

Pengembangan Media Pembelajaran Bangun Datar Berbasis Permainan Engklek dengan Model ADDIE di Kelas IV SD

Risa Amalia Febrianti^{1✉} & Andika Arisetyawan²

^{1✉}Universitas Pendidikan Indonesia, risaameliafebrianti@upi.edu, Orcid ID: [0000-0002-5964-6442](https://orcid.org/0000-0002-5964-6442)

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

Article Info

History Articles

Received:

Jul 2022

Accepted:

Dec 2023

Published:

Mar 2024

Abstract

This study aims to develop an interactive digital learning media based on the traditional Engklek game in the material of 2D shapes for fourth-grade students at SDN Leuwiranji 03 to increase students' interest in learning in the material. This study was conducted based on the results of interviews with fourth-grade teachers that there are still many students who do not understand the characteristics of 2D shapes to the concept of how to find the perimeter and area of 2D shapes. The subjects were fourth-grade students learning using media based on the traditional Engklek game. Moreover, this study used qualitative research with ethnography and qualitative descriptive methods. In addition, researchers used the ADDIE model in the development of interactive digital learning media during its integration with traditional Engklek game. The model has 5 steps that are analysis, design, development, implementation and evaluation. Data collection techniques used participant observation methods, in-depth interviews and document analysis. In the development step of learning media, researchers used the Macromedia Flash CS6 application to be able to create the desired media products. The data analysis technique is conducted by five steps that were identifying data, classifying, describing, interpreting and concluding on data. This interactive digital learning media is effective for use in the learning process. Because of its application, this digital interactive learning media can create a comfortable, interactive learning atmosphere and is able to increase students' interest in learning. The results of this study indicate that the media developed are feasible and suitable for use in learning flat building materials in elementary school. This media should be used and developed by educators and other researchers.

Keywords:

Learning Media, Engklek Game, ADDIE Model

How to cite:

Febrianti, A. R., & Arisetyawan, A. (2024). Pengembangan media pembelajaran bangun datar berbasis permainan tradisional Engklek dengan model ADDIE di kelas IV SD. *Didaktika*, 4(1), 49-58.

Info Artikel

Riwayat Artikel
Dikirim:
Jul 2022
Diterima:
Des 2023
Diterbitkan:
Mar 2024

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran digital interaktif berbasis permainan tradisional Engklek pada materi bangun datar kelas IV di SDN Leuwiranji 03, guna meningkatkan minat belajar siswa dalam materi bangun datar. Penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV dimana masih banyaknya siswa yang belum memahami karakteristik bangun datar hingga mengenai konsep bagaimana mencari keliling dan luas bangun datar. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Leuwiranji 03 yang menggunakan media Engklek. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode kualitatif etnografi dan kualitatif deskriptif. Selain itu peneliti menggunakan model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran digital interaktif, pada pengintegrasian dengan permainan tradisional engklek. Model ini memiliki 5 tahap yaitu analisis, perencanaan (*design*), pengembangan (*development*), penerapan (*implementation*), dan evaluasi. Teknik Pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan analisis dokumen. Dalam tahap pengembangan media pembelajaran peneliti menggunakan aplikasi Macromedia Flash CS6. Teknik analisis data yang dilakukan memiliki lima tahap yaitu mengidentifikasi data, mengklasifikasikan data, mendeskripsikan data, menafsirkan data, dan menyimpulkan data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan layak dan sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran materi bangun datar di SD. Media ini layak digunakan dan dikembangkan terus oleh pendidik dan peneliti lain.

Kata Kunci:

Media Pembelajaran, Permainan Engklek, Model ADDIE

Cara mengutip:

Febrianti, A. R., & Arisetyawan, A. (2024). Pengembangan media pembelajaran bangun datar berbasis permainan tradisional Engklek dengan model ADDIE di kelas IV SD. *Didaktika*, 4(1), 49-58.

PENDAHULUAN

Matematika menurut Murdiani (2018) matematika merupakan mata pelajaran yang abstrak, sehingga dalam proses pembelajarannya guru dituntut untuk menciptakan pengajaran yang mudah dipahami. Tujuan dalam pelajaran matematika yaitu memberikan pengalaman belajar untuk mengembangkan potensi diri pada siswa dalam berpikir secara nalar dalam kehidupan sehari-hari mereka. Dalam hasil wawancara yang dilakukan selama melakukan observasi di SDN Leuwiranji 03, dalam pandangan siswa pelajaran matematika dipandang sebuah pelajaran yang sulit dan membosankan. Sehingga siswa mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi dari pelajaran matematika. Menurut Dewi et al. (2020) kesulitan belajar merupakan keadaan yang menunjukkan bahwa siswa tidak dapat belajar secara normal. Selain dari kesulitan belajar yang dialami siswa ada hal lain yang mempengaruhi proses pembelajaran yaitu minat siswa dalam mata pelajaran ini rendah sehingga banyak siswa yang mengalami ketertinggalan dalam pelajaran matematika.

Bangun datar adalah sebuah ilmu matematika yang mempelajari suatu bidang 2 dimensi. Adapun dalam materi tersebut memiliki hasil belajar yang harus dicapai sebagai syarat terpenuhinya hasil belajar materi bangun datar (Prakoso & Rahmatunnisa, 2019). Materi "Bangun Datar" dalam matematika mencakup karakteristik dan sifat-sifat bangun datar, relevan dengan barang-barang sehari-hari. Pembelajaran ini memberikan dasar konsep dan terminologi penting untuk pembelajaran lanjutan. Namun, observasi menunjukkan bahwa metode pengajaran yang hanya menggunakan ceramah dan buku paket membuat siswa kurang konsentrasi dan interaktif. Hal ini dapat menghambat pemahaman maksimal dalam pembelajaran matematika. Metode yang tidak bervariasi tentu saja menyebabkan siswa merasa bosan dan tidak termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Dari hasil pengamatan terlihat bahwa siswa kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran sehingga jelas terlihat guru belum menggunakan metode pembelajaran yang mampu mengajak siswa ikut berperan aktif saat belajar (Hidayati et al., 2022). Berdasarkan hal tersebut, guru harus menggunakan atau membuat media pembelajaran yang menarik dalam proses mengajar matematika. Media yang digunakan pun harus sesuai dengan kebutuhan dan tahap perkembangan siswa. Penggunaan media harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, materi, minat, kebutuhan, dan kondisi peserta didik (Winda & Dafit, 2021). Menurut Nurfadhillah et al. (2021) menjelaskan bahwa media pembelajaran berfungsi bukan hanya sebagai sarana untuk membuat pembelajaran yang menyenangkan, tetapi juga membantu anak memahami sesuatu yang bersifat abstrak.

Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif digital berbasis permainan tradisional engklek. Permainan tradisional engklek merupakan permainan tradisional daerah Jawa Barat atau suku Sunda. Permainan Tradisional engklek ini akan di digitalkan menggunakan Macromedia Flash. Menurut Dwiana et al. (2022) Macromedia Flash merupakan teknologiaudio-visualseperti teks, gambar, sound, animasi, dan lainnya sehingga dapat menghasilkan prestasi berbasis multimedia yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran berbasis multimedia dapat menyajikan pembelajaran yang lebih menarik, dan tidak monoton, sehingga siswa terhindar dari kejenuhan dan bosan dalam proses pembelajaran. Jadi, akan diintegrasikan ke dalam media pembelajaran dan bahan ajar menggunakan model ADDIE. Cara pengintegrasian permainan tradisional menggunakan model ADDIE memiliki 5 tahap pengembangan menurut Sugihartini & Yudiana (2018) yaitu, *analysis* (analisa), *design* (perencanaan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).

Peneliti memilih permainan tradisional engklek karena berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti kepada siswa, permainan tradisional engklek memang cukup umum dimainkan oleh siswa di sekolah tersebut. Permainan ini berasal dari suku Sunda, dan dimainkan di lantai dengan pola petak. Tujuan penelitian adalah mengintegrasikan permainan engklek ke dalam materi bangun datar sebagai media pembelajaran interaktif berbasis budaya. Pengembangan media ini menggunakan model ADDIE dan Macromedia Flash, dengan harapan dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam memahami konsep bangun datar. Berdasarkan uraian di atas peneliti mengangkat judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Digital Bangun Datar Berbasis Permainan Tradisional Engklek dengan Model ADDIE pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV”. Menggunakan Macromedia Flash untuk menghasilkan suatu output berupa produk media pembelajaran interaktif berbasis budaya (permainan tradisional Engklek) dalam meningkatkan suasana pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan yang dapat berdampak positif kepada siswa dalam memahami materi yang disampaikan.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Menurut Mulyadi (2011) pendekatan kualitatif menekankan pada makna dan pemahaman dari dalam (*verstehen*), penalaran, definisi suatu situasi tertentu (dalam konteks tertentu), lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan kualitatif lebih mementingkan pada proses dibandingkan dengan hasil akhir. Oleh karena itu urutan kegiatan dapat berubah-ubah tergantung pada kondisi dan banyaknya gejala-gejala yang ditemukan

Dalam metode penelitian, peneliti melakukan Metode penelitian kualitatif, metode etnografi, lantaran metode ini lebih banyak dipakai untuk penelitian bidang antropologi budaya. Menurut Nur et al. (2016) metode Etnografi merupakan studi yang sangat mendalam tentang perilaku yang terjadi secara alami di sebuah budaya atau sebuah kelompok sosial tertentu untuk memahami sebuah budaya tertentu dari sisi pandang pelakunya. Selain metode penelitian kualitatif etnografi peneliti juga melakukan metode penelitian kualitatif deskriptif dengan model penelitian pengembangan ADDIE. Penelitian ini akan berlandaskan model ADDIE dalam merancang media pembelajaran interaktif digital bangun datar berbasis permainan tradisional engklek dengan lima langkah yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).

Subjek dalam penelitian ini adalah peneliti sebagai pengembang media pembelajaran bangun datar berbasis permainan tradisional engklek. Selain itu, siswa kelas IV SDN Leuwiranji 03 yang berjumlah 25 siswa. Dalam hal ini narasumber dalam penelitian ini adalah guru kelas IV dan siswa dari SDN Leuwiranji 03. Teknik pengumpulan data yang dipakai pada penelitian ini adalah metode dokumentasi, observasi, dan wawancara. Dalam metode dokumentasi hanya digunakan dalam pengumpulan data analisis dokumen bahan ajar seperti, buku paket matematika yang digunakan, lembar kerja siswa (LKS), instrumen evaluasi yang dipakai oleh guru dalam kegiatan proses pembelajaran matematika materi bangun datar. Metode wawancara yang dilakukan adalah wawancara mendalam di mana wawancara tidak terstruktur dan peneliti dapat memberikan pertanyaan apa saja dalam konteks yang sedang diteliti. Adapun dalam metode observasi yang dipakai adalah observasi partisipan dalam penelitian ini peneliti terlibat langsung dengan kegiatan orang yang sedang diamati.

Teknik analisis data yang dilakukan memiliki lima tahap sebagai berikut: (1) Mengidentifikasi data, tahap ini adalah proses pengidentifikasian data dari hasil wawancara,

observasi dan dokumentasi terhadap permainan tradisional engklek guna membuat media pembelajaran digital interaktif berbasis permainan tradisional Engklek. (2) Mengklasifikasi data, kegiatan mengklasifikasikan data, di mana peneliti akan memisahkan hasil-hasil data yang diperoleh menjadi sebuah klasifikasi atau kelompok yang sama. Seperti mana bentuk segi empat, segitiga dan lingkaran. (3) Mendeskripsi data, setelah data ditemukan dan dikelompokkan, peneliti akan mendeskripsikan data yang peneliti temukan di lapangan. (4) Menafsirkan data, kegiatan menafsirkan data ini bertujuan untuk membuat desain media pembelajaran yang akan dikembangkan oleh peneliti. (5) Menyimpulkan data, dalam kegiatan penyimpulan masalah ini, di mana peneliti harus menyimpulkan apakah data yang didapat sejalan dengan rumusan masalah yang telah dibuat oleh peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Digital Bangun Datar Berbasis Permainan Tradisional Engklek

Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah produk atau media pembelajaran interaktif digital bangun datar berbasis permainan tradisional engklek sebagai bahan ajar dengan menggunakan Macromedia Flash. Program media ini didominasi oleh animasi, teks, dan tombol. Tombol tersebut berfungsi untuk masuk ke halaman intro kedua yang memperlihatkan judul utama bahasan yang akan dibahas pada media pembelajaran interaktif digital pada Macromedia Flash. Kemudian terdapat tombol untuk memulai untuk dapat melanjutkan media pembelajaran ke tombol menu pembahasan yang akan dilaksanakan. Dalam tampilan intro kedua ini diberikan animasi pula berupa mobil bergerak, anak-anak dan gambar pola permainan tradisional engklek agar dapat memberikan gambaran serta memberikan motivasi kepada siswa pada saat memulai pembelajaran.

Pada tombol evaluasi akan terdapat 3 tombol lainnya, yang akan dapat mengukur keberhasilan materi yang akan diajarkan. Dan yang terakhir adalah profil yang berisi biodata pembuat media pembelajaran interaktif digital ini. Pada tampilan engklek ini berisi tiga gambar yang pertama tampilan ini berisikan aturan penggunaan kalkulator permainan engklek yang dapat menghitung luas dan keliling dari bangun datar, persegi, persegi panjang, dan lingkaran.

Pengintegrasian dan Penyusunan Media Pembelajaran ke dalam Model ADDIE

Hasil dalam pengintegrasian dan penyusunan media pembelajaran ke dalam model ADDIE pada materi matematika kurikulum 2013 revisi tahun 2018 untuk sekolah dasar pada kelas IV mengenai materi bangun datar yang diantaranya bangun datar segi banyak dan bangun datar persegi, persegi panjang, dan segitiga. Tetapi dalam pengintegrasian yang akan peneliti lakukan adalah pada materi bangun datar persegi, persegi Panjang, dan segitiga. Pengintegrasian media pembelajaran sebagai berikut: (1) Konsep bangun datar persegi, pada konsep persegi pengintegrasian terdapat pada pola lantai permainan tradisional engklek. (2) Konsep bangun datar persegi panjang, pada konsep persegi panjang berada pada dua pola lantai permainan tradisional engklek. Karena jika kedua kotak itu disambung akan membentuk persegi panjang. (3) Konsep segitiga, nah dalam konsep bangun datar segitiga berada pada saat pemain menarik garis untuk membuat bintang kotak atau pola lantai pada permainan tersebut mencapai tahap tertentu. Kotak berbintang ini memiliki konsep gambar bangun datar dari macam-macam segi tiga, diantaranya segitiga sama sisi, segitiga sama kaki, segitiga siku-siku, dan segitiga sembarang. (4) Konsep lingkaran, pengintegrasian konsep bangun datar lingkaran terlihat pada pola gunung yang berada pada di paling atas pola engklek.

Langkah selanjutnya setelah peneliti melakukan pengumpulan data menggunakan metode etnografi adalah membuat media pembelajaran digital. Proses ini dilakukan dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*) dengan tahapan sebagai berikut:

Tahap Analysis

Dalam melakukan tahap analisis penelitian melakukan tiga kegiatan pokok yaitu, (a) Analisis kebutuhan, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada Ibu Sulastri S.Pd. selaku guru kelas 4 SDN Leuwiranji 03. Media pembelajaran yang digunakan dalam menyampaikan materi bangun datar adalah buku paket kelas 4 yang berjudul “Senangnya Belajar Matematika SD/MI Kelas IV”. Buku paket tersebut diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia pada tahun 2018. Dalam analisis bahan ajar peneliti mengikuti kriteria yang telah ditetapkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yang secara garis besar hasil analisis buku paket senang belajar matematika kelas VI SD/MI ini sudah memenuhi kriteria dari indikator yang sudah dibuat oleh BSNP itu sendiri. Analisis kebutuhan selanjutnya adalah analisis media pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika bangun datar biasanya guru menjelaskan materi menggunakan media pembelajaran dengan barang sekitar. Seperti buku, meja, papan tulis, keramik, penghapus, dan gambar-gambar lainnya yang dapat mendeskripsikan materi bentuk bangun datar tersebut. (b) Analisis identifikasi masalah, hasil analisis identifikasi masalah yang didapat adalah seperti dengan kondisi siswa yang dapat dikatakan unik karena masa pandemi membuat proses pembelajaran siswa terhambat dan mengalami penurunan capaian pembelajaran oleh siswa artinya siswa belum mampu mencapai tujuan pembelajaran sebelumnya seperti masih banyaknya siswa yang terhambat dan belum mengerti tentang mengoperasikan hitung bilangan terkhusus dalam perkalian dan pembagian. Ini menjadi hambatan besar dalam penyampaian materi bangun datar. (c) Analisis tugas, dalam wawancaranya beliau menjelaskan bahwa tahap evaluasi pembelajaran biasanya menggunakan soal yang telah guru buat. Menurut guru tahap evaluasi ini juga untuk melihat sejauh mana siswa telah mempelajari materi yang disampaikan.

Tahap Design

Dalam tahap desain atau rancangan ini peneliti melakukan perancangan dari mulai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Media pembelajaran digital interaktif berbasis permainan tradisional engklek, dan lembar kerja siswa. Dalam tahap desain RPP peneliti membuat indikator pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi dasar, membuat tujuan pembelajaran dan menentukan model pembelajaran yang dipakai. Pada tahap merancang media pembelajaran digital interaktif berbasis permainan tradisional engklek. Hal-hal yang harus dilakukan oleh peneliti dalam merancang media sebagai berikut : (a) Pengumpulan data dan informasi mengenai permainan tradisional dan materi yang akan disampaikan. (b) Peneliti membuat konsep dasar dalam pengembangan media pembelajaran interaktif digital berbasis permainan tradisional engklek. (c) Hasil konsep yang telah dibuat, dikembangkan dalam bentuk aplikasi media pembelajaran interaktif digital berbasis permainan tradisional engklek menggunakan aplikasi Macromedia Flash. (d) Setelah itu, pengaturan konsep disusun mulai dari tata letak, animasi, tampilan serta materi yang akan ditampilkan.

Tahap Development

Pada tahap pengembangan pada media pembelajaran ini akan menghasilkan sebuah produk dari desain yang telah dirancang. Dalam tahap pengembangan ini juga media pembelajaran diberikan validasi atau mendapatkan validasi oleh praktisi agar dapat diuji cobakan. Pengembangan rencana pelaksanaan pembelajaran dilakukan sebagai berikut: (a) Penulisan

identitas sekolah dan mata pelajaran, kelas, semester dan alokasi waktu. (b) Menuliskan kompetensi inti yang terdiri dari empat kompetensi inti. (c) Kompetensi dasar serta indikator pencapaian pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Selain itu, menuliskan tujuan pembelajaran yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. (d) Menulis secara garis besar materi ajar yang akan dijelaskan. (e) Menentukan model dan metode pembelajaran yang dilakukan dalam pembawaan media pembelajaran terhadap siswa (f) Membuat skenario pembelajaran yang diawali oleh kegiatan pembuka, kegiatan inti dan kegiatan penutup.

Selain pengembangan RPP, pengembangan media pembelajaran sebagai berikut: (a) Membuat desain background yang akan digunakan di setiap tampilannya. Pembuatan background ini dilakukan menggunakan aplikasi canva untuk membuat background yang menarik. (b) Peneliti menyiapkan aplikasi Macromedia Flash CS6 pada laptop untuk membuat media pembelajaran digital. (c) Membuat media pembelajaran sesuai desain yang telah dibuat sebelumnya pada tahap perancangan. (d) Membuat dan menambahkan desain atau animasi menarik guna menarik perhatian siswa agar dapat mengikuti proses pembelajaran dengan perasaan yang antusias. (e) Selanjutnya akan divalidasi oleh pakar pendidikan sekolah dasar. Dalam tahap ini jika terdapat kekurangan dalam media pembelajaran dan validator memiliki saran maka peneliti akan merevisi media pembelajaran tersebut sebelum siap untuk diuji dalam kegiatan proses pembelajaran.

Setelah penyelesaian dari tahap pembuatan media pembelajaran selesai. Langkah berikutnya adalah validasi terhadap produk media pembelajaran oleh pihak yang ahli dalam bidangnya. Validator yang memvalidasi media pembelajaran digital adalah dosen ahli dan pengajar yang menjadi guru sekaligus wali kelas kelas IV SDN Leuwiranji 03. Dari hasil validasi, produk media pembelajaran yang dibuat sudah layak diuji coba dari aspek materi dan aspek media itu sendiri.

Tahap Implementation

Kegiatan pelaksanaan penerapan media pembelajaran yang telah dibuat peneliti dilakukan pada tanggal 28 Maret 2022 pada kelas ke-2 pukul 10.00-12.00 di SDN Leuwiranji 03, kecamatan Rumpin kabupaten Bogor. kegiatan penerapan ini dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dibuat. Pelaksanaan diawali oleh kegiatan pembuka yang dimana berisi salam pembuka, berdoa sebelum pembelajaran dimulai, pengenalan, mengecek kehadiran dan memberi motivasi dan mereview materi sebelumnya mengenai bangun datar untuk dapat melanjutkan pada materi yang akan dijelaskan hari ini. Siswa yang datang pada hari itu berjumlah 18 siswa dari 25 siswa yang ada pada kelas tersebut.

Setelah itu, peneliti menjelaskan mengenai tujuan pembelajaran yang akan dilakukan hari ini, memberikan penguatan-penguatan agar siswa dapat fokus pada materi yang akan diajar. Selanjutnya peneliti membuka media pembelajaran interaktif digital berbasis permainan tradisional untuk dapat melaksanakan kegiatan inti dalam penyampaian materi pada materi bangun datar. Selanjutnya, peneliti bertanya tentang permainan tradisional engklek yang sering siswa memainkan dan memberikan pengantar mengenai bangun datar dan permainan tradisional engklek. Masuk pada tahap penyampaian materi, dalam tahap ini siswa harus fokus mendengarkan peneliti menjelaskan materi bangun datar yang sudah di integrasi dengan permainan tradisional engklek. Pada tahap ini pun siswa diberi kesempatan untuk bertanya kepada peneliti, dan peneliti pun akan memberikan pertanyaan spontan yang di mana agar dapat melihat sejauh mana siswa dapat memahami penyampain materi oleh peneliti.

Setelah itu, peneliti menjelaskan aturan mengenai cara bermain kalkulator permainan engklek mengenai luas dan keliling bangun datar. Dalam tahap ini tidak semua siswa mengoperasikan media pembelajaran ini tetapi peneliti menjelaskan dan mencoba bersama-sama

dengan siswa. Setelah bermain dengan kalkulator engklek, peneliti akan melanjutkan pada tahap evaluasi (kuis/latihan) di mana siswa akan dibagi kelompok dan memilih kotak berwarna pada pola lantai engklek. Setiap kotak memiliki pertanyaan berbeda dan siswa harus bekerja sama untuk memecahkan jawaban tersebut. Kegiatan tahap ini bertujuan agar siswa dapat bekerja sama dan bersosialisasi dengan temannya.

Setelah selesai, masuk pada kegiatan penutup atau evaluasi. Pada kegiatan peneliti mengevaluasi hasil kegiatan pembelajaran dengan cara bertanya secara spontan setelah itu kegiatan ditutup hal ini untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran yang sudah berlangsung. Respon siswa terhadap penerapan media pembelajaran digital interaktif berbasis permainan tradisional terbilang baik. Mereka mampu memahami materi yang disampaikan mengerti akan konsep bangun datar tentang luas dan keliling serta karakteristik bangun datar.

Tahap Evaluation

Tahap ini adalah tahap terakhir dari tahapan-tahapan model ADDIE. Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi implementasi dan revisi media pembelajaran dari hasil refleksi.

Pembahasan

Pengembangan ini menunjukkan bahwa media engklek digital diperlukan sesuai konteks dan kebutuhan siswa dengan menggabungkan unsur budaya. Hal ini mendukung beberapa penelitian dari (Annisa et al., 2020). Pengembangan media ini meliputi integrasi unsur budaya dalam Engklek dan unsur didaktik yang penering dan saling terintergrasi (Febriyanti, 2018; Maqin & Supriadi, 2022). Pemanfaatan platform digital sehingga menjadi media interaktif digital membuat media ini lebih efektif serta diterima oleh siswa. Diasumsikan dapat meningkatkan motivasi siswa dan menggantikan media yang sebelumnya digunakan oleh guru (Nuryanti et al., 2021).

KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah produk media pembelajaran digital interaktif berbasis permainan tradisional engklek. Media ini dapat digunakan untuk mata pelajaran matematika kelas IV pada materi bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Melihat hasil penelitian yang telah dilakukan kesimpulan yang didapatkan hasil media pembelajaran digital interaktif ini efektif untuk digunakan pada proses kegiatan pembelajaran yang akan berlangsung. Pada penerapannya media pembelajaran interaktif digital ini mampu membuat suasana pembelajaran yang nyaman, interaktif dan mampu meningkatkan minat belajar siswa karena menggunakan media pembelajaran yang belum pernah mereka gunakan. Akan tetapi terdapat hambatan yang telah dijelaskan bahwa siswa yang belum mengerti tentang mengoperasikan hitung bilangan terkhusus dalam perkalian dan pembagian.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, C., Fauziah, A., & Erawati, E. (2020). Engklek Gen 4.0 (Studi Etnomatematika: permainan tradisional Engklek sebagai media pembelajaran matematika). *Journal Focus Action of Research Mathematic*, 3(1), 33–48. https://doi.org/10.30762/factor_m.v3i1.2499
- Dewi, N. K., Untu, Z., & Dimpudus, A. (2020). Analisis kesulitan menyelesaikan soal matematika materi operasi hitung bilangan pecahan siswa kelas VII. *Primatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 61-70. <https://doi.org/10.30872/primatika.v9i2.217>

- Dwiana, A. A., Samosir, A., Sari, N. T., Awalia, N., Budiyono, A., Wahyuni, M., & Masrul, M. (2022). Penerapan media pembelajaran berbasis macromedia flash dalam meningkatkan kreativitas siswa pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 499-505. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1669>
- Febriyanti, C., Prasetya, R., & Irawan, A. (2018). Etnomatematika pada permainan tradisional Engklek dan Gasing khas kebudayaan Sunda. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 12(1), 1-6. <https://doi.org/10.30598/vol12iss1pp1-6ar358>
- Hidayati, R., Triyanto, M., Sulastri, A., & Husni, M. (2022). Faktor penyebab menurunnya motivasi belajar siswa kelas IV SDN 1 Peresak. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(3), 1153-1160. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.3223>
- Maqin, A. J., & Supriadi, S. (2022). Pengaruh etnomatematika sunda permainan engklek terhadap kemampuan pemahaman dan disposisi matematis siswa SD. *Didaktika*, 2(1), 150-159. <https://doi.org/10.17509/didaktika.v2i1.48828>
- Mulyadi, M. (2011). Penelitian kuantitatif dan kualitatif serta pemikiran dasar menggabungkannya. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 15(1), 128-137. <https://doi.org/10.31445/jskm.2011.150106>
- Murdiani, M. (2018). Meningkatkan motivasi dan hasil belajar menjumlahkan pecahan melalui model pembelajaran kooperatif tipe make a match siswa kelas IV SDN Hariang Kecamatan Banua Lawas Kabupaten Tabalong. *Jurnal Sagacious*, 4(2), 35-40. <https://rumahjurnal.net/sagacious/article/view/238>
- Nur, R. J., Astuti, D., Putri, H. D., Rezki, R., & Syamsuria, S. (2016). Studi etnografi pada suku to balo di Desa Bulu-bulu Kecamatan Pujananting Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. *Jurnal PENA: Penelitian dan Penalaran*, 3(2), 503-515. <https://doi.org/10.26618/jp.v3i2.1002>
- Nurfadhillah, S., Ningsih, D. A., Ramadhania, P. R., & Sifa, U. N. (2021). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar siswa SD Negeri Kohod III. *Pensa Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 243-255. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pensa/article/view/1338>
- Nuryanti, N., Suryana, Y., & Giyartini, R. (2021). Pengaruh penggunaan permainan tradisional Engklek terhadap hasil belajar matematika pada materi jaring-jaring kubus. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(2), 254-264. <https://doi.org/10.17509/pedadidaktika.v8i2.35332>
- Prakoso, F., & Rahmatunnisa, S. (2019). Upaya meningkatkan hasil belajar matematika materi bangun datar dengan menggunakan model listen and draw. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 3(1), 45-48. <https://doi.org/10.24853/holistika.3.1.45-48>
- Sugihartini, N., & Yudiana, K. (2018). ADDIE sebagai model pengembangan media instruksional edukatif (MIE) mata kuliah kurikulum dan pengajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 15(2), 277-286. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14892>

Winda, R., & Dafit, F. (2021). Analisis kesulitan guru dalam penggunaan media pembelajaran online di sekolah dasar. *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 4(2), 211-221. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i2.38941>