

Penerapan Model ADDIE Pada Perancangan Permainan Ular Tangga Digital Berbasis Budaya Materi Bangun Datar

Alifira Rizkitania^{1✉} & Andika Arisetyawan²

^{1✉}Universitas Pendidikan Indonesia, firaappear@gmail.com, Orcid ID: [0000-0002-3022-4027](https://orcid.org/0000-0002-3022-4027)

²Universitas Pendidikan Indonesia, andikaarisetyawan@upi.edu, Orcid ID: [0000-0002-2119-185X](https://orcid.org/0000-0002-2119-185X)

Article Info

History Articles

Received:

Aug 2021

Accepted:

Sept 2021

Published:

Oct 2021

Abstract

This research focuses on designing a digital snake and ladder game that is integrated with Baduy culture on flat-shaped materials. This study uses two methods consisting of an ethnographic method used to obtain information about Baduy culture and the next method for designing digital learning media using the ADDIE model stage consisting of analysis, design, development, product testing, and evaluation activities. The research subjects used were 31 fourth-grade students of SDN Pasar Baru 1 Tangerang City. Data collection techniques used interviews, observations, questionnaires, and documentation studies. The results of the study based on the validation of media and material experts stated that the culture-based digital snake ladder game learning media was feasible to be used as a learning medium for fourth-grade students on flat-shaped materials. Student responses to culture-based digital snake and ladder game media make students interested in learning mathematics and culture. It can be concluded that the digital snake and ladder game media can be used as a distance learning solution so that students are not bored in learning mathematics. The culture-based digital snake and ladder game is a new alternative media that is fun, attracts students to learn mathematics as well as culturally, interactively, and innovatively.

Keywords:

Ethnography, Snakes and Ladders Game, ADDIE

How to cite:

Rizkitania, A., & Arisetyawan, A. (2021). Penerapan model ADDIE pada perancangan permainan ular tangga digital berbasis budaya materi bangun datar. *Didaktika*, 1(3), 499-509.

Info Artikel

Riwayat Artikel

Dikirim:
Agu 2021
Diterima:
Sept 2021
Diterbitkan:
Okt 2021

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada perancangan permainan ular tangga digital yang diintegrasikan dengan budaya Baduy pada materi bangun datar. Penelitian ini menggunakan dua metode yang terdiri dari metode etnografi yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai kebudayaan Baduy dan metode selanjutnya untuk merancang media pembelajaran digital menggunakan tahapan model ADDIE yang terdiri dari kegiatan analisis, desain, pengembangan, uji coba produk dan evaluasi. Subjek penelitian yang digunakan adalah 31 siswa kelas IV SDN Pasar Baru 1 Kota Tangerang. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, angket, dan studi dokumentasi. Hasil penelitian berdasarkan validasi ahli media dan materi menyatakan bahwa media pembelajaran permainan ular tangga digital berbasis budaya layak untuk digunakan sebagai media belajar siswa kelas IV pada materi bangun datar. Respon siswa terhadap media permainan ular tangga digital berbasis budaya membuat siswa tertarik untuk mempelajari matematika dan kebudayaan. Dapat disimpulkan media permainan ular tangga digital dapat dijadikan solusi pembelajaran jarak jauh agar siswa tidak jenuh dalam belajar matematika. Permainan ular tangga digital berbasis budaya menjadi media alternatif baru yang menyenangkan, menarik siswa untuk belajar matematika serta budaya, interaktif dan inovatif.

Kata Kunci:

Pembelajaran Daring, Minat Belajar, Matematika

Cara mengutip:

Rizkitania, A., & Arisetyawan, A. (2021). Penerapan model ADDIE pada perancangan permainan ular tangga digital berbasis budaya materi bangun datar. *Didaktika*, 1(3), 499-509.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan pelajaran penting yang harus dipahami oleh siswa, karena matematika diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Peran penting matematika diakui Cockroft (Shadiq, 2014) yaitu “It would be very difficult-perhaps impossible-to live a normal life in very many parts of the world in the twentieth century without making use of mathematics of some kind” dengan kata lain akan sangat sulit atau tidaklah mungkin untuk hidup normal di banyak aspek di abad ke-20 ini tanpa menggunakan matematika.

Matematika bagi sebagian besar siswa adalah mata pelajaran yang sulit untuk dipahami. Terbukti bahwa di Indonesia, hasil studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018 yang dirilis oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) melaporkan pada tahun 2018 dari jumlah 600.000 peserta, Indonesia menduduki peringkat 73 dari 79 negara untuk matematika dengan skor 379. Indonesia masih tergolong rendah dalam penguasaan materi matematika. Ada beberapa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika seperti pembelajaran yang monoton, abstrak, dan tidak menarik perhatian siswa.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di SDN Pasar Baru 1, diperoleh informasi bahwa adanya pandemi COVID-19 kegiatan pembelajaran dilakukan secara online. Pada mata pelajaran matematika siswa masih kesulitan untuk memahami materi bangun datar. Kesulitan tersebut disebabkan karena proses pembelajaran matematika cenderung kurang kontekstual. Media yang digunakan guru masih berupa buku serta video pembelajaran yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran. Siswa belum berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga materi yang diajarkan kurang melekat pada siswa.

Dari permasalahan yang ada, kehadiran media yang baru sangat penting untuk memudahkan siswa belajar, menarik perhatian, dan interaktif. Menurut Pitadjenj (2006) mengungkapkan bahwa permainan suatu hal yang menyenangkan untuk anak-anak. Permainan edukasi dipilih sebagai media alternatif. Permainan yang dipilih dalam penelitian ini adalah permainan ular tangga dikarenakan mudah dimainkan.

Penerapan Revolusi Industri 4.0 menjadi solusi dari permasalahan kegiatan belajar mengajar dengan sistem online atau pembelajaran jarak jauh. Oleh karena itu permainan ular tangga dibuat secara digital menggunakan software Adobe Animate.

Dengan pesatnya teknologi, kondisi menunjukkan bahwa rasa cinta siswa terhadap budayanya semakin terkikis. Wuryandani (2010) mengungkapkan bahwa saat ini anak lebih bangga terhadap budaya asing daripada budayanya sendiri. Salah satu penyebabnya, guru belum menggabungkan unsur budaya ke dalam pelajaran. Pembelajaran berbasis budaya belum diterapkan di SDN Pasar Baru 1.

Agar eksistensi budaya lokal tetap kukuh, nilai nasionalisme perlu dikembangkan dengan cara mengintegrasikan kebudayaan ke dalam permainan ular tangga digital. Motif kain tenun Baduy menjadi pilihan untuk diintegrasikan ke dalam pelajaran matematika karena terdapat motif bangun datar yang dapat dijadikan sumber pembelajaran matematika. Sabbilyrosyad (2016) mengungkapkan bahwa melalui etnomatematika terdapat keterhubungan matematika dengan budaya atau sebaliknya. Sehingga penting bagi kita untuk mempelajari etnomatematika yang terdapat pada kain tenun Baduy untuk memperoleh wawasan baru tentang matematika dan dijadikan sumber belajar kontekstual bagi siswa.

Dalam proses pencarian data, digunakan metode etnografi. Malinowsky menegaskan bahwa tujuan utama etnografi adalah untuk memahami suatu pandangan hidup dari sudut pandang penduduk asli dalam hubungannya dengan kehidupan, untuk mendapatkan pandangannya mengenai dunianya (Spradley, 1979).

Implementasi permainan ular tangga digital berbasis budaya dalam pembelajaran matematika menekankan pada penggunaan permainan matematika dalam pembentukan konsep yang dikaitkan dengan budaya lokal.

Permainan ular tangga digital berbasis budaya dapat membuat siswa aktif, belajar melalui interaksi sosial, dan belajar dengan pengalaman sendiri, tiga prinsip ini sejalan dengan teori Piaget (1988). Permainan akan sangat berperan dalam mendukung pembelajaran matematika jika dimanipulasi dengan baik (Ruseffendi, 2006).

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Dalam bukunya Moleong (2010) menyatakan bahwa: penelitian kualitatif adalah proses memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian seperti, tindakan, perilaku, pendapat, dengan cara dideskripsikan dalam bentuk kata-kata pada suatu konteks khusus alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan kualitatif mendeskripsikan apa yang telah diamati dengan mendeskripsikan berbagai hal yang berkaitan dengan penelitian yang jelas.

Penelitian ini menggunakan dua metode yaitu metode etnografi digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi perihal kebudayaan suku Baduy. Etnografi sebagai sebuah metode yang berada di bawah perspektif teoretik interpretivisme merupakan suatu cara bagi peneliti untuk mendekati objek penelitian meyakini bahwa kenyataan sosial yang dibangun individu secara sadar sehingga setiap individu mempunyai potensi untuk memaknai setiap perbuatan yang dilakukan. Yang membedakan metode etnografi dengan metode penelitian kualitatif lainnya yaitu teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan cara peneliti observasi secara langsung dalam jangka waktu yang lama.

Metode etnografi dalam Genzuck (2003) dijelaskan bahwa etnografi adalah metode penelitian ilmu sosial. Penelitiannya melalui pengalaman pribadi. Titik fokus etnografi termasuk ke dalam tambahan pembelajaran bahasa dan budaya. Kemudian untuk merancang media pembelajaran permainan ular tangga digital dengan menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Pribadi (2009) menjelaskan tahapan ADDIE sebagai berikut: Tahap *analysis* merupakan kegiatan analisis kebutuhan untuk menentukan masalah dan solusi yang tepat dan menentukan kompetensi siswa. Tahap *design* merupakan tahapan selanjutnya setelah analisis, di mana kegiatan yang dilakukan adalah membuat rancangan media pembelajaran. Tahap *development* merupakan pengembangan dari tahap desain, hasil rancangan desain tersebut kemudian diimplementasikan menjadi bentuk nyata berupa produk. Tahap implementasi merupakan tahap di mana dilakukan uji coba terhadap produk yang sudah dibuat seperti media pembelajaran. Tahap evaluasi merupakan tahap di mana peneliti menilai secara keseluruhan terhadap semua prosedur yang sudah dilakukan.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut: observasi, wawancara, angket dan studi dokumen. Dalam pengumpulan data dilakukan wawancara masyarakat Baduy, guru kelas IV SDN Pasar Baru 1, dan siswa kelas IV. Kemudian dilakukan observasi ke daerah Baduy Luar, serta melakukan uji coba media pembelajaran kepada siswa SDN Pasar Baru 1 dan anak-anak di lingkungan rumah. Menggunakan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran permainan ular tangga. Serta melakukan studi dokumentasi pada buku-buku yang berkaitan dengan penelitian yang diambil.

Teknik analisis data yang digunakan sebagaimana yang dikemukakan oleh Miles & Huberman (Sugiyono, 2007), yaitu:

- a. Reduksi data merupakan penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan, dan keabsahan data mentah menjadi informasi yang lebih bermakna.
- b. Penyajian data berupa sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis dan mudah dipahami.
- c. Penarikan kesimpulan, tahap akhir dalam analisis data yang dilakukan melihat hasil reduksi data tetap mengacu pada rumusan masalah secara tujuan yang hendak dicapai

HASIL DAN PEMBAHASAN

Integrasi Budaya Motif Kain Tenun Baduy ke Dalam Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas IV Melalui Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Digital. Suku Baduy menghasilkan ragam tenun yang bermacam-macam. Pada suku Baduy dalam memiliki tiga macam yang dihasilkan yaitu jamang, samping hideung, dan samping aros. Pada suku Baduy luar ada empat motif yang dihasilkan, mulai dari motif yang paling sederhana yaitu adu mancung, susuwatan, samping suat, sampai motif yang paling rumit pengerjaannya yaitu suat satu mata. Beberapa motif kain tenun Baduy yang mengandung bentuk bangun datar, dijelaskan sebagai berikut: 1. Motif Adu mancung adalah selendang dengan motif polos putih dan diberi hiasan motif geometris dengan benang berwarna merah dan hitam. Adu mancung adalah selendang yang digunakan pada upacara pernikahan. Selendang ini hanya digunakan oleh laki-laki.



Gambar 1. Motif Tenun Adu Mancung

Motif suat satu mata adalah motif yang paling rumit untuk dikerjakan. Memerlukan waktu lama dalam proses pembuatannya.



Gambar 2. Motif Tenun Suat Satu Mata

Dalam proses pembuatan kain tenun Baduy dilakukan di depan rumah. Proses pembuatannya terdapat peraturan khusus seperti menenun diharuskan pada hari-hari yang bagus, menenun juga tidak diperbolehkan dengan bertepatan acara-acara adat suku Baduy. Alat dan

bahan masih tergolong sederhana. Alat yang digunakan masih berupa kayu yang dan bambu. Bahan yang digunakan yaitu benang sintesis.



Gambar 3. Proses Tenun Khas Baduy

Dari hasil pengumpulan data yang dilakukan maka diperoleh dokumentasi bahwa terdapat bentuk bangun datar pada motif kain tenun Baduy seperti bentuk segitiga pada motif adu mancung, persegi dan persegi Panjang yang terdapat pada motif suat satu mata. Kemudian dari data tersebut diintegrasikan dengan materi bangun datar dalam bentuk media pembelajaran Permainan Ular Tangga Digital.

Tahap Perancangan Media Pembelajaran Bangun Datar yang Diintegrasikan Dengan Motif Kain Tenun Baduy. Pada tahap perancangan media pembelajaran bangun datar yang terintegrasi dengan motif kain tenun Baduy digunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) (Chaeruman, 2008) dengan tahapan sebagai berikut:

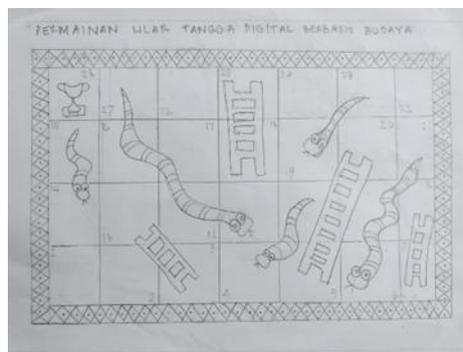
Tahap *Analysis* (Analisis)

Pada tahap analisis penelitian melakukan tiga kegiatan pokok yaitu sebagai berikut: a. Analisis Bahan Ajar. Dari keseluruhan hasil analisis yang dilakukan bahwa buku paket yang digunakan oleh guru memenuhi standar yang dibuat oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) Tahun 2006. Namun dalam buku paket ini memiliki segi kekurangan, diantaranya buku paket tidak mengintegrasikan matematika dengan unsur budaya. b. Analisis Media Pembelajaran. Analisis kebutuhan selanjutnya adalah media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran jarak jauh berlangsung akibat pandemi Covid-19, guru tidak dapat memberikan penjelasan secara langsung, sehingga cara guru menjelaskan materi bangun datar melalui disampaikan melalui video pembelajaran yang dapat diakses Tangerang live. Guru tidak membuat video pembelajaran secara langsung melainkan menggunakan video pembelajaran yang dibuat oleh orang lain, oleh karena itu video pembelajaran pada mata pelajaran matematika materi bangun datar di kelas IV ada yang tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kemudian media yang digunakan guru tidak interaktif sehingga membuat proses pembelajaran menjadi membosankan. c. Analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) merupakan suatu item penting yang harus dipersiapkan sebelum pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan. Berdasarkan analisis yang dilakukan terhadap Rencana Pelaksanaan Pembelajaran didapatkan kesimpulan bahwa terjadi ketidakcocokan antara tujuan pembelajaran dengan media yang digunakan guru saat kegiatan belajar. d. Analisis Alat Evaluasi. Evaluasi merupakan proses pengukuran sebagai nilai dari kegiatan yang dilaksanakan. Dibuatnya evaluasi untuk mengetahui tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran dan hasil perkembangan yang dicapai oleh siswa. Berdasarkan hasil yang

telah dilakukan, guru di SDN Pasar Baru 1 menggunakan alat evaluasi berupa soal yang terdapat pada buku paket siswa.

Tahap *Design* (Desain)

Pada tahap desain dilakukan rancangan media pembelajaran berupa permainan ular tangga yang diintegrasikan dengan budaya kain tenun Baduy. Tahapan ini meliputi konsep penyajian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang disesuaikan dengan hasil analisis, media pembelajaran berupa Permainan Ular Tangga Digital yang diintegrasikan dengan motif kain tenun Baduy dan alat evaluasi. Bentuk desain yang dilakukan adalah sebagai berikut. a. Mendesain RPP dengan mengintegrasikan unsur kebudayaan Baduy ke dalam materi bangun datar. b. Mendesain media pembelajaran permainan ular tangga yang diintegrasikan dengan motif kain tenun Baduy.



Gambar 4. Desain Permainan Ular Tangga Berbasis Budaya

Membuat alat evaluasi dengan target pencapaian yang ada. Target ketercapaian yang akan dicapai adalah agar siswa senang, tidak bosan, dan tertarik untuk mempelajari mata pelajaran matematika. Kain tenun Baduy diintegrasikan ke dalam permainan ular tangga agar pengetahuan serta kecintaan siswa terhadap budayanya sendiri tidak terkikis. Alat evaluasi yang digunakan berupa angket yang dibuat melalui google form.

Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan proses pengembangan dari desain permainan yang dirancang sebelumnya. Berikut tahapan yang ditempuh:

Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada salah satu topik materi yang telah dipilih.

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan dibuat merupakan RPP Kurikulum 2013 sebagai berikut: 1) Melengkapi identitas sekolah, waktu, tempat dan materi sebagai informasi awal yang ada pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). 2) Menentukan Komponen Inti (KI), Komponen Dasar (KD), Indikator Pembelajaran, dan Tujuan Pembelajaran. 3) Menentukan model dan metode pembelajaran yang akan dipakai. 4) Membuat skenario pembelajaran yang berpedoman kepada model dan metode pembelajaran yang dipilih. 5) Melampirkan materi yang akan disampaikan, evaluasi yang akan dipakai dan perangkat penilaian yang akan digunakan.

Pengembangan Media Pembelajaran

Berikut ini langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan media pembelajaran menggunakan Adobe Animate. 1) Melakukan desain, desain yang dibuat berupa cover sebelum permainan dimulai, desain mengintegrasikan tepi petak, mendesain sebanyak 28 petak, 1 dadu, 2 bidak, 5 ular, 4 tangga, dan desain pertanyaan yang berisi foto gambar serta materi bangun datar yang diintegrasikan dengan motif tenun Baduy. 2) Menghias desain tersebut dengan menarik agar siswa antusias pada saat penggunaannya. 3) Langkah terakhir adalah proses editing, kemudian setelah produk selesai dikerjakan, diubah ke dalam bentuk aplikasi dan divalidasi oleh pakar pendidikan di Sekolah Dasar.



Gambar 5. Media Permainan Ular Tangga Digital Berbasis Budaya

Pengembangan Alat Evaluasi

Dari hasil tahap desain yang telah dilakukan, berikut ini langkah-langkah yang dilakukan dalam mengembangkan kerangka yang sudah ada menjadi produk pembelajaran. (1) Menyiapkan kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pembelajaran, dan tujuan pembelajaran. (2) Membuat video pembelajaran dengan menjelaskan tujuan pembelajaran, pengetahuan tentang budaya kain tenun Baduy, menjelaskan keterkaitan motif tenun Baduy dengan materi bangun datar yang disertai dengan gambar. (3) Memberikan angket kepada siswa dalam bentuk google form sebagai bentuk respon terhadap penggunaan media pembelajaran permainan ular tangga digital berbasis budaya. (4) Menambahkan soal evaluasi dalam bentuk google form. Validasi dilakukan oleh pihak yang berkompeten. Validator yang memvalidasi bahan ajar yang sudah dibuat adalah Ibu Hj. Khairunnisa, S.Pd. SD Sebagai praktisi lapangan yang menjadi wali kelas kelas 4 SDN Pasar Baru 1. Dari hasil validasi, perangkat media dan bahan ajar yang dibuat sudah sangat bagus dan layak untuk di uji coba setelah revisi dikarenakan perlu menambahkan motif tenun Baduy ke dalam desain papan agar motif kain tenun Baduy lebih dikenal oleh siswa.

Tahap Implementation (Implementasi)

Dalam mengimplementasikan media pembelajaran, dilakukan pembelajaran jarak jauh atau secara online di SDN Pasar Baru 1 serta mengimplementasikan secara langsung kepada anak-

anak yang berada di lingkungan rumah dengan memperhatikan protokol kesehatan di masa pandemi Covid-19. Jumlah siswa yang terlibat sebanyak 31 siswa kelas IV A di SDN Pasar Baru 1 dan jumlah anak-anak di lingkungan rumah yang terlibat sebanyak 6 anak. Implementasi pembelajaran di di kelas IV A SDN Pasar Baru 1 dilakukan pada hari hari senin, 16 Agustus 2021 dan implementasi terhadap 6 anak-anak yang berada di lingkungan rumah dilakukan pada 30 Juli 2021.

Proses Pelaksanaan Pembelajaran Bersama anak-anak di lingkungan rumah

Kegiatan pembelajaran dimulai dengan mengucapkan salam, berdoa, menanyakan kabar, mengingatkan siswa untuk pola hidup bersih dan sehat. Sebelum memulai pembelajaran, peneliti bertugas sebagai guru untuk menyampaikan tujuan pembelajaran, Siswa diminta mengamati video penjelasan yang dibuat oleh guru tentang informasi budaya kain tenun Baduy yang berupa daerah asal keberadaan kain tenun Baduy, proses pembuatan, makna dari motif tenun Baduy dan kegunaan kain tersebut. Dalam video pembelajaran tersebut guru menunjukkan berbagai motif kain tenun Baduy dalam bentuk foto. Guru menjelaskan nama-nama motif beserta kegunaan kain tenun Baduy. Kemudian siswa mengamati bentuk bangun datar apa saja yang ada pada kain tenun Baduy.



Gambar 6. Proses Pelaksanaan Pembelajaran Bersama Anak-Anak di Lingkungan Rumah

Setelah menjelaskan perihal kain tenun Baduy kepada siswa, guru mengintegrasikannya ke dalam pelajaran matematika materi bangun datar. Guru menjelaskan bentuk bangun datar, materi berupa penjelasan pengertian bangun datar persegi, segitiga dan persegi panjang serta rumus keliling dan luas. Guru memberikan contoh soal beserta penjelasan jawabannya kepada siswa agar mudah untuk dipahami siswa. Saat guru sudah menjelaskan materi, guru membagikan permainan ular tangga digital dalam bentuk aplikasi yang dapat didownload oleh siswa, kemudian siswa dapat memainkan dan mengeksplor permainan tersebut ditemani dengan anggota keluarga atau teman. Permainan ular tangga digital dapat dimainkan oleh dua orang agar terciptanya interaksi antar lawan pemain, dan adanya persaingan sehat untuk mendapatkan poin. Di awal permainan, setiap pemain diminta untuk mengklik tombol melempar dadu, pelemparan dadu nantinya akan dilakukan secara bergantian. Saat siswa mendapatkan angka pada dadu, maka bidak akan berjalan dan berhenti sesuai dengan angka yang didapatkan pemain, selanjutnya ketika pemain berhenti pada petak yang terdapat ular dan tangga, maka pemain akan mendapatkan pertanyaan tentang bangun datar yang diintegrasikan dengan kain tenun Baduy. Jika pemain dapat menjawab pertanyaan dengan benar, maka akan mendapatkan 10 point. Jika pemain salah dalam menjawab, maka pemain tidak akan mendapatkan point. Pemain yang dapat berjalan sampai ke petak 28, maka pemain tersebut menjadi pemenangnya.

Ketika siswa sudah berhasil menggunakan permainan ular tangga digital berbasis budaya, guru meminta siswa untuk mengisi respon yang telah dibuat oleh guru melalui google form, mengenai permainan yang telah dimainkan.

Respon Siswa

Dari hasil data respon siswa yang mengisi pertanyaan pada google form dinyatakan bahwa seluruh siswa kelas IV A merasa senang dengan pembelajaran matematika yang ada kaitannya dengan budaya. Siswa senang apabila pembelajaran matematika dibuat dalam bentuk permainan ular tangga digital. Menurut siswa permainan yang dibuat mudah untuk dimainkan. Dari permainan ular tangga digital berbasis budaya memberikan dampak positif bagi siswa kelas IV A di SDN Pasar Baru 1 seperti menyukai dan tertarik untuk mempelajari lebih lanjut mata pelajaran matematika, siswa dapat terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan merasa tidak bosan dalam mempelajari matematika.

Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi adalah tahap akhir dari model desain pembelajaran ADDIE. Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap produk (Trisiana dan Wartoyo, 2016) untuk melihat ketercapaian tujuan media pembelajaran yang dibuat. Berikut hasil evaluasi:

Pada proses pembelajaran yang sudah dilakukan terdapat beberapa poin yang menjadi bahan evaluasi. Diantaranya adalah: 1) Dikarenakan keterbatasan waktu, dalam menyampaikan materi bangun datar tidak menjelaskan secara detail tentang materi bangun datar. 2) Tingkat pemahaman siswa yang berbeda-beda sehingga ada siswa yang membutuhkan lebih lama lagi dalam penjelasan materi bangun datar. 3) Media Pembelajaran yang digunakan dalam tahap implementasi yaitu permainan ular tangga digital yang dirancang dalam bentuk aplikasi. Sehingga dapat dengan mudah diakses oleh setiap siswa. Permainan ini mudah untuk dimainkan, interaktif, dan anak-anak sangat antusias untuk memainkan permainan ular tangga dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada permainan ular tangga.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Permainan ular tangga digital yang diintegrasikan dengan kain tenun Baduy dapat dirancang melalui bantuan tahapan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Siswa menyadari bahwa budaya dapat diintegrasikan dengan mata pelajaran matematika. Sikap nasionalisme, cinta terhadap bangsanya sendiri perlu ditanamkan kepada siswa disisipkan ke dalam mata pelajaran matematika materi bangun datar. Produk permainan ular tangga digital berbasis budaya diwujudkan dalam bentuk aplikasi dan mudah diakses oleh siswa. Dengan Permainan ular tangga digital berbasis budaya berhasil dijadikan media alternatif baru dalam proses pembelajaran jarak jauh agar tidak jenuh dalam mempelajari matematika. Dengan permainan ular tangga digital berbasis budaya proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tidak bosan, interaktif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP
- Chaeruman, U. A. (2008). *Mengembangkan System Pembelajaran dengan Model ADDIE*. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya

- Genzuk, M. (2003). *A Synthesis of Ethnographic Research*. Occasional Papers Series. Center for Multilingual, Multicultural Research
- Moleong, L. J. (2010). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- OECD. (2018). *Teaching for the Future-Effective Classroom Practices To Transform Education*. OECD Publishing.
- Piaget, J. (1988). *Antara tindakan dan pikiran*. Jakarta: PT Gramedia.
- Pribadi, B. A. (2009). *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Pitadjeng, P. (2006). *Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Ruseffendi, E. T. (2006). *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsito.
- Sabbilirrosyad, S. (2016). Ethnomathematics Sasak: Eksplorasi geometri tenun suku sasak sukarara dan implikasinya untuk pembelajaran. *Jurnal Tatsqif*, 14(1), 49-65.
- Shadiq, F. (2014). *Pembelajaran Matematika: Cara Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Spradley, J. P., Elizabeth, M. Z., & Amirudin. (1997). *Metode Etnografi*. Yogyakarta: Tiara Wacana Yogya.
- Trisiana, A., & Wartoyo, W. (2016). Desain pengembangan model pembelajaran pendidikan kewarganegaraan melalui ADDIE model untuk meningkatkan karakter mahasiswa di Universitas Slamet Riyadi Surakarta. *Jurnal PKn Progressif*, 11(1), 312-330.
- Wuryandani. (2010). *Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Untuk Menanamkan Nasionalisme Di Sekolah Dasar*, <http://staff.uny.ac.id> (diakses 1 Juni 2021).