



DEVELOPING 3-D SNAKE AND LADDER GAME: THE IMPLEMENTATION AT THE SECOND GRADE STUDENTS OF SDN 37 PEKANBARU

Dian Febriyanti¹, Zetra Hainul Putra²

^{1,2,3}PGSD FKIP Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia
¹dianfebriyanti6@gmail.com, ²zetra.hainul.putra@lecturer.unri.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to test the feasibility of a 3D snake and ladder game to reflect the thematic learning materials from theme 6 subthemes 2 about "Taking Care of Animals around Me". This study was conducted in June 2020 in one of the parents' house of the second grade students of SDN 37 Pekanbaru. This research was motivated by the lack of learning media for primary school students. The learning outside the learning hours was important for students to have additional learning activities, working together in groups, respecting friends' opinions, and interacting. The 3D snake and ladder game was an interesting game. The development of 3D snake and ladder game was conducted according to the Research and Development (R&D) method with the procedure of ADDIE development models. The feasibility test of 3D snake and ladder game found that the product was valid with the validation rate of 87.5% from the media expert (very acceptable category) and 92.5% from the content expert (very acceptable category). Moreover, the percentage of students' responses to the snake and ladder game was 95.97% (excellent category).

Keywords: 3D snake and ladder game, thematic learning materials, learning media

PENGEMBANGAN PERMAINAN ULAR TANGGA 3 DIMENSI : IMPLEMENTASI PADA SISWA KELAS II SDN 37 PEKANBARU

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji kelayakan permainan ular tangga 3 dimensi guna merefleksikan materi pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 tentang cara merawat hewan disekitarku. Penelitian ini dilakukan di salah satu rumah orang tua siswa kelas II SD N 37 Pekanbaru pada bulan Juni 2020. Penelitian ini dilatar belakangi karena kurangnya media permainan belajar yang dapat digunakan untuk siswa sekolah dasar. Pembelajaran diluar jam pembelajaran penting bagi siswa agar dapat menambah aktivitas pembelajaran, saling kerja sama dalam kelompok, menghargai pendapat teman-temannya dan saling berintraksi. Permainan ular tangga 3 dimensi adalah permainan yang menarik. Pengembangan permainan ular tangga 3 dilakukan dengan metode Research and Development (R&D) sesuai dengan prosedur pengembangan model pengembangan ADDIE. Uji kelayakan produk permainan ular tangga 3 dimensi mendapat skor persentase validasi yaitu ahli media sebesar 87.5% kategori "Sangat Layak", dan dari ahli materi 92.5% dengan kategori "Sangat Layak". Respon siswa terhadap permainan ular tangga 3 dimensi yang dikembangkan secara keseluruhan mendapat skor persentase 95.97% pada kategori "Sangat Baik".

Kata Kunci: ular tangga 3 dimensi, pembelajaran tematik, media pembelajaran

Submitted	Accepted	Published
18 Agustus 2020	17 Oktober 2020	23 November 2020

Citation	:	Febriyanti, D., & Putra, Z.H. (2020). Developing 3D Snake And Ladder Game: The Implementation at the Second Grade Students of SDN 37 Pekanbaru. <i>Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran)</i> , 4(6), 1140-1151. DOI : http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v4i6.8107 .
-----------------	---	--

PENDAHULUAN

Penelitian ini dilatar belakangi karena kurangnya media bermain sambil belajar yang dapat digunakan untuk siswa sekolah dasar. Pembelajaran diluar jam pembelajaran perlu bagi siswa agar dapat menambah daya ingat pembelajaran yang sudah dipelajari, saling berkerja sama dalam kelompok, menghargai pendapat teman-temannya dan berintraksi.

Pendidikan memainkan peran penting dalam kehidupan manusia dan sangat membantu dalam mencapai kehidupan yang optimal di zaman modern. Dengan kemajuan pendidikan, manusia dapat menguasai bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan merupakan salah satu hal pokok yang dibutuhkan oleh manusia, baik pendidikan formal maupun pendidikan

nonformal. Dalam proses pendidikan selalu hadir intraksi antara guru dan siswa yang kemudian disebut belajar dan mengajar. Pendidikan berfungsi membantu peserta didik dalam sebuah pengembangan potensi, baik bagi dirinya dan juga orang lain atau lingkungan lainnya. Pendidikan bukan sebuah pengetahuan atau melatih kemampuan tetapi tujuan pendidikan diartikan sebagai sekumpulan tindakan intelektual yang penuh tanggung jawab dan fokus pada kompetensi peserta didik dibidangnya masing-masing (Kalaen, 2014). Belajar merupakan proses alamiah setiap orang, jadi belajar merupakan suatu proses perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu dan hal tersebut terjadi di kehidupan sehari-hari dan terjadi secara alamiah (Huda, 2014). Proses ini memungkinkan siswa baik secara individu maupun kelompok untuk secara aktif mencari, mengeksplorasi, dan menemukan konsep. serta prinsip-prinsip secara holistik, otentik dan berkelanjutan (Prastowo, 2013).

Permainan merupakan aktivitas bermain yang sangat disukai oleh kalangan anak-anak yang didalamnya telah memiliki petunjuk, aturan yang jelas dan disepakati bersama (Dockett & Flear dalam Kurniati, 2016). Dengan media bermain, berbagai kategori dapat ditambahkan dan siswa dapat menjelajah dengan bebas untuk memperkuat aspek yang ada dan menemukan aspek baru selain itu, juga dapat mengembangkan semua potensi, potensi fisik dan mental, intelektual dan spiritual. Permainan merupakan tahap awal untuk menanamkan kecerdasan dan keterampilan mental dan emosional kepada anak sehingga metode dan pola bermain anak digunakan dalam pembelajaran berpengaruh positif terhadap kecerdasan dan pertumbuhan emosional anak (Erfayliana, 2016). Permainan mengatur suasana belajar menjadi menyenangkan, penuh kasih sayang, santai, namun tetap memiliki suasana belajar yang menggairahkan. Dengan bermain, banyak kemampuan atau skill yang bisa dipraktikkan berulang kali agar bisa dikuasai dengan baik.

Permainan juga sangat cocok diterapkan sebagai media disekolah karena dengan permainan siswa Sekolah Dasar yang cenderung

memiliki banyak energi dapat disalurkan kearah yang positif. Penelitian yang dilakukan oleh Putra dkk (2011) menunjukkan bahwa permainan, seperti penggunaan boneka tangan, dapat mendukung pemahaman siswa tentang fakta bilangan hingga 10 kelas 1 SD. Sementara itu media lainya yang menyenangkan untuk digunakan yaitu media ular tangga. Penggunaan media permainan ular tangga merupakan salah satu media yang menarik dan inovatif dalam bermain sambil belajar siswa (Havighurst dalam Desmita, 2009). Berbagai model dan bentuk ular tangga telah tersebar luas, sehingga ular tangga dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam dunia pendidikan. Kemudian peneliti mengembangkannya produk yang digunakan untuk bermain tetapi bermain dalam bentuk belajar. Dalam peneliti ini, penelitian mengembangkan sebuah produk berupa media permainan ular tangga 3 dimensi. Media 3 dimensi merupakan bentuk media dengan lebar, tinggi dan panjang (Sudjana & Rivai, 2010). Ular tangga 3 dimensi adalah perwujudan bentuk tiga dimensi dari permainan ular tangga yang umumnya dua dimensi. Media ular dan tangga tiga dimensi dibuat menyerupai bentuk permainan asli, sehingga siswa dapat bermain dan belajar dengan cara yang menyenangkan.

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan merupakan proses atau langkah untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Pendekatan peneliti pengembangan dipandang tepat digunakan dalam penelitian saat ini, karena tujuan peneliti ini untuk mengembangkan pembelajaran yang efektif dan sesuai kebutuhan. Sukimadinata (dalam Daryanto & Rahardjo, 2002). Pada penelitian ini, peneliti memfokuskan pada Pengembangan Permainan Ular Tangga 3 Dimensi guna Merefleksi Materi Pembelajaran Tematik Tema 6 Subtema 2 Tentang Cara Merawat Hewan Disekitarku. Penelitian pengembangan ini merupakan salah satu cara dalam memperkaya permainan sehingga dapat memberikan variasi baru, menambah ketersediaan permainan tanpa meninggalkan belajar sehingga mejadikan siswa tertarik untuk

mengingat pembelajaran yang sudah dipelajari dengan tampilan berbeda, meningkatkan kerjasama dalam kelompok, menghargai pendapat orang lain dan berintraksi.

KAJIAN TEORETIS

Permainan ular tangga 3 dimensi

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang berarti tengah, perantara atau pengantar. Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap (Rahayu, 2018). Permainan ular tangga 3 dimensi merupakan modifikasi dari permainan

ular tangga biasa sehingga memiliki bentuk 3 dimensi atau memiliki volume lebar, tinggi dan panjang (Sudjana, 2010). Aturan, pemain ular tangga yaitu dimulai dengan melempar dadu lalu melangkah sesuai dengan angka yang keluar dari dadu. Perbedaan antara ular tangga biasa dan ular tangga tiga dimensi adalah ketika pemain berhenti di angka tertentu, pemain harus mengikuti perintah pada nomor yang ditempati. Permainan ular tangga dikembangkan untuk meningkatkan aktivitas siswa. Permainan ular tangga 3 dimensi berbentuk menyerupai tangga dengan ukuran 5 cm x 5 cm setiap tangga tingginya 5 cm dan dikemas dengan papan dan triplek agar media awet dan dapat digunakan kembali.



Gambar 1. Bentuk Papan Permainan Ular Tangga 3 Dimensi Tahap Akhir

Pembelajaran tematik

Pembelajaran tematik adalah suatu sistem pembelajaran yang memungkinkan siswa secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip keilmuan secara keseluruhan (Kadir & Asrohah, 2014; Putra, Witri, & Yulita, 2019; Satria & Hajani, 2020). Pembelajaran tematik secara efektif membantu anak-anak menciptakan peluang untuk menciptakan konsep yang berkaitan dengan semua tema. Pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran yang menggabungkan berbagai kompetensi dasar dari berbagai mata pelajaran yang digabungkan dalam berbagai tema.

Dalam tema 6 ini mempelajari tentang merawat hewan dan tumbuhan, pada subtema 2 tentang merawat hewan disekitarku. Subtema 2 memuat 6 pembelajaran dan di setiap pembelajaran terdapat beberapa mata pelajaran antara lain yaitu: Pembelajaran 1, Bahasa Indonesia Mengenal huruf kapital dan Penggunaannya, Matematika Satuan baku ukuran

berat (gram, ons, dan kg), SBdP Gerak dasar tari. Pembelajaran 2, Bahasa Indonesia Penggunaan huruf kapital dan Menyunting teks, PPKn Tata tertib dan Larangan, PJOK Menirukan gerakan hewan (berirama). Pembelajaran 3, Bahasa Indonesia Teks kegiatan dengan nama hari, Matematika Satuan baku berat (gram, ons, dan kilogram), SBdP Gerak dasar tari. Pembelajaran 4, Bahasa Indonesia Penggunaan huruf kapital, Matematika Satuan baku ukuran berat, SBdP Gerak dasar tari. Pembelajaran 5, Bahasa Indonesia Penggunaan huruf kapital dan Menyunting, PPKn Tata tertib dan Larangannya, PJOK Gerak berirama. Pembelajaran 6, Bahasa Indonesia Penggunaan huruf kapital dan Menyunting, Matematika Satuan baku berat (gram, ons, dan kg) dan cara menimbang Benda, PPKn Tata tertib dan Larangannya. Dukungan teoretis atau tinjauan pustaka mewakili inti teoretis sebuah artikel.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian pengembangan yang dikenal juga dengan Research and Development (R & D). Research and Development (R&D) digunakan ketika peneliti ingin menghasilkan produk tertentu dan secara bersamaan menguji efektivitas produk tertentu dalam proses pembelajaran menggunakan media (Sugiyono, 2013). Penelitian permainan ular tangga 3 dimensi yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 (lima) tahapan yaitu Analysis (analisis), Design (desain), Development (pengembangan), Implementation (implementasi), dan Evaluation (evaluasi). Penelitian pengembangan permainan ular tangga 3 dimensi di Sekolah Dasar di uji coba kepada siswa kelas II SDN 37 Pekanbaru yang beralamat di Jl. Garuda Sakti No 25, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru.

Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah dua ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Subjek uji coba yaitu enam siswa kelas II SDN 37 Pekanbaru. Objek dalam penelitian ini yaitu produk Permainan ular tangga 3 dimensi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi, angket, dan wawancara. Instrumen dari penelitian ini adalah angket validasi yang diberikan kepada validator, wawancara, dan angket respon siswa.

a. Angket uji validasi produk

Angket uji validasi adalah gambaran penelitian secara umum dari validator mengenai produk pembelajaran. Lembar validasi berfungsi untuk mengetahui kelayakan serta kriteria kesesuaian produk yang telah dirancang oleh peneliti. Angket uji validasi produk dapat dilihat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Ahli Materi

No	Aspek	No Pernyataan
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran	1
2.	kesesuaian dengan teori	2
3.	Kesesuaian dengan materi pembelajaran	3
4.	Ketetapan isi materi	4
5.	Kelengkapan dan kualitas belajar	5
6.	Kemudahan untuk dipahami	6, 7
7.	Sistematis, urut	8
8.	Kejelasan uraian	9
9.	Umpan balik	10
Jumlah		10

Sumber : Modifikasi Wahono, (2006)

Tabel 2. Kisi-kisi Angket Ahli Media

No.	Aspek	No Pertanyaan
1.	Didaktik (belajar-mengajar yang efektif,)	1, 2, 3
2.	Konstruksi (penggunaan bahasa)	4, 5, 6, 7, 8
3.	Teknisi (tulisan)	9, 10

Sumber: Darmodjo dan Kaligis, (1994)

b. Angket uji coba produk/ angket respon

Angket uji coba produk adalah teknik pengumpulan data yang diisi oleh responden siswa yang diisi setelah media digunakan atau diuji coba. Pengukuran angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan skala sikap atau skala *likert*. Uji validitas angket ini dilakukan

kepada validator. Skala *likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2016). Angket uji coba produk respon siswa dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Respon Siswa

No	Aspek	No Pertanyaan
1.	Kriteria	1, 2, 3, 4, 5
2.	Materi	6, 7, 8
3.	Bahasa	9, 10
	Jumlah	10

Sumber : Modifikasi Wahono, (2006)

c. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara kepada 2 orang siswa kelas II SDN 37 Pekanbaru. Wawancara yang dilakukan adalah wawancara

semi terstruktur. Instrumen wawancara dapat dilihat pada tabel 4. Wawancara dilakukan untuk mengetahui masukan dan pendapat dari responden mengenai media yang dikembangkan.

Tabel 4. Soal Wawancara Siswa

No	Pertanyaan
1.	Berikan pendapat anda tentang media permainan ular tangga?
2.	Bagaimana perasaan anda setelah bermain?
3.	Apakah kesulitan yang dirasakan ketika bermain?
4.	Apakah anda lebih memahami materi dengan menggunakan permainan ular tangga 3 dimensi dibandingkan dengan pembelajaran biasanya?
5.	Apakah saran anda untuk perbaikan media?

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian pengembangan permainan ular tangga 3 dimensi di Sekolah Dasar di uji coba kepada siswa kelas II SDN 37 Pekanbaru yang beralamat di Jl. Garuda Sakti No 25, Kec. Tampan, Kota Pekanbaru. Dalam bab ini disajikan hasil dan pembahasan hasil penelitian pengembangan permainan ular tangga 3 dimensi. Permainan ular tangga 3 dimensi yang dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE terdiri dari 5 (lima) tahap yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi). Dengan rincian pelaksanaan sebagai berikut:

1. Tahap Analysis (Analisis)

Tahap analisis dibagi menjadi 2 langkah yaitu:

- a. Analisis peserta didik: Analisis karakteristik peserta didik dilakukan untuk mengetahui keterampilan gaya belajar peserta didik, dan sikap siap melakukan proses pembelajaran. Analisis ini dilakukan dengan observasi pembelajaran di kelas dan di luar kelas yang dilakukan semasa Pengenalan Lapangan

Persekolahan (PLP). Berdasarkan hasil observasi, karakteristik siswa kelas II SD 37 Pekanbaru adalah senang bermain, senang beraktivitas dan senang mempelajari hal baru dan memiliki rasa keingintahuan yang tinggi.

- b. Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang akan digunakan atau dipilih, mengumpulkan materi dan memilih materi yang relevan dan menyusunnya kembali secara sistematis. Materi yang diambil pada tema 6 (merawat hewan dan tumbuhan) subtema 2 (tentang cara merawat hewan disekitarku) pembelajaran 1-6. Materi pembelajaran yang dipilih disesuaikan dengan pembelajaran yang sedang berjalan. Dalam tema 6 ini siswa mempelajari tentang merawat hewan dan tumbuhan, subtema 2 tentang merawat hewan disekitarku, dalam subtema 2 terdapat 6 pembelajaran dan di setiap pembelajaran terdapat beberapa mata pelajaran.

2. Tahap Design (Perancangan)

Tahap ini terbagi menjadi tiga tahap yaitu:

- a. Perancangan Desain Produk

Kelengkapan permainan ular tangga 3 dimensi sebagai berikut: 1) Menyiapkan sumber buku (buku evaluasi tematik terpadu tema 6 kelas II SD); 2) Mengidentifikasi materi (dari buku tematik tema 6 yang digunakan pada subtema pembelajaran 1-6 terdapat beberapa pelajaran); 3) Mengumpulkan soal dan gambar (Soal diambil dari subtema 2 dan gambar yang sesuai pada soal yang sudah dibuat contohnya Dika membantu ayah memperbaiki kandang ayam. Kalimat tersebut menggunakan huruf kapital pada... kalimat. Jawaban : Awal); 4) Menyusun rencana pembuatan media; a) Penyusunan aturan permainan pertanyaan, jawaban, bonus dan zonk. b) 1 Buah papan ular tangga 3 dimensi. c) 4 buah bidak (dengan bentuk yang berbeda-beda). d) 2 buah dadu (dengan bentuk yang sama). e) Kartu rintangan (penjumlahan, pengurangan dan perkalian). f) 10 buah gambar zonk (untuk desain dan ditempel di papan ular tangga 3 dimensi). g) 10 buah gambar bonus (untuk desain dan ditempel di papan ular tangga 3 dimensi). h) 64 soal pertanyaan (yang diambil di buku evaluasi tematik terpadu tema 6 pegangan guru). i) 1 buah buku panduan guru berisi peraturan, pengantar, petunjuk, cara bermain ular tangga 3 dimensi, pertanyaan berserta jawaban dan umpan balik (buku ini didesain menggunakan aplikasi

Photoshop CS6 dengan ukuran kertas A5. Ukuran ini lebih mudah dibawa dan dipegang sehingga, lebih nyaman, saat membukanya, Ukuran tulisan yang digunakan pada teks dialog 9 pt dan pada teks prolog 8,6 pt. Buku dicetak seperti buku tulis yang berukuran A5). j) 4 buah panduan siswa berisi peraturan dan cara bermain ular tangga 3 dimensi (buku ini didesain menggunakan aplikasi Photoshop CS6 dengan ukuran kertas A4 ukuran ini lebih mudah untuk digunakan oleh siswa sehingga lebih nyaman saat membacanya, Ukuran tulisan yang digunakan pada teks dialog 9 pt dan pada teks prolog 8,6 pt. Panduan siswa ini dicetak hanya 1 lembar didalamnya ada peraturan dan cara bermain ular tangga 3 dimensi).

3. Tahap Development (Pengembangan)

a. Validasi Produk, setelah tahap perancangan selesai maka dilakukan tahap validasi produk. Validasi ular tangga 3 dimensi dilakukan dengan 2 validator yaitu: 1 ahli media, dan 1 guru kelas II. Proses pengembangan ular tangga 3 dimensi dilakukan dengan sekali revisi dengan saran dan masukan oleh validator. Perbaikan ular tangga 3 dimensi dapat berupa perbaikan tata bahasa. Hasil validasi ahli desain produk dijelaskan pada tabel 5.

Tabel 5. Data Validasi Ahli Desain Produk.

No	Aspek Penilaian	Indikator	Validasi 1	
			Persentase	Kategori
1	Didaktik	a. Bermain ular tangga 3 dimensi membuat anak saling berkerja sama dalam kelompoknya	100%	Sangat layak
		b. Bermain ular tangga 3 dimensi dapat meningkatkan intraksi sosial anak	100%	Sangat layak
		c. Dapat mengembangkan kemampuan komunikasi sosial, emosional, moral, dan etika pada siswa saat bermain ular tangga 3 dimensi	100%	Sangat layak
2	Konstruksi	a. Efektif untuk mengingat materi yang sudah dipelajari	75%	Layak
		b. Panduan yang terdapat dalam permainan ular tangga 3 dimensi memudahkan siswa untuk bermain	75%	Layak
		c. Kegiatan bermain ular tangga 3 dimensi terstruktur dan sistematis	100%	Sangat layak
		d. Soal yang dibuat dalam permainan ular tangga 3 dimensi mengacu pada buku sumber yang sesuai dengan kemampuan siswa	100%	Sangat layak
		e. Kalimat yang digunakan dalam permainan ular	75%	Layak

3	Teknisi	tangga 3 dimensi efektif		
		a. Tata letak gambar pada papan permainan ular tangga 3 dimensi sesuai dan proporsional	75%	Layak
		b. Tulisan yang digunakan pada produk ular tangga 3 dimensi konsistensi	75%	Layak
Rata-rata persentase			87.5%	Sangat layak

Hasil dari tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata skor penilaian pada aspek produk yaitu persentase 87.5% dengan kategori sangat layak. Skor terendah pada indikator 1, 5, 6 dengan persentase 75% pada katagori layak dan skor

tertinggi pada 5 aspek dengan persentase 100% katagori sangat layak. Validasi ahli materi memuat 9 aspek. Hasil validasi materi disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Data Validasi Ahli Materi

No	Aspek	Indikator	Validator	
			Skor	Prsentase
1.	Kesesuiana dengan tujuan pembelajaran	1. Materi dalam permainan ular tangga 3 dimensi sesuai dengan indikator pembelajaran	75%	Layak
2.	kesesuaian dengan teori	2. Soal yang terdapat dalam permainan ular tangga 3 dimensi sesuai dengan teori pembelajaran tema 6 subtema 2	100%	Sangat layak
3.	Kesesuan materi pembelajaran	3. Kesesuaian dengan materi dalam pembelajaran tema 6 subtema 2	100%	Sangat layak
4.	Ketetapan isi materi	4. Soal yang terdapat pada permainan ular tangga 3 dimensi sesuai materi yang dipelajari	100%	Sangat layak
5.	Kelengkapan kualitas belajar	5. Kesesuaian materi dalam permainan ular tangga 3 dimensi dengan materi yang diajarkan	75%	Layak
6.	Kemudahan untuk dipahami	6. Tingkat kesulitan soal yang terdapat dalam permainan ular tangga 3 dimensi sesuai materi	75%	Layak
		7. Bahasa yang digunakan dalam permainan ular tangga 3 dimensi sederhana dan mudah dipahami oleh siswa	100%	Sangat layak
7.	Sistematis, urutan	8. Soal yang terdapat dalam permainan ular tangga 3 dimensi berurutan sesuai urutan materi pembelajaran	100%	Sangat layak
8.	Kejelasan uraian	9. Soal yang ada pada permainan ular tangga 3 dimensi disajikan dengan jelas	100%	Sangat layak
9.	Umpan balik	10. Petunjuk penggunaan permainan ular tangga 3 dimensi untuk panduan guru memuat umpan balik yang diimplementasikan diakhir permainan	100%	Sangat layak
Rata-rata pesentase			92.5%	Sangat layak

Hasil penilaian hasil validasi ahli materi memiliki skor rata-rata persentase 92.5% dengan kategori sangat layak untuk digunakan, skor terendah yaitu pada indikator 1,5 dan 6 dengan persentase 75% dengan katagori layak dan skor

tertinggi pada indikator 2, 3, 4, 7, 8, 9,dan 10 dengan persentase 100% pada kategori sangat layak.

4. Tahap implement (Implementasi)

Setelah divalidasi, Peneliti melakukan validasi satu satu produk dengan 2 orang siswa kelas II. Pada uji coba satu-satu produk permainan ular tangga 3 dimensi dimainkan oleh 2 orang siswa dan dipandu oleh peneliti. Siswa bermain secara individu, pada saat bermain terlihat kedua siswa tersebut sangat senang bermain. Walaupun saat bermain sebagian soal-soal sudah lupa, mereka berusaha untuk menjawab. Setelah mereka bermain peneliti mewawancarai kedua siswa mengenai produk ular tangga yang sudah dimainkan. Kesimpulan hasil observasi dan wawancara dari uji coba satu-satu antara lain sebagai berikut:

Siswa A sangat senang dan lebih giat untuk bermain walupun dalam permainan ular tangga 3 dimensi terdapat rintangan-rintangan untuk mengingat materi-materi yang sudah dipelajari disekolah. Rasa ingin tahunya sangat tinggi sehingga siswa A berusaha untuk bisa menjawab rintangan-rintangan yang ada dalam permainan ular tangga 3 dimensi.

Siswa B juga tidak mau kalah dengan keingintahuannya. Siswa B juga berusaha untuk menjawab rintangan yang ada dengan cara mengingat kembali. Siswa B juga tidak mau kalah untuk menjawab rintangan-rintangan yang ada dalam permainan ular tangga 3 dimensi siswa juga

terlihat sangat senang dan lebih giat untuk bermain sambil belajarnya.

Selanjutnya peneliti melakukan uji coba terbatas pada 4 siswa kelas II B SDN 37 Pekanbaru. Uji coba terbatas dilakukan dengan menggunakan produk. Produk dimainkan sesuai cara dan peraturan yang berlaku yaitu siswa bermain dalam kelompok. Setelah produk selesai dimainkan, peneliti membagikan angket respon siswa untuk mendapatkan respon terhadap produk yang telah dimainkan.

5. Tahap Evaluate (Evaluasi)

Tahap ini dilakukan dengan metode formatif. Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai kualitas produk yang dikembangkan dan proses pengembangan produk itu sendiri. Pada evaluasi satu satu, dilakukan wawancara kepada siswa kelas II B mengenai produk yang dikembangkan. Melalui wawancara tersebut diperoleh informasi bahwa siswa sangat senang dalam bermain karena dapat mengingat pembelajaran dengan menggunakan permainan. Produk ini juga memiliki tampilan yang menarik dan materi yang dimuat dapat dimengerti dengan baik. Siswa dapat memahami peraturan permainannya yang diberikan. Hasil respon siswa disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Angket respon siswa

No	Sub Indikator	Skor persub indikator	Rata-rata	
			Persentase	Katagori
1.	Cara bermain permainan ular tangga 3 dimensi mudah dimainkan oleh siswa	15	93.75%	Sangat layak
2.	Permainan ular tangga 3 dimensi memfasilitasi siswa untuk dapat berkomunikasi dalam permainan	15	93.75%	Sangat layak
3.	Permainan ular tangga 3 dimensi tidak memerlukan tempat yang luas	15	93.75%	Sangat layak
4.	Permainan ular tangga 3 dimensi mudah dalam pemakaiannya	14	87.5%	Sangat layak
5.	Media permainan ular tangga 3 dimensi unik	15	93.75%	Sangat layak
6.	Permainan ular tangga 3 dimensi dibuat dari bahan yang mudah diperoleh	16	100%	Sangat layak

7.	Angka yang terdapat pada papan permainan ular tangga 3 dimensi jelas	15	93.75%	Sangat layak
8.	Terdapat gambar pada papan permainan ular tangga 3 dimensi	16	100%	Sangat layak
9.	Gambar yang terdapat papan permainan ular tangga 3 dimensi tidak mengganggu soal	16	100%	Sangat layak
10.	Tata letak gambar pada papan permainan ular tangga 3 dimensi sesuai dan proporsional	16	100%	Sangat layak

Uji coba terbatas dilakukan pada siswa kelas II B yang berjumlah 4 siswa. Uji coba terbatas digunakan untuk memperoleh informasi mengenai tanggapan dari siswa terhadap rancangan produk yang dikembangkan melalui pemberian angket respon. Angket respon diberikan setelah produk selesai digunakan. Melalui angket respon siswa diketahui bahwa permainan ular tangga 3 dimensi memiliki tampilan yang menarik, mendorong siswa untuk terlibat aktif dan merupakan produk permainan

sambil belajar yang kreatif, dan inovatif. Angket respon juga diberikan kepada 4 siswa. Melalui angket tersebut diketahui bahwa permainan ular tangga 3 dimensi merupakan produk baru bagi siswa. Siswa sangat semangat dan aktif mengingat materi yang sudah diajarkan oleh guru, Informasi tersebut didapatkan dari angket respon siswa yang diberikan. Analisis data tanggapan siswa dapat dilihat pada tabel 8. berikut ini:

Tabel 8. Data Tanggapan Siswa pada Uji Coba Terbatas

No	Aspek	Persentase	Kategori
1.	Kriteria	90%	Sangat baik
2.	Materi	97.91%	Sangat baik
3.	Bahasa	100%	Sangat baik
Rata-rata skor respon siswa		95.97%	sangat baik

Berdasarkan hasil data respon siswa terhadap produk permainan ular tangga 3 dimensi guna merefleksikan materi pembelajaran tematik tema 6 subtema 2 tentang cara merawat hewan disekitarku yang dikembangkan oleh peneliti diperoleh rata-rata skor 95.97% dengan kategori sangat baik (tabel 4). Berdasarkan hasil tersebut secara keseluruhan produk "Permainan Ular Tangga 3 Dimensi" yang dikembangkan oleh peneliti mendapatkan respon yang sangat baik dari siswa yang menggunakan produk ini.

Pembahasan

Pengembangan permainan ular tangga 3 dimensi sebagai produk permainan baru di Sekolah Dasar dilakukan sesuai dengan prosedur pengembangan model ADDIE. Model

ADDIE terdiri dari lima tahap yaitu: 1) Analyze (analisis), 2) Design (perancangan), 3) Development (pengembangan), 4) Implementation (pelaksanaan), dan 5) evaluation (penilaian). Pengembangan permainan ular tangga dimulai dari tahap analisis yang terdiri atas analisis peserta didik, dan materi. Analisis produk dilakukan dengan cara mengidentifikasi bahan awal yang akan digunakan atau digunakan, memilih bahan yang relevan dan mengatur ulang secara sistematis.

Materi yang dipilih untuk produk yaitu "Merawat Hewan Disekitarku", yang diambil dari buku evaluasi tematik terpadu pegangan guru dan juga buku siswa kelas II SD pada tema 6 Merawat Hewan Dan Tumbuhan subtema 2 Merawat Hewan Disekitarku terdiri dari pembelajaran 1 sampai

pembelajaran 6. Kemudian pada tahap desain peneliti mulai merancang media sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Produk terdiri dari papan permainan ular tangga 3 dimensi, buku panduan guru, buku panduan siswa, bidak, dadu dan kartu rintangan, dipapan ular tangga 3 dimensi terdapat gambar Zonk, Waw, dan gambaran soal. Pada panduan guru terdapat pengantar, petunjuk, indikator tema 6 subtema 2 pembelajaran 1 sampai 6. Buku panduan siswa terdapat peraturan permainan dan cara bermain ular tangga 3 dimensi. Bidak terdapat 4 buah dengan bentuknya yang berbeda. Dadu terdapat 2 buah dadu yang berbentuk sama. Kartu rintangan terdapat 3 buah kartu rintangan yaitu kartu rintangan yang berisi penjumlahan, perkalian, dan pengurangan.

Tahap pengembangan dilakukan mulai Maret 2020. Untuk mengetahui kelayakan produk maka dilakukan validasi kelayakan oleh 2 orang validator yang terdiri dari seorang validator ahli media dan satu orang validator ahli materi. Setelah divalidasi, peneliti melakukan revisi instrumen sesuai dari saran validator sehingga instrumen layak untuk menilai produk ular tangga 3 dimensi untuk diuji cobakan secara terbatas pada 4 orang siswa kelas II SDN 37 Pekanbaru. Hasil validasi dari validator menunjukkan bahwa produk berada pada kategori sangat layak, Pada validator ahli materi yang rata-rata persentase 87.5% dengan kategori sangat layak dan validator ahli materi yang rata-rata persentase 92.5% dengan kategori sangat layak. Pada tahap pengembangan langkah yang masih disusun dengan rinci tersebut terwujud menjadi produk yang sudah bisa diimplementasikan (Mulyatiningsih, 2014).

Pada tahap implementasi dilakukan uji coba satu satu kepada 2 orang siswa dengan wawancara dan melakukan uji coba terbatas kepada 4 orang siswa. Pada tahap ini implementasi produk dilakukan pada situasi nyata yaitu di kelas (Mulyatiningsih dalam Prasetyo, 2018). Dengan keadaan saat ini yang tidak baik yang di kenal dengan adanya wabah covid-19, uji coba satu-satu dengan 2 orang siswa dan uji coba terbatas dengan 4 orang siswa dilakukan di rumah salah satu siswa kelas II SDN 37 Pekanbaru.

Siswa sangat senang dan bersemangat ketika bermain atau memperagakan produk. Hal ini dapat dilihat dari reaksi dan respon siswa karena bermain ular tangga 3 dimensi merupakan yang pertama mereka alami. Permainan ular tangga 3 dimensi lebih menarik bagi siswa untuk mengingat pembelajaran yang sudah dipelajari dan membuat siswa sangat bersemangat karena siswa pada tingkat sekolah dasar memiliki karakter sangat senang bermain, senang beraktivitas, senang bekerja sama dalam kelompok, dan senang merasakan atau melakukan sesuatu kegiatan secara langsung (Indriani, 2014). Untuk mengetahui tingkat kephahaman siswa memahami materi dalam permainan ular tangga 3 dimensi, peneliti memberikan evaluasi dan mendapat hasil yang baik. Pada tahap evaluasi didapati tingginya respon siswa terhadap permainan ular tangga 3 dimensi yaitu 95.97% dengan kategori "sangat baik". Permainan ular tangga bisa diartikan sebagai intraksi antara pemain melalui permainan papan ular tangga dengan menggunakan bidak dan dadu sesuai dengan ketentuan juga peraturan tertentu untuk mencapai tujuan (Anjani, 2012). Hal ini agar siswa lebih mudah mengingat materi yang sudah dipelajari dengan menggunakan permainan ular tangga 3 dimensi, penggunaan bahasa dalam permainan ular tangga 3 dimensi juga menggunakan bahasa yang sederhana sehingga anak mudah memahaminya. Peneliti berharap setelah adanya pengembangan permainan ular tangga 3 dimensi ini siswa lebih giat lagi dalam belajar sehingga materi yang sudah dipelajari dapat diingat kembali. Langkah terakhir yang dilakukan adalah evaluasi atau penilaian terakhir. Berdasarkan hasil tersebut, pengembangan produk permainan ular tangga 3 dimensi sangat baik untuk dimainkan atau digunakan oleh siswa.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa produk permainan ular tangga 3 dimensi berhasil dikembangkan dengan metode research and development (R & D) dengan menggunakan model ADDIE. Pada tahap uji kelayakan produk permainan ular tangga 3 dimensi mendapat skor

persentase validasi yaitu ahli media sebesar 87.5% kategori “Sangat Layak”, dan dari ahli materi 92.5% dengan kategori “Sangat Layak”. Respon siswa terhadap permainan ular tangga 3 dimensi yang dikembangkan secara keseluruhan mendapat skor persentase 95.97% pada kategori “Sangat Baik”. Dengan demikian, kesimpulan dari produk Permainan Ular Tangga 3 Dimensi yang dikembangkan layak untuk dimainkan atau digunakan siswa sekolah.

Mengacu pada hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa rekomendasi yang dapat dijadikan sebagai masukan bagi pihak yang terkait. Adapun rekomendasi tersebut ditujukan bagi, peneliti selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai pedoman dan referensi untuk penelitian yang akan datang dan untuk melakukan uji coba secara luas. Bagi sekolah, produk permainan ular tangga 3 dimensi ini dapat diaplikasikan kegiatan pembelajaran baik didalam maupun diluar jam pembelajaran di Sekolah Dasar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada Universitas Riau atas bantuan dana penelitian *Advanced Knowledge and Skills for Sustainable Growth (AKSI) Project Asian Development Bank (ADB) Mahasiswa S-1 Universitas Riau tahun 2020.*

DAFTAR PUSTAKA

- Anjani. (2012). Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga. Diakses pada tanggal 02 Oktober 2019 dari <http://pracitra.blogspot.com/2012/11/media-pembelajaran-permainan-ular-tangga.html>
- Darmodjo & Kaligis. (1993). Syarat-Syarat Didaktis Syarat-Syarat Konstruksi, Syarat-Syarat Teknis. Diakses pada 20 Maret 2020 dari <https://text-id.123dok.com/document/oz11omp8z-syarat-syarat-didaktik-syarat-syarat-konstruksi-syarat-syarat-teknik.html>
- Daryanto & Rahardjo. (2002). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.
- Desmita. (2009). *Pisikolok Pengembangan Peserta Didik*. Bandung: PT. Remaja.
- Erfayliana. (2016). Aktivitas Bermain dan Perkembangan Jasmani Anak. *Terampil: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 3(1), 145 – 58. <https://doi.org/10.24042/terampil.v3i1.1334>
- Huda. (2014). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Indriani, D. S. (2014). Keefektifan Model Think Think Pair Share Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPS. *Journal of Elementary Education*, 3(2), 21 – 27.
- Kadir dan Asrohah. (2014). *Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kalaen. (2014). *Pendidikan Pancasila*. Yogyakarta: Paradigma
- Kurniati. (2016). *Permainan Tradisional Dan Perannya Dalam Mengembangkan Keterampilan Sosial Anak*. Jakarta: Kencana.
- Mulyatiningsih, E. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Putra, Z. H. dkk. (2011). *Supporting First Grade Students Learning Number Facts Up To 10 Using A Parrot Game*. *Journal on Mathematics Education*, 2(1), 163 - 172. <https://doi.org/10.22342/jme.2.2.776.163-172>
- Putra, Z. H., Witri, G., & Yulita, T. (2019). Development of Powerpoint-based learning media in Integrated Thematic Instruction of elementary School. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(10), 697 – 702.
- Prasetyo, F. (2018). *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Power Point 2016 pada Subtema 1 Manusia dan Lingkungan Kelas V Sekolah Dasar*. Diakses pada 20 Mei 2020 dari <https://repository.unja.ac.id/4582/>
- Prastowo. (2013). Pemenuhan Kebutuhan Psikologis Peserta Didik SD / MI Melalui Pembelajaran Tematik-Terpadu. *JPSD*:



Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar, 1(1):
1–13.

<http://dx.doi.org/10.12928/jpsd.v1i1.538>

Rahayu. (2018). [Penggunaan Alat Peraga dengan Pembelajaran Langsung dalam Meningkatkan Motivasi Mengajar Guru di SD Negeri 010 Pagaran Tapah Darussalam Kabupaten Rokan Hulu.](#) *Jurnal PAJAR (Pendidikan dan Pengajaran) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau*. 2 (6): 1018-1022
<http://dx.doi.org/10.33578/pjr.v2i6.6545>

Satria, T. G., & Hajani, T. J. (2020). Development of Thematic Skill Learning based on the 21st Century Skill Model for Fourth Graders. *Journal of Teaching and Learning in Elementary Education*, 3(1), 47 – 57.
<http://dx.doi.org/10.33578/jtlee.v3i1.7825>

Sudjana & Rivai. (2010). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono. (2013). *Media Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Wahono. (2006). Aspek dan kriteria penilaian media pembelajaran. Diakses tanggal 21 Januari 2020 dari <https://romisatriawahono.net/2006/06/21/aspek-dan-kriteria-penilaian-media-pembelajaran/>