) revisi produk akhir (*final product revision*); 10) diseminasi dan implementasi (*disemination and implementation*).

Menurut (Sugiyono, 2017), teknik pengumpulan data merupakan langkah terpenting dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah untuk memperoleh data. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini berupa lembar validasi, lembar angket respon guru dan lembar angket respon peserta didik, lembar observasi, dan lembar evaluasi. Penafsiran terhadap analisis kualitas produk dengan kriteria valid menggunakan konversi seperti pada tabel berikut.

**Tabel 1. Konversi Tingkat Pencapaian Validitas**

Kriteria Validitas	Kualifikasi Tingkat Validitas
85,01% - 100,00%	Sangat Valid
70,01% - 85%	Cukup Valid
50,01% - 70%	Kurang Valid
01,00% - 50%	Tidak Valid

Sumber : (Akbar, 2022).



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan peneliti untuk menganalisis kebutuhan dilakukan melalui serangkaian kegiatan seperti observasi dan wawancara dengan beberapa guru kelas/matematika di kapanewon Godean melalui kegiatan KKG yang dilaksanakan pada bulan 16 Februari 2024, sebagian besar guru menyatakan bahwa materi maupun tujuan pembelajaran yang harus dikuasai dan dibelajarkan ke peserta didik cukup banyak, sehingga peserta didik terbebani apalagi peserta didik yang tidak matang hitungan dasar. Waktu yang tersedia untuk menyelesaikan materi yang ada kurang mencukupi. Pemanfaatan media sebagai alat bantu pembelajaran belum maksimal, karena guru harus membuat dan mencari sendiri media yang akan digunakan, dikatakan bahwa selain memakan waktu untuk mencari dan membuat media disisi lain guru juga memiliki ketugasan lain.

Hasil wawancara juga menyatakan sebagian besar guru bahwa akhir-akhir ini peserta didik banyak yang tidak mengenal budaya yang ada di Sleman, guru menginginkan inovasi terkait pembelajaran yang dapat mengenalkan kebudayaan Sleman yang sudah hampir hilang dari pengetahuan peserta didik. Guru juga mengatakan bahwa budaya asing seperti *K-pop* banyak murid yang malah hapal dan mengaguminya, sedangkan budaya sekitar mereka banyak yang tidak tahu. guru terlihat lebih dominan menguasai pembelajaran, sedangkan aktivitas dan karakteristik peserta didik kurang mendapat perhatian. Peserta didik lebih sering membaca buku dan mengerjakan soal-soal tertulis dalam situasi yang formal. Dan ketika guru menghadirkan layar proyektor, peserta didik hanya diminta mendengarkan, memperhatikan, dan mencatat. Kondisi seperti ini tentu membuat peserta didik kurang aktif terlibat dalam pembelajaran, dan kurang termotivasi untuk mempelajari sesuatu.

Melalui kegiatan analisis kebutuhan ini, maka peneliti memperoleh gambaran kebutuhan yang harus segera terpenuhi pada pembelajaran matematika di kelas V SD Muhammadiyah Sangonan IV tersebut, khususnya pada materi bilangan bulat. Solusi yang ditawarkan peneliti yaitu dengan menggunakan media ular tangga Budaya Sleman. Media ini merupakan media yang disusun dengan memasukkan unsur kebudayaan lokal khususnya budaya Sleman berdasarkan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dan dikuasai peserta didik kelas V pada materi bilangan bulat. Dengan media ini diharapkan peserta didik dapat mengalami pembelajaran matematika materi bilangan bulat dengan lebih aktif, semangat dan tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan serta mengenal budaya-budaya yang ada di Sleman.

Pada pengembangan media ular tangga budaya Sleman, peneliti mengembangkan media ular tangga budaya Sleman dengan membuat desain melalui laman [www.canva.com](http://www.canva.com) dengan akun @guru.sd.belajar.id. Sebelum membuat media ular tangga budaya Sleman, peneliti mempersiapkan materi, soal, internet, laptop dan sebagainya. Hasil akhir yang diperoleh adalah peserta didik dapat menggunakan media ular tangga budaya Sleman, buku

petunjuk permainan, kartu soal dan kartu budaya Sleman yang *full colour* dan sangat menarik minat peserta didik.

Validitas produk yang dikembangkan ini diperlukan sebelum kegiatan proses pembelajaran dilaksanakan. Ukuran kevalidan produk ditentukan berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditentukan, yaitu (1) valid dari segi isi/materi yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran matematika khususnya materi bilangan bulat, (2) kelengkapan sajian materi, (3) kebahasaan, (4) format media, serta (5) penyajian medianya. Setelah dilakukan validasi media ular tangga budaya Sleman oleh *expert judgement*, terdapat beberapa kesalahan yang harus direvisi kembali oleh peneliti sehingga perlu dilakukan revisi produk tahap pertama. Revisi ini merupakan hasil dari evaluasi produk khususnya media ular tangga budaya Sleman berdasarkan masukan dan saran dari *expert judgement*. Saran dan komentar dari para ahli materi yaitu (1) Belum ada materi terkait operasi hitung bilangan bulat. (2) Kunci jawaban belum disertakan. (3) Kartu soal yang berupa tulisan panjang sebaiknya menggunakan *font calibri* atau *arial* agar lebih nyaman dibaca peserta didik. Jika memungkinkan kalimat diringkas agar kartu soal tidak terlalu penuh. Masukan atau saran dari ahli media sebagai berikut (1) *Layout background* foto dibuat transparansi. (2) Bahasa direvisi yang belum sesuai EYD. (3) Buku petunjuk permainan ditambahkan kata pengantar/panduan, daftar isi, biodata.

Setelah ujicoba terbatas di kelas V, peneliti melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan guna memperbaiki media ular tangga budaya Sleman. Perbaikan media ular tangga budaya Sleman dilaksanakan berdasarkan saran dan komentar yang dikemukakan baik oleh peserta didik maupun oleh guru selama proses belajar mengajar. Saran yang diberikan oleh peserta didik dan guru sebagai berikut: (1) kalimat pada kartu soal terlalu panjang, sehingga malas membaca ketika baru melihatnya, (2) ada beberapa kata yang penulisannya belum sesuai pada kartu soal dan buku petunjuk permainan, (3) beberapa teman tidak memperhatikan dan mendengarkan Ketika lawan main membacakan informasi kartu, dan (4) waktu bermain kurang. Dengan demikian, peneliti melakukan perbaikan sebagai berikut (1) kalimat yang digunakan dalam kartu soal lebih ringkas dan focus, (2) memperbaiki beberapa kata yang penulisannya belum sesuai dalam kartu soal dan buku petunjuk permainan, (3) aturan permainan dipertegas, dengan kalimat kunci kemenangan yang disampaikan oleh wasit, yaitu “baca, dengarkan, amati, itu akan membantu kalian nanti”. dan (4) waktu bermain sebelum direvisi adalah 30 menit, namun ternyata belum memenuhi target permainan, sehingga waktu ditambah menjadi 70 menit (2 JP) dengan target permainan, yang memenangkan permainan adalah pemain yang terlebih dahulu berhasil mencapai puncak, atau waktu habis, dihitung poin terbanyak. Berikut ini disajikan data rekapitulasi tingkat validitas produk secara menyeluruh.



**Tabel 2. Rekapitulasi Data Validitas Produk**

No.	Subjek	Banyaknya Item Pertanyaan	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)
1	Ahli Materi	33	120	132	90,91
2	Ahli Media	15	55	60	91,67
<b>Total Skor Perolehan</b>			<b>175</b>	<b>192</b>	<b>182,58</b>
<b>Rata-rata Skor Perolehan</b>			<b>87,5</b>	<b>96</b>	<b>91,29</b>

Berdasarkan data rekapitulasi data validitas produk pada tabel di atas, diperoleh hasil persentase rata-rata validitas produk sebesar 91,29%. Hasil persentase tersebut kemudian dianalisis berdasarkan konversi tingkat pencapaian validitas. Berdasarkan kriteria validitas, hasil persentase tersebut berada pada kategori sangat valid. Kriteria ini sudah memenuhi syarat kelayakan media untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

Data kepraktisan diperoleh dari angket respon guru dan peserta didik. Berikut ini disajikan data rekapitulasi kepraktisan produk media pada tabel di bawah.

**Tabel 3. Rekapitulasi Data Kepraktisan Produk**

No.	Subjek	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kualifikasi
1	Guru	74	80	92,50	Sangat Praktis
2	Peserta didik uji coba terbatas	407	448	90,85	Sangat Praktis
3	Peserta didik uji coba lapangan	1294	1440	89,86	Sangat Praktis
<b>Skor Total</b>		1775		273,21	
<b>Rata-rata</b>		591,67		<b>91,07</b>	<b>Sangat Praktis</b>

Berdasarkan rekapitulasi data pada tabel di atas, maka diketahui bahwa kriteria kepraktisan yang diperoleh dari data respon guru dan respon peserta didik masuk pada kategori sangat praktis. Berdasarkan kriteria kepraktisan diatas, dapat ditafsirkan dan diambil keputusan bahwa produk media yang telah dikembangkan oleh peneliti masuk dalam kriteria sangat praktis, sehingga dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Data analisis kemenarikan diambil dari hasil uji coba lapangan. Paparan data hasil uji coba lapangan dapat dilihat pada tabel di bawah.

**Tabel 4. Rekapitulasi Data Kemenarikan Produk**

No.	Subjek	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kualifikasi
1	Peserta didik uji coba terbatas	231	252	91,67	Sangat Menarik
2	Peserta didik uji coba luas	887	960	92,40	Sangat Menarik
<b>Skor Total</b>		1118		184,07	
<b>Rata-rata</b>		559		<b>92,03</b>	<b>Sangat Menarik</b>

Berdasarkan data pada tabel di atas diketahui bahwa keseluruhan hasil analisis kemenarikan produk memperoleh persentase sebesar 92,03%. Selanjutnya dari hasil persentase kemenarikan produk tersebut dapat ditafsirkan dan diputuskan bahwa produk media yang dikembangkan masuk pada kriteria sangat menarik untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kegiatan analisis data keefektifan produk ini diperoleh dari data hasil belajar dan aktivitas belajar peserta didik selama kegiatan pembelajaran menggunakan produk media yang dikembangkan. Keefektifan produk media ular tangga budaya Sleman diperoleh melalui kegiatan uji coba pada kelas eksperimen, yaitu kelas VA yang terdiri atas 30 peserta didik, dan kelas kontrol yaitu kelas VB yang terdiri dari 28 peserta didik. Deskripsi data kemampuan awal peserta didik diperoleh dari nilai *pretest* yang diperoleh peserta didik pada masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut ini disajikan data kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Tabel 5. Data Kemampuan Awal Peserta didik (*Pretest*)**

Kelas	Jumlah Peserta Didik	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-rata Nilai yang Diperoleh
<b>Kelas Eksperimen</b>	30	27	73	52,01
<b>Kelas Kontrol</b>	28	27	80	51,69

Berdasarkan data tabel di atas mengenai kemampuan awal peserta didik, dapat diketahui bahwa nilai terendah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah 27. Untuk nilai tertinggi pada kelas eksperimen adalah 73, sedangkan pada kelas kontrol yaitu 80. Setelah dihitung, rata-rata nilai pada kelas eksperimen adalah 52,01 sedangkan pada kelas kontrol 51,69. Selisih hasil uji kemampuan awal peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,32.

Data yang digunakan pada uji normalitas data adalah data hasil *pretest* peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil uji normalitas kemampuan awal peserta didik

dihitung menggunakan *Shapiro Wilk* dengan bantuan program SPSS 24. Berikut hasil yang diperoleh dari uji normalitas data kemampuan awal peserta didik.

**Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Data Kemampuan Awal Peserta didik (*Pretest*)**

Kelas	Test of Normality Shapiro-Wilk			Kesimpulan
	Statisitc	df	Sig.	
Eksperimen	.937	30	.251	Normal
Kontrol	.958	28	.307	Normal

Berdasarkan tabel di atas diperoleh data signifikansi sebesar 0,251 untuk kelas eksperimen, dan 0,307 untuk kelas kontrol. Hal ini berarti  $0,251 > 0,05$  dan  $0,307 > 0,05$ , sehingga data menunjukkan kedua sampel populasi berdistribusi normal.

Data yang digunakan untuk keperluan uji homogenitas kemampuan awal peserta didik yaitu data yang diperoleh dari hasil *pretest* peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut ini disajikan hasil uji homogenitas kemampuan awal peserta didik menggunakan bantuan program SPSS 24.

**Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Awal Peserta didik (*Pretest*)**

Test of Homogeneity of Variances						Kesimpulan
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.		
Hasil Belajar	Based on Mean	1.044	1	56	.311	Homogen

Berdasarkan data hasil uji homogenitas kemampuan awal peserta didik yang disajikan pada tabel di atas terlihat bahwa tingkat signifikansi data mencapai 0.311. Karena  $0,311 > 0,05$ , maka kedua sampel populasi mempunyai variasi yang sama.

Data kemampuan akhir peserta didik diperoleh dari data hasil belajar dan data aktivitas belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data hasil belajar peserta didik diperoleh dari data posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol pada saat uji coba lapangan. Berikut ini disajikan data rekapitulasi hasil belajar peserta didik.

**Tabel 8. Rekapitulasi Data Hasil Belajar Peserta Didik**

Kelas	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-rata Nilai	Persentase Rata-rata (%)	Standar Deviasi
<b>Eksperimen</b>	67	100	82,68	82,68	9,67624
<b>Kontrol</b>	40	87	62,83	62,83	10,75389

Berdasarkan rekapitulasi data hasil belajar peserta didik pada tabel di atas, maka dapat dilihat bahwa nilai terendah untuk kelas eksperimen adalah 67, sedangkan untuk kelas kontrol 40. Nilai tertinggi untuk kelas eksperimen adalah 100, sedangkan kelas kontrol adalah 87. Rata-rata nilai pada kelas eksperimen adalah 82,68, sedangkan rata-rata nilai pada kelas kontrol adalah 62,83. Apabila dianalisis lebih jauh, semua peserta didik pada kelas eksperimen hasil belajarnya sudah mencapai KKTP yang ditentukan yaitu (pada rentang 66% - 85% dengan katagori sudah mencapai tujuan tanpa dilaksanakan remedial). Sedangkan pada kelas kontrol baru 11 peserta didik yang sudah mencapai KKTP yang ditentukan yaitu (pada rentang 66% - 85% dengan katagori sudah mencapai tujuan tanpa dilaksanakan remedial). Dari data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa peserta didik yang mengalami pembelajaran dengan menggunakan media ular tangga budaya Sleman hasil belajarnya lebih baik daripada peserta didik yang tidak mengalami pembelajaran menggunakan media ular tangga budaya Sleman.

Data kemampuan akhir berikutnya yaitu diperoleh dari hasil aktivitas belajar peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut ini data rekapitulasi aktivitas belajar peserta didik.

**Tabel 9. Rekapitulasi Aktivitas Belajar Peserta Didik**

No.	Kelas	Skor Perolehan	Skor Maksimal	Persentase (%)	Kualifikasi
1	Eksperimen	37	40	92,50	Sangat Aktif
2	Kontrol	27	40	67,50	Kurang Aktif

Berdasarkan data rekapitulasi aktivitas peserta didik setelah menggunakan media media ular tangga budaya Sleman, diketahui bahwa aktivitas peserta didik yang menggunakan media masuk kategori sangat aktif, sedangkan aktivitas peserta didik yang tidak menggunakan media masuk kategori kurang aktif. Artinya, aktivitas peserta didik dalam pembelajaran dengan menggunakan media ular tangga budaya Sleman jauh lebih baik dibandingkan dengan aktivitas peserta didik yang tidak menggunakan media media ular tangga budaya Sleman.

Uji *t-test* ini dilakukan untuk mengetahui efektifitas penggunaan media yang dikembangkan pada saat uji lapangan dilakukan. Data yang digunakan pada uji beda ini adalah data *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data yang sudah diolah

digunakan untuk melihat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Berikut ini disajikan tabel hasil uji beda.

**Tabel 10. Hasil Uji *T-test***

Independent Sample Test						
Uji t		t	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Mean	
Hasil Belajar (Posttest)	Equal variances assumed	6.981	.000	19.845	2.843	
	Equal variances not assumed	6.937	.000	19.845	2.861	

Berdasarkan data hasil uji beda pada tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa tingkat signifikansi kedua kelas adalah 0,000. Hal ini berarti, probabilitas (signifikansi) kedua kelas  $< 0,05$ ,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya, bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil uji beda tersebut diketahui bahwa perbedaan hasil belajar peserta didik benar-benar disebabkan oleh perbedaan perlakuan, bukan karena perbedaan kemampuan dari kedua kelas tersebut.

Tahap terakhir dalam penelitian pengembangan ini adalah diseminasi dan implementasi. Media pembelajaran yang telah siap diimplementasikan dalam pembelajaran didiseminasikan kepada rekan sejawat. Kegiatan diseminasi dilakukan melalui forum KKG Kelas VI Kapanewon Godean pada tanggal 31 Juni 2024 di SD Negeri Godean 3 secara tatap muka dan pada acara NGINDIK (Ngobrol Inspiratif, Inovatif & Kreatif) MPLS Ceria Bersama Sembada yang diselenggarakan oleh LDB (Lingkar Daerah Belajar) Kab. Sleman bersama Dinas Pendidikan Kab. Sleman pada 12 Juli 2024 secara online.

Media juga dipamerkan di stand Kapanewon Godean dalam acara SSE (*Sleman School Expo*) pada tanggal 10 - 11 Juni 2024 di *Rocket Convention Hall* yang diselenggarakan oleh Bidang Pembinaan SD Dinas Pendidikan Kab. Sleman. Setelah dilaksanakan uji coba tahap akhir, peneliti menyebarkan atau mengimplementasikan media yang dikembangkan kepada guru maupun sekolah guna melihat efektifitas media yang dikembangkan apabila digunakan pada sekolah maupun pada guru yang lain.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis kebutuhan menunjukkan bahwa bahan media ular tangga berbasis budaya Sleman sangat diperlukan untuk meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran matematika peserta didik kelas V SD. Pengembangan media ular tangga budaya Sleman menjadi sebuah media pembelajaran yang bersifat edukatif dan inovatif serta mengenalkan budaya lokal Sleman dimainkan oleh dua kelompok dengan seorang wasit dilengkapi dengan kartu soal, kartu budaya Sleman, dan buku petunjuk permainan untuk meningkatkan pengetahuan dan aktivitas pembelajaran matematika peserta didik kelas V SD. Kelayakan media ular tangga budaya Sleman yang dikembangkan memenuhi kategori sangat layak, terbukti dari hasil validasi oleh ahli media dengan persentase sebesar 91,67% dan ahli materi dengan persentase sebesar 90,91%. Keefektifan produk di uji melalui uji t-test dapat diketahui bahwa tingkat signifikansi kedua kelas adalah 0,000. Hal ini berarti, probabilitas (signifikansi) kedua kelas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. (2022). Instrumen Perangkat Pembelajaran (A. Holid (ed.). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Al Masjid, A. (2016). Penerapan Strategi Pembelajaran Afektif dalam Pembelajaran Unggah-ungguh Bahasa Jawa di Sekolah Dasar. Trihayu: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An, 2(2).
- Al Masjid, A., & Arief, A. (2016). Penggunaan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Aksara Jawa Pada Siswa Kelas 5 SD Negeri Blimbing 4. TRIHAYU: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An, 3(1).
- Arsyad, A. (2017). Media Pembelajaran; Edisi Revisi (Edisi Revi). Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Colin, V., Keraman, B., Maydinar, D. D., & Eca, E. (2020). Pengaruh terapi bermain (skill play) permainan ular tangga terhadap tingkat kooperatif selama menjalankan perawatan pada anak prasekolah (3-6 tahun) di Ruang Edelweist RSUD Dr. M Yunus Bengkulu. Journal of Nursing and Public Health, 8(1), 111–116.
- Gall, M. D., & Borg, W. R. (1989). Educational research. A guide for preparing a thesis or dissertation proposal in education. ERIC.



- Inawati, A., & Puspasari, D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Game Ular Tangga Berbasis Unity 3D Pada Mata Pelajaran Kearsipan Kelas X OTKP di SMKN 4 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 96–108.
- Indrawati, K. A. D., Muzaki, A., & Febrilia, B. R. A. (2019). Profil berpikir siswa dalam menyelesaikan soal sistem persamaan linear. *Jurnal Didaktik Matematika*, 6(1), 68–83.
- Karimah, R. F., Supurwoko, S., & Wahyuningsih, D. (2014). Pengembangan media pembelajaran ular tangga fisika untuk siswa SMP/MTs kelas VIII. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(1).
- Kumala, D. R., Rohmah, Z., & Hidayatulloh, M. K. Y. (2020). Pendampingan belajar menggunakan media ular tangga pembelajaran bahasa inggris siswa SD di Bandarkedungmulyo. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 44–47.
- Naibaho, D. P., & Fitriyah, L. (2019). Tradisional Snakes & Ladders Game Berbasis IT untuk Meningkatkan Prestasi Perkalian Pembagian Bilangan Cacah pada Anak SD.
- Ningtyas, D. P. (2018). Peningkatan kemampuan memori anak pada konsep angka melalui permainan ular tangga. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2), 180–194.
- Pade, S. D., Rahim, M., & Kau, M. (2022). Permainan Ular Tangga Sebagai Media Bimbingan Klasikal Untuk Pengenalan Budaya Daerah Toli-Toli Pada Siswa. *Student Journal of Guidance and Counseling*, 1(2), 23–38.
- Rahayu, A. R. D., Febriandi, R., & Egok, A. S. (2022). Pengembangan Media Ular Tangga pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD Negeri Sungai Jauh. *Linggau Journal of Elementary School Education*, 2(2), 1–14.
- Sadiman. (2014). *Media pendidikan, pengertian, pengembangan, dan pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 1–332.
- Sari, Y. P., Lusa, H., & Gunawan, A. (2019). Pengaruh Media Permainan Monopoli terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS Gugus 15 Kota Bengkulu. *JURIDIKDAS: Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 2(3), 229–236.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R & D*. Alfabeta, Bandung.
- Syaodih, N. (2019). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdakarya.
- Tatto, M. T., Richmond, G., & Carter Andrews, D. J. (2016). The research we need in teacher education. In *Journal of Teacher Education* (Vol. 67, Issue 4, pp. 247–250). SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA.

- Utami, A. S., & Al Masjid, A. (2022). Kesenian Tari Bedhaya Ketawang Sebagai Kesenian Tradisional Indonesia. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 23(2), 190–201.
- Widiansyah, S., & Hamsah, H. (2018). Dampak Perubahan Global terhadap Nilai-nilai Budaya Lokal dan Nasional. *Hermeneutika: Jurnal Hermeneutika*, 4(1), 39–48.