

PENGEMBANGAN MEDIA ULAR TANGGA UNTUK PEMBELAJARAN TEMATIK DI KELAS III SEKOLAH DASAR

Isna Rahmawati

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (E-mail : isna12rahmawati@gmail.com)

Fx. Mas Subagio

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran ular tangga dan mengetahui tingkat kevalidan media tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah 4D yang terdiri dari 4 tahap, yaitu: *define* (pendefinisian), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), dan *diseminate* (penyebaran). Media dikembangkan untuk peserta didik kelas III Sekolah Dasar. Kegiatan validasi yang pertama adalah validasi media yang dilakukan oleh ahli media dengan persentase kelayakan sebesar 88,39%. Kegiatan validasi kedua adalah validasi materi matematika dan materi IPA yang dilakukan oleh ahli materi. Validasi materi matematika memperoleh persentase kelayakan sebesar 85%, sedangkan materi IPA memperoleh persentase kelayakan sebesar 86,25%. Kegiatan validasi yang ketiga adalah penilaian media oleh guru kelas dengan persentase kelayakan sebesar 97,5%. Berdasarkan hasil validasi dari para ahli, maka dapat dikatakan bahwa media ular tangga sangat valid dan layak digunakan untuk peserta didik kelas III Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Ular Tangga, Pembelajaran Tematik, Matematika dan IPA, Kelas III Sekolah Dasar.

Abstract

The purpose of this research was to describe the process of developing snakes and ladders as learning media and to determine the validity level of the media. The research method used is 4D which consists of 4 stages. They are define, design, development, and disseminate. The media was developed for grade III students of elementary school. The first validation activity was media validation by the media expert with 88.39% eligibility percentage. The second validation activity was mathematics material and sciences material by material experts. The percentage of feasibility of mathematics material was 85%, while the percentage of feasibility of sciences material was 86.25%. The third validation activity was media assessment by the classroom teacher with 97.5% eligibility percentage. Based on the results of validation from experts, the snake and ladder media is very valid and suitable for the use of grade III elementary school students.

Keywords: Snakes and Ladders, Thematic Learning, Mathematics and Sciences, Class III Elementary School.

PENDAHULUAN

Setiap manusia pasti membutuhkan pendidikan dalam hidupnya. Melalui pendidikan, manusia dapat berubah ke arah yang lebih baik. Satu hal yang dapat mempengaruhi keberhasilan pendidikan, yaitu pengaruh lingkungan. Triwiyanto (2014:23) mengemukakan bahwa pendidikan mustahil apabila terlepas dari pengaruh lingkungan sekitar. Pengaruh bisa didapatkan dari lingkungan sekolah, lingkungan keluarga, ataupun lingkungan sekitar tempat tinggal. Semua lingkungan tersebut berpengaruh bagi tingkah laku maupun perkembangan manusia, seperti perkembangan bahasa, perkembangan mental, hingga perkembangan emosi. Lingkungan yang penuh kebaikan akan memberikan dampak yang baik, sebaliknya lingkungan yang cenderung buruk akan memberikan dampak buruk. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan penting, karena pendidikan mengajarkan manusia untuk menuju ke arah yang lebih baik.

Banyak pakar pendidikan yang mendefinisikan makna pendidikan, salah satunya Triwiyanto (2014:66) yang mengemukakan bahwa pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk membina anak yang dididik demi pertumbuhan dan perkembangan mereka. Langeveld dalam Pidarta (1997:10) menyatakan bahwa pendidikan adalah suatu upaya yang dilakukan secara sadar oleh manusia kepada manusia lain (orang yang belum dewasa) dengan cara dibimbing untuk mencapai arah kedewasaan, yakni tumbuh mandiri dan dapat bertanggung jawab pada diri sendiri atas pilihan atau tindakan yang menjadi keputusannya. Senada dengan Langeveled, Mudyahardjo (2012:11) mengemukakan definisi pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara sadar oleh keluarga, masyarakat, atau pemerintah dalam bentuk bimbingan, pengajaran, atau latihan yang dilaksanakan di sekolah atau luar sekolah dengan harapan supaya dapat berperan atau memberikan manfaat bagi lingkungan sekitar.

Pendidikan bisa didapatkan dari pengalaman belajar di pendidikan formal, non formal, maupun informal yang berasal dari sekolah maupun luar sekolah. Selanjutnya menurut Syafril dan Zelhendri (2017:25) mengungkapkan bahwa hakikat pendidikan adalah usaha untuk memanusiakan manusia. Maksud dari memanusiakan manusia adalah memberi kesempatan kepada orang lain untuk mengembangkan potensi diri dengan cara dibimbing sebaik mungkin supaya potensi dalam dirinya terasah, hingga akhirnya dia dapat berguna bagi orang lain. Ahmadi (2016:38) mendefinisikan pendidikan adalah keterkaitan hubungan antara manusia dengan lingkungan dengan cara disengaja dan terdapat misi (rencana) untuk mendorong potensi yang dimiliki oleh seseorang, baik dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik hingga menimbulkan pengaruh yang positif.

Berdasarkan penjelasan ahli di atas, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pendidikan bertujuan untuk memanusiakan manusia dan untuk mendorong potensi yang dimiliki seorang, baik pada aspek kognitif, afektif, atau psikomotorik sehingga menimbulkan pengaruh yang positif. Pendidikan dilakukan secara sadar dan didapatkan melalui pengalaman belajar di sekolah ataupun luar sekolah. Pengalaman belajar bisa didapatkan dari lingkungan sekolah, keluarga, bahkan lingkungan sekitar tempat tinggal. Lingkungan akan mempengaruhi perkembangan seseorang dan menentukan keberhasilan pendidikan. Lingkungan yang baik akan memberikan pengaruh yang baik, sebaliknya lingkungan yang buruk akan memberikan pengaruh yang buruk.

Pendidikan tidak terlepas dari komponen-komponen pendidikan, diantaranya pendidik (guru), peserta didik, kurikulum, dan media pembelajaran (Ahmadi, 2016:63-76). Pendidik (guru) memiliki peran yang penting, yaitu menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik. Seorang pendidik harus bertanggung jawab dalam keterlaksanaan dunia pendidikan, khususnya di sekolah. Apabila ada guru di sekolah, tentunya ada peserta didik. Peserta didik adalah seseorang yang menerima materi pelajaran dari pendidik, yakni guru. Peserta didik dalam penelitian ini difokuskan untuk peserta didik kelas III Sekolah Dasar. Peserta didik kelas III berada di usia 9-10 tahun. Menurut Jean Piaget seorang pakar psikologi perkembangan kognitif dalam Nursalim dkk., (2007:26) anak pada usia tersebut tahap berpikirnya bersifat operasional konkrit yang sudah bisa berpikir logis dalam menyelesaikan masalah konkret sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-harinya, sifat egosentris mulai berkurang, dan belum bisa berpikir abstrak. Di antara ketiga komponen pendidikan yang disebutkan di atas, Komponen terpenting adalah kurikulum pendidikan. Kurikulum pendidikan merupakan hal yang bersifat

fundamental, karena komponen tersebut merupakan tonggak utama dalam pelaksanaan pendidikan dan mengatur skema pendidikan.

Kurikulum pendidikan yang digunakan saat ini adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menerapkan pembelajaran tematik. Depdiknas dalam Malawi dan Kadarwati (2017:7) mendefinisikan bahwa pembelajaran tematik merupakan model pembelajaran yang menghubungkan beberapa mata pelajaran dengan menggunakan sebuah tema tertentu yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Depdiknas juga menyatakan pembelajaran tematik pada kurikulum 2013 memiliki beberapa ciri khas, diantaranya sebagai berikut: (1).pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student center*) dan guru tidak mendominasi pembelajaran di kelas; (2).peserta didik memperoleh pengalaman belajar secara langsung; (3).pemisahan antara mata pelajaran tidak tampak begitu jelas; (4).menyajikan gabungan konsep dari beberapa mata pelajaran (5).pembelajaran tematik bersifat fleksibel.

Selain memiliki ciri khas tertentu, pembelajaran tematik juga memiliki beberapa manfaat. Sukayati dalam Prastowo (2019:8) mengemukakan manfaat pembelajaran tematik, sebagai berikut: (1).materi yang diajarkan di setiap subtema atau pembelajaran saling berkaitan dan disinggung pada pembelajaran berikutnya; (2).peserta didik dapat mengembangkan keterampilan yang diperoleh dari materi pembelajaran tematik; (3).melalui pembelajaran tematik, dapat melatih peserta didik untuk menggali dan mengembangkan informasi yang telah didapat; (4).menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan bersosialisasi bersama temannya, seperti menghargai pendapat orang lain, kerja sama, dan toleransi. (5).peserta didik dapat menentukan dan memilih kegiatan sesuai dengan minat atau kemampuannya; (6).melalui pembelajaran tematik, dapat melatih kebiasaan baik dengan cara mengembangkan nilai-nilai karakter yang harus dimiliki peserta.

Dengan diterapkannya pembelajaran tematik, diharapkan dapat mengembangkan 3 ranah pendidikan, yaitu mengembangkan kemampuan kognitif (pengetahuan), kemampuan afektif (sikap), dan kemampuan psikomotorik (keterampilan) yang dimiliki peserta didik. Di samping itu, diharapkan dapat memperbaiki kualitas pendidikan di Indonesia dan membuat peserta didik lebih aktif, pembelajaran lebih kreatif, menarik serta menyenangkan. Menyangkut pembelajaran yang kreatif, menarik dan juga menyenangkan cenderung identik dengan peserta didik Sekolah Dasar. Disebutkan oleh Abdul Alim (2009:82) dalam Nugraha dkk., (2020:20-22) anak usia Sekolah Dasar memiliki karakteristik suka bermain, sukabergerak, dan suka berkelompok dengan teman seusianya. Karakter

mereka yang cenderung suka bermain dan berkelompok bersama teman seusianya, maka akan senang apabila pembelajaran dilakukan dengan bermain. Atas dasar dua karakteristik tersebut, maka terdapat ide dilakukan penelitian pengembangan media pembelajaran ular tangga untuk pembelajaran tematik yang berpedoman pada Buku Siswa Kelas III Sekolah Dasar. Penelitian pengembangan ini memiliki tujuan untuk menyajikan bagaimana proses media ular tangga dikembangkan dan untuk mengetahui tingkat validitas media ular tangga, sehingga dapat mengetahui persentase tingkat kelayakan media tersebut. Batasan masalah penelitian ini terfokus pada Tema 1 (Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup), Subtema 3 (Pertumbuhan Hewan) pembelajaran 3. Materi yang dikembangkan disesuaikan berdasarkan Subtema 3 dengan menggunakan KD matematika yang memuat pokok bahasan perkalian pada bilangan cacah serta KD Bahasa Indonesia yang memuat pokok bahasan metamorfosis hewan.

Ada baiknya untuk mengetahui definisi dari media pembelajaran. Definisi media pembelajaran menurut Latuheru (1993) dalam Arsyad (2009:4) adalah suatu alat yang berfungsi sebagai perantara untuk menyampaikan informasi penting berupa materi pelajaran dengan mengacu pada tujuan pembelajaran sebagai tolak ukur keberhasilan pembelajaran. Dari pengertian media pembelajaran yang telah disampaikan oleh ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat atau perantara atau berbagai komponen fisik yang terdapat pada lingkungan belajar peserta didik dan bisa dimanfaatkan oleh guru untuk menyampaikan pesan berupa materi pelajaran kepada peserta didik demi tercapainya tujuan pembelajaran hingga akhirnya dapat merangsang pemikiran peserta didik.

Secara umum, media pembelajaran dapat dikempokkan menjadi 4 jenis (Asyhar, 2012:45), sebagai berikut: (1).media visual proyeksi dan non proyeksi (2).media audio. (3).media audio visual. (4).media dalam bentuk multimedia. Apabila media pembelajaran ditinjau dari segi perkembangan teknologi, maka menurut Seels & Glasgow (1990) dalam Arsyad (2009:33-34) dikelompokkan sebagai berikut: (1).Jenis media pembelajaran pertama apabila ditinjau dari segi perkembangan teknologi adalah media tradisional. Media yang termasuk ke dalam media tradisional diantaranya sebagai berikut : (a).media cetak, contohnya buku teks, modul, majalah, dan sebagainya. (b).media dengan cara bermain, contohnya teka-teki, stimulus, permainan papan, dan sebagainya. (2).Jenis media pembelajaran kedua apabila ditinjau dari segi perkembangan teknologi adalah teknologi mutakhir. Media yang termasuk ke dalam media teknologi mutakhir diantaranya sebagai berikut : (a).media berbasis telekomunikasi, contohnya

teleconference, kuliah jarak jauh dan sebagainya. (b).media berbasis mikro prosesor, contohnya : permainan komputer.

Media pembelajaran yang dikembangkan adalah jenis media visual. Media visual menurut Sundayana (2016:10) memiliki 4 fungsi yang dapat dijabarkan sebagai berikut: (1).Fungsi atensi. Kata atensi merupakan kata serapan dari Bahasa Inggris, yaitu *attention* yang berarti perhatian. Dengan demikian, fungsi atensi pada media pembelajaran visual berfungsi untuk menarik perhatian belajar peserta didik dan memfokuskan konsentrasi mereka terhadap materi yang disampaikan melalui media pembelajaran tersebut, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. (2).Fungsi afektif. Kata afektif merupakan kata serapan Bahasa Inggris, yaitu *affective* yang berarti perasaan. Dapat dikatakan bahwa fungsi afektif pada media pembelajaran visual yaitu media pembelajaran berfungsi untuk mempengaruhi perasaan maupun sikap peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran. Dampak yang bisa timbul ketika menggunakan media tersebut, dapat menumbuhkan rasa empati atau peduli sosial pada diri peserta didik. (3).Fungsi kognitif. Kata kognitif erat kaitannya dengan pengetahuan. Dapat ditafsirkan bahwa media pembelajaran visual yang memiliki fungsi kognitif adalah sebuah media pembelajaran yang menekankan pengetahuan. Di dalam media tersebut termuat ilmu-ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi peserta didik. (4).Fungsi kompensatoris. Pada fungsi ini, media pembelajaran berfungsi untuk mengorganisasikan peserta didik yang lemah dan mengalami kesulitan memahami suatu teks informasi berupa materi pelajaran, seperti anak berkebutuhan khusus.

Ketika seorang pendidik (guru) memilih sebuah media pembelajaran, maka perlu memperhatikan prinsip dalam memilih media pembelajaran. Menurut Asyhar (2012:82) terdapat 11 prinsip media pembelajaran, sebagai berikut: (1).kesesuaian, (2).kejelasan sajian, (3).kemudahan dalam akses, (4).keterjangkauan media, (5).ketersediaan media, (6).alternatif, (7).kualitas media, (8).interaktif, (9).organisasi, (10).keterbaruan, dan (11).berorientasi peserta didik. Dari 11 prinsip yang telah disebutkan hanya 4 prinsip yang diterapkan dalam penelitian ini, yaitu: kesesuaian, kualitas, interaktif, dan berorientasi pada peserta didik. Dapat dijelaskan sebagai berikut maksud dari 4 prinsip yang digunakan: (1).prinsip kesesuaian. Dalam hal ini adalah materi yang digunakan pada media pembelajaran harus sesuai dengan RPP dan tujuan pembelajaran yang sudah dirancang. (2).prinsip kualitas. Yang dimaksud prinsip kualitas pada penelitian ini adalah media pembelajaran yang dikembangkan memperhatikan kualitas dari segi ukuran, bahan yang

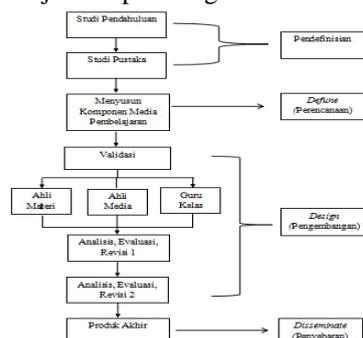
digunakan, pemilihan warna, serta pemilihan animasi. (3).prinsip interaktif. Prinsip interaktif yaitu ketika menggunakan media pembelajaran, terjadi hubungan timbal balik antar guru dengan peserta didik. Peserta didik mengamati dan menanggapi materi dalam pembelajaran tersebut, kemudian guru menambahkan sedikit penjelasan materi yang terdapat pada media pembelajaran. (4).Prinsip berorientasi pada peserta didik. Berorientasi pada peserta didik maksudnya adalah dalam penggunaan media pembelajaran fokus kepada peserta didik.

Dengan tersedianya media pembelajaran, hal ini tentu dapat menunjang terlaksananya pembelajaran dan memberikan manfaat yang penting. Manfaat media pembelajaran menurut Wati (2016:13-16) terbagi menjadi dua, yaitu : manfaat media pembelajaran secara umum dan manfaat media pembelajaran secara praktis. (1).Manfaat secara umum dari penggunaan media pembelajaran, antara lain sebagai berikut : (a).media pembelajaran lebih menarik peserta didik. (b).materi lebih jelas apabila menggunakan media. (c).peserta didik tidak mudah bosan. (d).peserta didik lebih aktif. (2).Manfaat secara praktis, antara lain sebagai berikut: (a).media pembelajaran dapat meningkatkan proses belajar peserta didik. (b).media pembelajaran dapat memotivasi peserta didik. (c).melalui media pembelajaran, dapat merangsang kepekaan peserta didik. (d).terjadi interaksi secara langsung antara guru dengan peserta didik.

Dari latar belakang diatas dibuatlah penelitian dengan judul Pengembangan Media Ular Tangga untuk Pembelajaran Tematik kelas III Sekolah Dasar.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah 4D yang dicetuskan oleh Thiagarajan (1994). Sa'adah dan Wahyu (2020:61) menyebutkan bahwa metode 4D terdiri dari 4 tahap penelitian, yaitu: *Define* (pendefinisian), *Desain* (perencanaan), *Development* (pengembangan), *Disseminate* (penyebaran). Adapun alur pengembangan media ular tangga dengan menggunakan metode 4D, dapat ditunjukkan pada bagan berikut :



Bagan I. Alur Pengembangan 4D Media Ular Tangga

Tahap pertama adalah *define* (pendefinisian)

Tahap pendefinisian bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan yang diperlukan di ketika pembelajaran. Dalam hal ini, dilaksanakan 2 kegiatan sebagai berikut: studi pustaka dan studi pendahuluan.

Kegiatan pertama pada tahap pendefinisian adalah studi pustaka. Kegiatan studi pustaka adalah merujuk pada kajian teori yang berkaitan dengan penelitian. Penelitian ini mengembangkan media ular tangga untuk pembelajaran tematik, sehingga merujuk pada teori yang berkaitan dengan media pembelajaran, dan ular tangga pada pembelajaran tematik. Kegiatan kedua pada tahap pendefinisian adalah studi pendahuluan. Studi pendahuluan dilakukan dengan wawancara dan memberikan angket kepada guru kelas III SDN Jombang III. Guru kelas III juga memberikan informasi bahwa peserta didik merasa kesulitan dalam melakukan operasi hitung perkalian pada pembelajaran tematik. Berdasarkan hasil wawancara serta hasil angket, maka peneliti berupaya membuat media ular tangga. Melalui media ular tangga, peserta didik dapat belajar sambil bermain, sehingga pembelajaran terasa lebih menyenangkan. Media ular tangga akan digunakan oleh peserta didik kelas III bersama guru kelas III, oleh sebab itu beliau berhak menjadi penilai media.

Tahap kedua adalah *design* (perencanaan)

Tujuan dari tahap perencanaan yaitu untuk merencanakan atau merancang media pembelajaran yang tepat untuk digunakan saat pembelajaran. Media pembelajaran yang dikembangkan, fokus terhadap pelajaran tematik, yaitu KD matematika dan KD Bahasa Indonesia sebagai berikut :

KD pelajaran matematika :

- 3.1. Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah.
4. 1. Menyelesaikan masalah yang melibatkan penggunaan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah.

KD pelajaran Bahasa Indonesia :

- 3.4 Mencermati kosakata dalam teks tentang konsep ciri-ciri, kebutuhan (makanan dan tempat hidup), pertumbuhan, dan perkembangan makhluk hidup yang ada di lingkungan setempat yang disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan atau eksplorasi lingkungan.
- 4.4 Menyajikan laporan tentang konsep ciri-ciri, kebutuhan (makanan dan tempat hidup), pertumbuhan, dan perkembangan makhluk hidup yang ada di lingkungan setempat secara tertulis menggunakan kosakata baku dalam kalimat efektif.

Produk penelitian yang dikembangkan termasuk ke dalam jenis media visual, yaitu ular tangga. Tahap perencanaan ini mulai disusun 3 komponen penting, yaitu silabus, RPP, dan bahan ajar. Setelah menyusun 3 komponen tersebut, kemudian dilanjutkan dengan menentukan konsep media pembelajaran. Berikut tahapan perencanaan konsep ular tangga : (1).menentukan konsep papan ular tangga. (2).menentukan konsep kartu soal. (3).menentukan konsep bidak dan dadu untuk permainan ular tangga (4). menentukan aturan permainan ular tangga. (5).mentukan konsep buku panduan ular tangga.

Kelima konsep ini merupakan ide awal dalam pembuatan media ular tangga, sehingga konsep tersebut dapat berubah sesuai dengan masukan dari validator media, materi, atau bahkan guru kelas III.

Tahap ketiga adalah *development* (pengembangan)

Tahap pengembangan atau *development* adalah tahap mengembangkan produk, yaitu mendesain media ular tangga. Desain media ular tangga meliputi desain papan ular tangga, desain kartu soal KD matematika dan KD Bahasa Indonesia, desain buku panduan, dan desain bidak. Media yang dikembangkan akan dinilai oleh validator media, materi, dan guru kelas sebagai pengguna produk. Hasil validasi bertujuan untuk mengetahui kelayakan atau kevalidan media berdasarkan instrumen penilaian yang diberikan kepada dosen ahli. Jika produk belum layak, maka produk tersebut akan dievaluasi, serta dilakukan revisi atas dasar masukan dari validator hingga produk dikatakan layak dan dapat diujicobakan. Uji coba produk tersebut bertujuan untuk mengetahui efektivitas media ular tangga yang dikembangkan di kelas III SDN Jombang III, tetapi pada kenyataannya saat ini tidak memungkinkan apabila diuji cobakan langsung di kelas dengan mengumpulkan banyak peserta didik akibat masih terdapat wabah *Covid-19*.

Tahap keempat adalah *diseminate* (penyebaran)

Penyebaran produk dilakukan dengan cara terbatas. Media hanya diberikan kepada guru kelas III tidak sampai penyebaran dan penyetakan secara luas.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif adalah data hasil validasi berupa skor nilai yang diperoleh dari dosen ahli materi, ahli media, dan guru. Data kualitatif adalah data hasil validasi berupa saran maupun kritikan yang membangun yang diperoleh dari dosen ahli materi, ahli media, dan guru.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan angket yang ditujukan kepada guru kelas. Guru kelas menyampaikan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam melakukan operasi hitung perkalian, maka peneliti melakukan penelitian pengembangan media ular tangga.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah instrumen validasi. Instrumen validasi digunakan untuk mengetahui penilaian dari dosen ahli media, ahli materi dan guru kelas terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Terdapat 4 instrumen validasi yang perlu dinilai oleh dosen ahli, antara lain sebagai berikut : instrumen validasi pertama adalah instrumen validasi media pembelajaran yang dinilai oleh dosen ahli media, instrumen validasi kedua adalah instrumen validasi materi matematika yang dinilai oleh dosen ahli matematika, instrumen validasi ketiga adalah instrumen validasi materi IPA yang dinilai oleh dosen ahli IPA, dan instrumen validasi yang keempat adalah instrumen validasi yang ditujukan kepada guru kelas untuk menilai kelayakan media pembelajaran ular tangga.

Instrumen validasi pada setiap aspeknya menggunakan rating scale dari angka 1-4. Skor 1 berarti kurang baik, skor 2 berarti cukup baik, skor 3 berarti baik, dan skor 4 berarti sangat baik. Hal ini sesuai dengan Sugiyono (2017:170) yang ditunjukkan dalam tabel berikut ini :

Tabel 1. Kriteria Penilaian Media Ular Tangga

Skor	Kriteria Penilaian
1	Kurang Baik
2	Cukup Baik
3	Baik
4	Sangat Baik

(Sumber : Sugiyono, 2017:170)

Setelah skor pada lembar validasi diperoleh, langkah selanjutnya adalah menghitung persentase kelayakan. Untuk mengetahui tingkat kelayakan, maka dihitung menggunakan rumus berikut :

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Skor maksimal

Setelah diperoleh hasil persentase kelayakan, langkah selanjutnya adalah hasil tersebut diinterpretasikan berdasarkan pada tabel 2 kriteria interpretasi ular tangga berikut ini:

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Ular Tangga

Skor	Kriteria Interpretasi	Keterangan
0-20%	Sangat tidak valid	(sangat tidak layak digunakan dan perlu banyak revisi)
21-40%	Tidak valid	(tidak layak digunakan dan perlu banyak revisi)
41-60%	Kurang valid	(kurang layak digunakan dan perlu ada revisi))
61-80%	Valid	(Belum layak digunakan, dan perlu direvisi)
81-100%	Sangat valid	(sangat layak digunakan dan tidak tidak perlu banyak revisi)

(Sumber : Riduwan, 2015:15)

Media ular tangga dinyatakan valid apabila persentase kelayakan berada antara 61% -80 % dan dinyatakan sangat valid apabila persentase kelayakan berada antara 81%-100%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian pengembangan ini adalah berupa media permainan edukatif ular tangga yang terdiri dari papan permainan, kartu soal, buku panduan, bidak, dan dadu. Langkah awal pembuatan media ular tangga adalah menentukan konsep atau ide dan mendesainnya. Desain tersebut mempertimbangkan beberapa hal, seperti mempertimbangkan keefektifan media, kepraktisan media, dan bahan yang digunakan. Penentuan konsep bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam mendesain media yang sesuai dengan usia peserta didik kelas III. Setelah menentukan konsep media, dilanjutkan dengan mendesain media.

Desain media tidak terlepas dari konsep yang telah ditentukan. Apabila ditinjau dari segi keefektifan, media ular tangga berupaya didesain semudah mungkin ketika digunakan oleh peserta didik. Desain media apabila ditinjau dari segi kepraktisan, media dirancang sepraktis mungkin, seperti ukuran yang tidak terlalu besar, media dijadikan dalam satu set permainan. Desain media apabila ditinjau dari segi pemilihan bahan, media ular tangga terbuat dari bahan yang tidak mudah luntur dan awet (dapat digunakan berulang kali oleh peserta didik maupun guru). Jika seluruh media telah selesai didesain, maka media tersebut akan divalidasi oleh validator untuk mengetahui kevalidan media. Apabila media dinyatakan valid oleh validator, maka media layak digunakan. Apabila media dinyatakan tidak valid, berarti media belum layak digunakan dan perlu ada perbaikan.

Penelitian ini menggunakan metode 4D yang terdiri dari 4 tahap hasil penelitian sebagai berikut :

Tahap pertama *define* (pendefinisian)

Pada tahap pendefinisian, telah dilakukan identifikasi analisis kebutuhan untuk proses pembelajaran di kelas III Sekolah Dasar. Seperti yang telah disampaikan pada pembahasan metode di atas, tahap pendefinisian dilakukan dua langkah sebagai berikut :

Langkah pertama pada tahap *define* atau pendefinisian adalah studi pustaka. Studi pustaka dilakukan dengan cara mengkaji suatu teori yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Studi pustaka pada penelitian ini merujuk pada kajian atau pembahasan tentang media pembelajaran, ular tangga, dan pembelajaran tematik. Sementara kajian teori untuk materi yang digunakan di dalam media pembelajaran ular tangga adalah merujuk pada teori perkalian beserta sifat-sifatnya dan metamorfosis pada daur hidup hewan.

Langkah kedua pada tahap *define* atau pendefinisian adalah studi pendahuluan. Studi pendahuluan bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang kesulitan yang dihadapi peserta didik. Studi pendahuluan dilakukan dengan wawancara dan memberikan angket kepada guru kelas III. Dari kegiatan wawancara didapatkan informasi

bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam melakukan operasi hitung perkalian di dalam pembelajaran tematik.

Tahap kedua *design* (perencanaan)

Pada tahap *design* atau perencanaan merencanakan perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, RPP, dan bahan ajar. Setelah perangkat pembelajaran dibuat, maka langkah selanjutnya pada tahap ini adalah mengkonsep media pembelajaran. Media pembelajaran ular tangga terdiri dari papan permainan, kartu soal, bidak, dadu, dan buku panduan. Konsep atau ide media pembelajaran yang dirancang dilakukan secara bertahap. Adapun tahapan dalam desain media ular tangga sebagai berikut :

Tabel 3. Konsep Media Ular Tangga

No.	Desain Produk	Keterangan
1	 Papan ular tangga	Kotak papan ular tangga ada dua macam warna, yaitu warna merah dan biru. Di sebelah kanan ular tangga terdapat 4 kotak yang berfungsi untuk meletakkan kartu soal. Papan ular tangga terbuat dari bahan luster (bahan yang biasa dipakai untuk banner) berukuran kurang lebih 29,7 cm x 42 cm.
2	 Kartu Soal	Kartu soal terdiri dari dua jenis, yaitu warna merah dan biru. Kartu soal warna merah berisi pertanyaan yang memuat KD matematika, sedangkan kartu soal warna biru berisi pertanyaan yang memuat KD Bahasa Indonesia. Pertanyaan dan jawaban dijadikan dalam satu kartu. Kartu soal dapat dilipat dan terbuat dari bahan glossy yang mengkilap dan tahan lama.
3	 Bidak	Bidak yang digunakan bertema animasi kartun lucu dan pada alasnya diberi tanda bintang agar dapat berdiri tegak. Bahan yang digunakan adalah terbuat dari plastik jenis PVC..
4	 Dadu	Dadu yang digunakan adalah berwarna biru <i>metallic</i> atau biru terang. Dadu yang digunakan terbuat dari plastik, sehingga lebih tahan lama.
5	 Cover buku panduan	Cover buku panduan yang dibuat pertama kali adalah seperti gambar di samping kiri. Cover buku panduan terbuat dari bahan glossy, karena lebih mengkilap dan tahan lama dengan ukuran.

6	 <p>Penyaian isi buku panduan</p>	<p>Pada mulanya konsep buku panduan berisi kata pengantar, daftar isi, petunjuk permainan, KD dan indikator yang digunakan, tujuan pembelajaran, daftar pustaka, dan biografi penulis. Ukuran yang digunakan kurang lebih 21,59 cm x 27,94 cm.</p>
---	--	--

Tahap ketiga development (pengembangan)

Tahap pengembangan adalah tahap penilaian produk atau validasi. Setelah mendapatkan saran dari validator terhadap media, maka dilakukan revisi produk yang merupakan pengembangan produk dengan tidak terlepas saran dari validator. Tujuan revisi adalah menyempurnakan produk supaya menjadi lebih baik. Kegiatan validasi yang pertama adalah validasi media. Validasi media dilakukan sebanyak dua kali. Validator media adalah Bapak Drs. Suprayitno, M.Si dosen PGSD FIP UNESA. Adapun hasil validasi media adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Pengembangan Media Ular Tangga

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
Media Ular Tangga		
1	Warna papan ular tangga kontras	4
2	Animasi papan ular tangga sesuai peserta didik	4
3	Animasi papan ular tangga dapat membangkitkan semangat peserta didik	3
4	Jenis dan ukuran font papan ular tangga mudah dibaca	4
5	Dadu yang digunakan berwarna terang	4
6	Bidak menggunakan animasi yang menarik	4
Kartu Soal		
7	Animasi yang digunakan sesuai peserta didik	4
8	Warna kartu soal kontras	3
9	Jenis dan ukuran font mudah dibaca	3
10	Kalimat dan tanda baca sesuai dengan kaidah EYD dalam Bahasa Indonesia	3
11	Petunjuk pada kartu soal menggunakan kalimat yang singkat, mudah dipahami, dan informatif	3
Buku Panduan		
12	Pemilihan jenis dan ukuran font mudah dibaca	4
13	Kalimat dan tanda baca sesuai dengan kaidah EYD dalam Bahasa Indonesia	3
14	Kalimat yang digunakan sederhana dan mudah dipahami peserta didik	3
15	Animasi cover buku panduan berhubungan dengan materi yang dipelajari peserta didik	3
16	Terdapat kolom halaman di setiap lembar buku	4
17	Buku panduan tersusun dengan rapi	4
Keefektivan Media Keseluruhan		

18	Media sesuai dengan karakteristik peserta didik	4
19	Media dapat digunakan belajar sambil bermain oleh peserta didik	4
20	Dapat mengajak peserta didik agar terlibat langsung dalam pembelajaran	4
21	Media dapat meningkatkan minat belajar peserta didik	3
22	Dapat melatih karakter jujur peserta didik	4
23	Dapat melatih peserta didik untuk taat pada peraturan	3
24	Media dapat melatih konsentrasi peserta didik	3
25	Media dapat melatih daya ingat peserta didik	4
Keefisienan Media Keseluruhan		
26	Media praktis (dapat digunakan dimanapun dan kapanpun)	4
27	Bahan yang digunakan tidak mudah rusak, sehingga dapat digunakan berulang kali	4
28	Bahan yang digunakan tidak cepat luntur	3
Skor		99

Skor yang diperoleh dari validasi media sebanyak 99. Dalam mencari persentase kelayakan, maka dihitung dengan rumus berikut :

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{99}{112} \times 100\%$$

$$= 88,39\%$$

Persentase kelayakan media ular tangga sebesar 88,39%, sehingga dapat dinyatakan bahwa media ular tangga sangat valid dan layak digunakan. Hal ini sesuai dengan Riduwan (2015:15) menyatakan apabila persentase kelayakan berada antara 81%-100%, maka dinyatakan sangat valid.

Kegiatan validasi yang kedua adalah validasi materi. Validasi materi terdiri dari validasi materi matematika dan validasi materi IPA. Materi matematika divalidasi oleh Ibu Ika Rahmawati, S.Si., M.Pd selaku dosen Matematika PGSD FIP UNESA. Hasil validasi materi matematika dapat ditunjukkan pada tabel berikut ini :

Tabel 5. Hasil Validasi Materi Matematika

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
Berkaitan dengan Kurikulum		
1	Sesuai dengan kurikulum 2013	4
2	Sesuai dengan Kompetensi Inti (KI) dan KD (Kompetensi Dasar)	4
3	Melalui media, dapat menerapkan pendidikan karakter	4
Isi materi kartu soal dan bahan ajar		

4	Pertanyaan pada kartu soal sesuai dengan pembahasan materi (matematika) pada bahan ajar	4
5	Materi (matematika) pada bahan ajar sesuai dengan tahap berpikir peserta didik	3
6	Pertanyaan kartu soal berhubungan dengan kehidupan peserta didik	3
7	Materi (matematika) pada bahan ajar dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat untuk peserta didik	3
8	Materi (matematika) pada bahan ajar dapat menambah wawasan peserta didik	3
9	Materi (matematika) pada bahan ajar dan pertanyaan pada kartu soal sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran	3
Penyajian kartu soal dan bahan ajar		
10	Gambar ilustrasi materi (matematika) pada bahan ajar sesuai dengan pembahasan	3
11	Ukuran dan jenis <i>font</i> pada kartu soal serta materi (matematika) pada bahan ajar dapat dibaca dengan jelas	3
12	Pertanyaan pada kartu soal dan materi (matematika) pada bahan ajar disajikan dengan rapi	3
Bahasa yang digunakan		
13	Kalimat pada kartu soal dan materi (matematika) pada bahan ajar mudah dipahami	3
14	Kalimat pada kartu soal dan materi (matematika) pada bahan ajar komunikatif	3
15	Kalimat yang digunakan pada kartu soal dan materi (matematika) pada bahan ajar sesuai dengan kaidah EYD dalam Bahasa Indonesia	3
Efektivitas		
16	Media dapat digunakan di kelas	4
17	Melatih daya ingat dan konsentrasi peserta didik	3
18	Memberikan pengalaman belajar sambil bermain bagi peserta didik	4
19	Membuat pembelajaran lebih menarik	4
20	Membuat pembelajaran lebih menyenangkan	4
Skor		68

Skor yang diperoleh sebanyak 68. Apabila diinterpretasikan untuk mengetahui nilai kelayakan, maka dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{68}{80} \times 100\%$$

$$= 85\%$$

Persentase kelayakan sebesar 85%, maka dapat dikatakan bahwa materi matematika termasuk dalam kategori sangat valid dan layak digunakan.

Untuk validasi materi selanjutnya adalah validasi materi IPA. Validator materi IPA adalah Bapak Julianto S.Pd., M.Pd, selaku dosen IPA PGSD FIP UNESA. Hasil validasi IPA dapat ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 6. Hasil Validasi Materi IPA

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
Berkaitan dengan Kurikulum		
1	Sesuai dengan kurikulum 2013	4
2	Sesuai dengan Kompetensi Inti (KI) dan KD (Kompetensi Dasar)	4

3	Melalui media, dapat menerapkan pendidikan karakter	4
Isi materi kartu soal dan bahan ajar		
4	Pertanyaan pada kartu soal sesuai dengan pembahasan materi (IPA) pada bahan ajar	4
5	Materi (IPA) pada bahan ajar sesuai dengan tahap berpikir peserta didik	3
6	Pertanyaan kartu soal berhubungan dengan kehidupan peserta didik	3
7	Materi (IPA) pada bahan ajar dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat untuk peserta didik	3
8	Materi (IPA) pada bahan ajar dapat menambah wawasan peserta didik	3
9	Materi (IPA) pada bahan ajar dan pertanyaan pada kartu soal sesuai dengan indikator dan tujuan pembelajaran	4
Penyajian kartu soal dan bahan ajar		
10	Gambar ilustrasi materi (IPA) pada bahan ajar sesuai dengan pembahasan	4
11	Ukuran dan jenis <i>font</i> pada kartu soal serta materi (IPA) pada bahan ajar dapat dibaca dengan jelas	3
12	Pertanyaan pada kartu soal dan materi (IPA) pada bahan ajar disajikan dengan rapi	3
Bahasa yang digunakan		
13	Kalimat pada kartu soal dan materi (IPA) pada bahan ajar mudah dipahami	3
14	Kalimat pada kartu soal dan materi (IPA) pada bahan ajar komunikatif	3
15	Kalimat yang digunakan pada kartu soal dan materi (IPA) pada bahan ajar sesuai dengan kaidah EYD dalam Bahasa Indonesia	3
Efektivitas		
16	Media dapat digunakan di kelas	4
17	Melatih daya ingat dan konsentrasi peserta didik	3
18	Memberikan pengalaman belajar sambil bermain bagi peserta didik	4
19	Membuat pembelajaran lebih menarik	4
20	Membuat pembelajaran lebih menyenangkan	3
Total		69

Skor yang diperoleh dari validasi IPA sebanyak 69. Untuk mengetahui tingkat kelayakan materi IPA, maka dihitung menggunakan rumus :

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{69}{80} \times 100\%$$

$$= 86,25\%$$

Dari hasil tersebut, persentase kelayakan materi IPA diperoleh sebesar 86,25%. Hal ini dapat dikatakan bahwa materi IPA termasuk dalam kategori sangat valid dan layak digunakan.

Kegiatan validasi yang keempat atau yang terakhir adalah penilaian media yang dilakukan oleh Ibu Sri Sudarti, S.Pd., selaku guru kelas III SDN Jombang III. Beliau menilai media ular tangga sebagai berikut :

Tabel 7. Hasil Validasi Guru Kelas

No.	Aspek yang Dinilai	Skor
Kemenarikan Tampilan Media Ular Tangga		

1	Animasi yang digunakan pada media ular tangga dapat menarik peserta didik	4
2	Warna yang digunakan pada media ular tangga dapat menarik peserta didik	4
3	Media ular tangga dapat membuat peserta didik merasa senang	4
4	Pemilihan jenis dan ukuran font pada buku panduan mudah dibaca	4
5	Pemilihan jenis dan ukuran font pada papan ular tangga dan kartu soal mudah dibaca	4
Kelayakan Isi		
6	Materi yang dikembangkan pada media sesuai dengan Kompetensi Inti (KI) dan (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)	4
7	Materi yang dikembangkan pada media sesuai dengan materi pembelajaran pada buku siswa tema 1 subtema 3 pembelajaran 3	4
8	Materi yang terdapat dalam media berkaitan dengan kehidupan peserta didik	3
9	Bahasa yang digunakan pada petunjuk penggunaan dan aturan main mudah dipahami	4
10	Kalimat pertanyaan pada kartu soal mudah dipahami	3
11	Materi yang dibahas pada bahan ajar mu dan dipahami	4
Keefektifan penggunaan media		
12	Media ular tangga membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan	4
13	Media ular tangga akan membangkitkan semangat belajar peserta didik, karena peserta didik dapat belajar sambil bermain	4
14	Peserta didik akan terlibat langsung dalam penggunaan media ular tangga	4
15	Media ular tangga dapat melatih tanggung jawab, kesabaran, kejujuran dan sportivitas peserta didik	4
16	Media ular tangga dapat melatih peserta didik untuk taat terhadap peraturan	4
17	Media ular tangga sesuai dengan perkembangan usia peserta didik	4
Kepraktisan media		
18	Bahan yang digunakan pada media tahan lama, sehingga dapat digunakan berulang kali	3
19	Media praktis (dapat dibawa di manapun dan kapanpun)	4
20	Media terdiri dari papan ular tangga, 2 jenis kartu soal, 2 buah dadu, bidak, dan buku panduan	4
Skor		78

Skor penilaian media yang diperoleh dari guru kelas sebanyak 78. Untuk mengetahui persentase kelayakan, maka dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{78}{80} \times 100\%$$

$$= 97,5\%$$

Perhitungan tersebut menghasilkan persentase sebesar 97,5%. Dapat dikatakan bahwa media ular tangga termasuk dalam kategori sangat valid dan layak digunakan.

Dari kegiatan-kegiatan validasi tersebut, terdapat berbagai saran yang mendukung untuk perbaikan media ular tangga. Perubahan atau perbaikan media, merupakan proses pengembangan media ular tangga. Adapun perubahan media pembelajaran ular tangga dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Pengembangan Media Ular Tangga

No.	Komponen	Sebelum Direvisi	Setelah Direvisi
1	Papan ular tangga	 <p>Papan ular tangga yang dibuat sesuai konsep, menurut validator media perlu diperbaiki agar lebih bagus dn menarik. Untuk kotak warna biru sebaiknya diganti dengan warna kontras (kuning atau oranye).</p>	 <p>Papan ular tangga diperbaiki sesuai dengan saran dari validator, yaitu : bentuk papan ular tangga alangkah baiknya dirubah lebih menarik lagi. Kotak warna biru dirubah menjadi warna kontras (kuning). Pada kegiatan revisi, papan ular tangga sudah baik dan layak digunakan.</p>
2	Kartu soal	 <p>Kartu soal yang dibuat sesuai dengan konsep awal. Dalam media ular tangga ini, menggunakan dua jenis kartu soal, yaitu kartu soal jenis warna merah memuat KD matematika jenis kartu soal warna biru berisi KD Bahasa Indonesia. Saran dari validator, sebaiknya kartu soal warna biru diganti dengan warna kontras kuning atau oranye sesuai dengan warna papan ular tangga.</p>	 <p>Kartu soal direvisi atas dasar saran dari validator. kartu soal warna biru diganti warna kontras (kuning) lebih cerah dan membuat tulisan di dalamnya jelas, sementara Kartu soal warna merah tidak ada revisi. Kartu soal warna merah berisi KD matematika. Kartu soal warna kuning berisi KD Bahasa Indonesia.</p>

3	Cover buku panduan	 <p>Lebih baik cover dan judulnya diganti. Cover sebaiknya menunjukkan bahwa buku tersebut Adalah buku panduan untuk bermain ular tangga.</p>	 <p>Judul buku sudah diganti dan cover buku sudah sesuai. Buku tersebut telah mencerminkan buku panduan cara bermain media ular tangga.</p>
4	Tampilan dan penyajian Isi buku panduan	 <p>Konsep atau ide awal buku panduan hanya berisi kata pengantar, daftar isi, petunjuk tata cara penggunaan dan aturan main, KD, indikator, tujuan pembelajaran, daftar pustaka, dan biografi penulis. Saran dari validator media adalah materi tidak perlu disajikan, materi cukup disajikan pada bahan ajar.</p>	 <p>Setelah diperbaiki, isi buku panduan hanya berisi kata pengantar, daftar isi, petunjuk cara penggunaan, aturan main ular tangga, daftar pustaka, dan biografi penulis.</p>

Berdasarkan semua hasil validasi yang telah dinilai oleh para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media dan materi yang dikembangkan sangat valid dan telah layak digunakan untuk peserta didik kelas III Sekolah Dasar.

Tahap keempat *disseminate* (penyebaran)

Pada tahap ini media tidak disebarluaskan secara luas, tetapi media hanya diberikan kepada guru kelas III saja. Hal ini bertujuan supaya media dapat digunakan secara langsung oleh guru kelas bersama peserta didik.

Pembahasan

Pengembangan penelitian ini atas dasar adanya kebutuhan suatu media pembelajaran yang menarik yang bisa memberikan informasi dari guru kepada siswa. Media Pembelajaran yang dimaksudkan bisa membuat siswa ikut secara aktif dalam memahami suatu materi pembelajaran. Peserta didik Sekolah Dasar cenderung suka bermain dan berkelompok dengan teman seusianya, oleh sebab itu dikembangkan media ular tangga untuk pembelajaran tematik. Dengan menggunakan media

pembelajaran ular tangga, peserta didik dapat belajar sambil bermain. Media yang dikembangkan mengacu pada Tema 1 (Pertumbuhan dan Perkembangan Makhluk Hidup), Subtema 3 (Pertumbuhan Hewan) pembelajaran. KD yang digunakan adalah matematika dengan fokus mata pelajaran matematika, dan dan KD Bahasa Indonesia dengan fokus mata pelajaran IPA. Pemilihan dua mata pelajaran tersebut sudah ditelaah dan dapat disajikan pada media ular tangga.

Definisi ular tangga menurut Aziz (2018:98) adalah jenis permainan tradisional sering dimainkan oleh anak-anak. Pada papan ular tangga terdapat beberapa kotak yang saling berhubungan antara kotak satu dengan kotak yang lainnya. Ular tangga dimainkan dengan beberapa orang, yakni dapat dimainkan oleh dua orang atau lebih. Cara memainkannya adalah seorang pemain harus melempar dadu untuk mengetahui berapa banyak pemain tersebut menjalankan bidaknya. Papan ular tangga juga terdapat gambar ular dan tangga. Pemain yang berhenti pada kotak yang bergambar kepala ular, maka ia harus turun mengitari arah ular. Pemain yang berhenti pada kotak yang bergambar tangga, maka ia boleh naik mengikuti arah tangga.

Hal ini diperkuat oleh Husna (2009:145-146). Ia mengatakan bahwa ular tangga adalah sebuah permainan yang dilengkapi dengan dadu dan bidak. Dadu adalah alat yang menentukan berapa banyak bidak harus melangkah, sedangkan bidak merupakan alat yang digunakan oleh seorang pemain dalam melewati setiap kotak ular tangga. Papan permainan ular tangga terdapat ular dan tangga. Pemain yang berhenti tepat di kepala ular, maka ia harus turun mengikuti arah ular tangga. Pemain yang berhenti tepat di bawah tangga, maka ia boleh naik ke atas mengikuti arah tangga.

Ular tangga merupakan permainan tradisional yang berasal dari India. Sejarah singkat berkembangnya ular tangga dikemukakan oleh Livingstone dan Wallis (2019:10). Mereka mengemukakan bahwa ular tangga merupakan jenis permainan tradisional yang berasal dari India yang mulai terkenal sekitar tahun 1890 dan mulai masuk Amerika sekitar tahun 1943. Ia juga mengemukakan bahwa permainan tersebut dimainkan secara acak dan tidak ada taktik khusus dalam permainan. Ular tangga merupakan permainan yang paling banyak digemari oleh orang dan dapat dimainkan secara berkelompok, oleh karena itu permainan ini dapat bertahan sampai sekarang.

Hal ini juga dikemukakan oleh Hinebaugh (2009:28). Ia mengatakan bahwa permainan ular tangga pertama kali berkembang di India yang mulai terkenal sekitar pada tahun 1890. Nama permainan ini di India disebut dengan Moksha Patamu. Dahulunya permainan ini dikembangkan untuk mengajarkan moral kebaikan dan keburukan yang berhubungan dengan kepercayaan orang Hindhu. Nilai kebaikan dilambangkan dengan gambar tangga yang memperbolehkan pemainnya naik ke atas nirwana mengikuti arah tangga, sedangkan nilai keburukan dilambangkan dengan gambar kepala ular yang mengharuskan pemainnya turun dari nirwana mengikuti kepala dan badan ular.

Seiring berkembangnya zaman, permainan ular tangga dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi peserta didik. Penggunaan media ular tangga membuat pembelajaran tidak monoton dan peserta didik belajar suatu hal yang baru. Melalui media pembelajaran ular tangga, peserta didik dapat belajar operasi hitung perkalian sambil bermain. Penggunaan media ular tangga juga menanamkan pendidikan karakter yang meliputi, kejujuran, tanggung jawab, dan taat pada peraturan. Yusuf dan Auliya (2011:16-19) menyatakan bahwa ular tangga dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, karena memiliki beberapa manfaat berikut: melatih konsentrasi peserta didik, suasana belajar lebih menyenangkan, peserta didik akan terlibat aktif, belajar tidak terlalu serius, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, dapat memberikan pengalaman dalam belajar, dan menciptakan rasa optimis untuk menang.

Media pembelajaran ular tangga termasuk ke dalam jenis media pembelajaran visual. Media pembelajaran visual sendiri menurut Wati (2016:41) memiliki kelebihan, diantaranya sebagai berikut: (1).media pembelajaran visual dapat membangun interaksi antara guru dan peserta didik dan juga lingkungan peserta didik, (2).media pembelajaran visual dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan minat belajar peserta didik terhadap materi pelajaran yang disampaikan, (3).media pembelajaran visual dapat memberikan motivasi atau dukungan semangat kepada peserta didik agar terus belajar, (4).media pembelajaran visual yang kreatif dapat mengakibatkan pembelajaran menjadi menyenangkan.

Media pembelajaran ular tangga apabila ditinjau dari segi perkembangan teknologi, maka media ular tangga termasuk dalam jenis media tradisional yang digunakan dengan cara bermain. Media ular tangga memiliki fungsi atensi dan kognitif yang dapat membangkitkan pembelajaran menjadi lebih seru, karena peserta didik akan berusaha berjuang untuk menjadi pemenang dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan di setiap kotak dan tidak mengabaikan peraturan dalam permainan.

Penggunaan media ular tangga memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media ular tangga antara lain sebagai berikut: (1).media ular tangga dapat membuat pembelajaran lebih aktif dan interaktif dalam kegiatan pembelajaran. (2).media sesuai dengan usia peserta didik. (3).dapat membuat pembelajaran menjadi menyenangkan. (4).peserta didik berusaha agar dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan pada kartu soal dan tidak mudah menyerah, karena adanya motivasi untuk menjadi pemenang. (5).dengan menggunakan media ular tangga, peserta didik mendapatkan tambahan ilmu yang bermanfaat yang berkaitan dengan operasi hitung perkalian dan daur hidup hewan. (6).dapat menanamkan nilai-nilai karakter ketika bermain (menanamkan nilai kejujuran, tanggung jawab, dan taat pada peraturan. Kelamahan media ular tangga antara lain sebagai berikut: (1).media ular tangga yang dikembangkan ini terbatas

pada mata pelajaran matematika dan IPA saja. (2).penggunaan ular tangga sebagai media pembelajaran perlu persiapan yang matang. (3).media ular tangga membutuhkan banyak waktu, ketika diterapkan di kelas. (4).kesalah pahaman tentang aturan permainan, dapat menjadikan permainan ricuh. (5).bagi peserta didik yang mudah bosan, maka kemungkinan dapat kehilangan semangat untuk tetap bermain. (6).permainan ular tangga harus selalu ada pengawasan dan bimbingan dari guru.

PENUTUP

Kesimpulan

Pengembangan media ular tangga ini menggunakan metode 4D yang digagaskan oleh Thiagarajan dengan terdiri dari 4 tahap penelitian, yaitu: *Define* (pendefinisian), *Design* (perencanaan), *Development* (pengembangan), dan *Disseminate* (penyebaran). Pada tahap *define* terdiri dari dua langkah, yaitu studi pendahuluan dan studi pustaka. Tahap *design* merupakan tahap mengonsep media ular tangga. Tahap *development* adalah tahap yang pengembangan produk setelah mendapat masukan dari validator melalui kegiatan validasi. Kegiatan validasi meliputi: (1).kegiatan validasi pertama adalah validasi media. Persentase kelayakan media diperoleh sebesar 88,39%. Hasil persentase tersebut menunjukkan bahwa media termasuk dalam kategori sangat valid dan layak digunakan. (2).kegiatan validasi kedua adalah validasi materi matematika dengan persentase kelayakan sebesar 85%. Ini menunjukkan bahwa materi matematika sangat valid dan layak digunakan, sementara validasi materi IPA mendapatkan persentase kelayakan sebesar 86,25%, dan validasi yang merupakan penilaian dari guru kelas mendapatkan persentase kelayakan sebesar 97,5%. Dalam menentukan kategori kelayakan merujuk pada Ridwan (2015:15) yang membagi menjadi 5 kategori, yaitu: sangat tidak valid jika hasil persentase berada antara 0%-20%, tidak valid jika hasil persentase berada antara 21%-40%, kurang valid jika hasil persentase berada antara 41%-60%, valid jika hasil persentase berada di antara 61%-80%, dan sangat valid jika hasil persentase berada antara 81%-100%. Dengan demikian validasi media, validasi materi matematika, validasi materi IPA, dan validasi dari guru kelas termasuk dalam kategori sangat valid

Media ular tangga termasuk dalam jenis media tradisional dengan cara dimainkan secara bersama-sama. Idealnya dimainkan antara 4 sampai maksimal 5 orang. Pemilihan media ini mempertimbangkan 4 prinsip, yaitu: (1).prinsip kesesuaian, (2).prinsip kualitas, (3).prinsip interaktif, dan (4).prinsip berorientasi pada peserta didik.

Media ular tangga memiliki kelebihan. Kelebihan media ular tangga diantaranya: (1).media pembelajaran ular tangga dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam belajar dan pembelajaran menjadi interaktif antara guru dengan peserta didik. (2).media sesuai dengan usia peserta didik Sekolah Dasar. (3).dapat membuat pembelajaran menjadi menyenangkan. (4).peserta didik akan berusaha menjawab pertanyaan pada media pembelajaran, karena termotivasi untuk jadi pemenang. (5).dengan menggunakan media ular tangga, peserta didik dapat belajar sambil bermain dan mendapatkan

pengalaman belajar serta menambah ilmu pengetahuan yang bermanfaat.

Setiap kelebihan pasti ada kekurangan, begitu juga dengan media yang dikembangkan. Kekurangan media ular tangga yang dikembangkan diantaranya sebagai berikut: (1).mata pelajaran ular tangga terbatas pada mata pelajaran matematika dengan materi operasi hitung perkalian beserta sifat-sifatnya dan mata pelajaran IPA dengan materi metamorfosis hewan. (2).penggunaan media ular tangga sebagai media pembelajaran perlu persiapan yang matang. (3).media ular tangga membutuhkan waktu yang cukup lama. (4).penggunaan media harus paham terlebih dahulu dengan aturan permainan, agar tidak terjadi kesalahpahaman aturan main yang dapat membuat suasana menjadi ricuh. (5).bagi peserta didik yang mudah bosan, akan kehilangan semangat untuk melanjutkan permainan. (6).harus ada pengawasan dan bimbingan dari guru.

Saran

Dari penelitian pengembangan yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya :

- 1).keefektifan materi perlu dipertimbangkan. Apabila materi yang akan disajikan pada media ular tangga dirasa sulit atau tidak efektif untuk diterapkan maka lebih baik memilih materi yang lain. Apabila materi yang akan disajikan pada media ular tangga dirasa mudah atau efektif untuk diterapkan, maka materi tersebut dapat digunakan. Contoh materi yang kurang efektif untuk diterapkan adalah materi menggambar dekoratif pada mata pelajaran SBdP. Materi tersebut kurang efektif, karena materi lebih cenderung ke praktik menggambar yang membutuhkan waktu cukup lama dan tidak mungkin apabila diterapkan pada media ular tangga.
- 2).Dalam pemilihan warna, sebaiknya memilih warna cerah atau kontras, karena anak usia Sekolah Dasar lebih cenderung suka dengan warna-warna cerah. Warna cerah contohnya seperti kuning, oranye, biru muda atau biru laut, hijau muda atau hijau stabilo, dan sebagainya.
- 3).gunakan animasi yang lucu, menarik, atau ide kreatif yang mungkin dapat dikembangkan. Hal ini bertujuan supaya peserta didik merasa tertarik untuk menggunakan media, kemudian belajar.
- 4).gunakan media yang tahan lama, agar media fleksibel dapat digunakan baik oleh guru maupun peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

A., M. Husna. 2009. *100+ Permainan Tradisional Indonesia untuk Kreativitas, Ketangkasan, dan Keakraban*. Yogyakarta: Andi.

Ahmadi, Rulam. 2016 *Pengantar Pendidikan Asas & Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Asyhar, Ryandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi Jakarta.

Aziz, Lalu Abdul. 2018. "Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SDN 24 Cakranegara". *Jurnal Media Pendidikan Matematika Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA IKIP Mataram*. Vol. 6, No.2 : hal. 98.

Hinebaugh, Jeffrey P. 2009. *A Board Game Education*. United States of America: Rowman & Littlefield Publishers.

Livingstone, Ian and James Wallis. 2019. *Board Games in 100 Moves*: Penguin.

Malawi, Ibadullah dan Kadarwati, Ani. 2017. *Pembelajaran Tematik (Konsep dan Aplikasi)*. Magetan. CV. AE Media Grafika.

Mudyahardjo, Redja. 2012. *Pengantar Pendidikan Sebuah Studi Awal Tentang Dasar-Dasar Pendidikan pada Umumnya dan Pendidikan di Indonesia*.

Nugraha, Mohammad Fahmi, dkk. 2020. *Pengantar Pendidikan dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Tasikmalaya: Edu Publisher.

Prastowo, Andi. 2019. *Analisis Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Kencana.

Pidarta, Made. 1997. *Landasan Kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sa'adah, Risa Nur dan Wahyu. 2020. *Metode Penelitian R&D (Research and Development) Kajian Teoritis dan Aplikatif*. Malang: Literasi Nusantara.

Salim, Mochamad Nur, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Unesa University Press.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sukayati dan Wulandari, Sri. 2009. *Pembelajaran Tematik*: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik dan Kertanaga Kependidikan, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.

Sundayana, Rostina. 2016. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.

Syafril dan Zen, Zelhendri. 2017. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Depok: Kencana.

Triwiyanto, Teguh. 2014. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Wati, Ega Rima. 2016. *Ragam Media Pembelajaran Visual Audio Visual Komputer Power Point Internet Interactive video*: Kata Pena.