



Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Gamifikasi “Petualangan Angka” sebagai Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar di Era Digital

Article Information :

Articles Submitted :


2026-03-17

Articles Received :

2026-04-15


Published Articles :

2026-05-04

 Aulia Faza ^{1*}

 Via Yustitia ²

 ^{1,2}Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

 Email Correspondence * : via.yustitia@unipasby.ac.id

Kata Kunci:

Gamifikasi, Media Pembelajaran, Canva, Matematika Sekolah Dasar

Abstrak: Rendahnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan, masih menjadi masalah pokok karena kurangnya penggunaan media interaktif. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran masih rendah, ditandai dengan pembelajaran yang didominasi metode konvensional dan kurangnya partisipasi aktif siswa. Kondisi ini menunjukkan urgensi pengembangan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik anak Sekolah Dasar. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menjelaskan langkah-langkah pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” dengan memanfaatkan platform Canva, serta (2) mengevaluasi tingkat validitasnya dalam mengajar matematika bagi siswa kelas II Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan (Research and Development) melalui model ADDIE, yang difokuskan pada tahap analisis, desain, dan pengembangan saja. Subjek penelitian meliputi siswa dan guru kelas II-A Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya pada tahun ajaran 2025/2026, dengan objek utama berupa media “Petualangan Angka”. Instrumen penelitian mencakup lembar penilaian dari ahli materi dan ahli media, panduan wawancara, serta kuesioner. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan proses pengembangan serta tingkat kecocokan media, ditambah analisis kualitatif guna mengkaji masukan dan saran dari para ahli. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) media “Petualangan Angka” berhasil dikembangkan melalui proses sistematis berbasis model ADDIE, (2) mendapat penilaian sangat valid dari para ahli dengan persentase 82,14% dari ahli materi dan 92,8% dari ahli media, (3) memberikan manfaat bagi guru sebagai sarana pengajaran yang lebih menarik dan mendorong keterlibatan siswa secara aktif, serta (4) berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran matematika berbasis teknologi di sekolah. Media ini disarankan untuk diimplementasikan lebih luas pada materi atau jenjang pendidikan lainnya.

Keywords:

Gamification, Learning Media, Canva, Elementary School Mathematics.

Abstract : The low level of students' interest in mathematics learning, particularly in addition and subtraction topics, remains a major issue due to the lack of interactive media usage. Based on interviews with teachers, it was found that students' interest and engagement in

learning are still low, as indicated by the dominance of conventional teaching methods and the lack of active student participation. This condition highlights the urgency of developing innovative learning media that are appropriate to the characteristics of elementary school students. This study aims to (1) describe the steps in developing a gamification-based learning media entitled “Petualangan Angka” (Number Adventure) using the Canva platform, and (2) evaluate its level of validity in teaching mathematics to second-grade elementary school students. This research employs a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model, focusing only on the analysis, design, and development stages. The research subjects include second-grade students and teachers of class II-A at Banyu Urip III/364 Public Elementary School, Surabaya in the 2025/2026 academic year, with the main object being the “Petualangan Angka” media. The research instruments consist of validation sheets from material and media experts, interview guidelines, and questionnaires. The data were analyzed descriptively to describe the development process and the suitability level of the media, complemented by qualitative analysis to examine feedback and suggestions from experts. The results show that (1) the “Petualangan Angka” media was successfully developed through a systematic process based on the ADDIE model, (2) it obtained a very valid rating from experts with percentages of 82.14% from material experts and 92.8% from media experts, (3) it provides benefits for teachers as a more engaging teaching tool and encourages active student participation, and (4) it contributes to improving the quality of technology-based mathematics learning in schools. This media is recommended for wider implementation in other materials or educational levels.

Author Contributions

Conceptualization: Aulia Faza

Methodology: Aulia Faza, Via Yustitia

Investigation: Via Yustitia

Writing original draft preparation: Aulia Faza

Writing review and editing: Aulia Faza, Via Yustitia

Visualization: Aulia Faza

Acknowledgments

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dan SDN Banyu Urip III/364 yang telah memberikan dukungan dalam penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Dr. Via Yustitia, S.Pd., M.Pd, Dr. Prayogo, M.Kom, Siti Fatimah M.,Pd, dan Sri Wijayanti, S.Pd. Atas bimbingan dan arahan yang diberikan selama penelitian berlangsung. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pengumpulan data dan proses penyelesaian penelitian ini.

All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Copyright © 2026, Authors
This is an open-access article under the [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



PENDAHULUAN

Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era digital mendorong sektor pendidikan untuk terus beradaptasi dengan beragam inovasi dalam proses belajar mengajar. Di tingkat sekolah dasar, pembelajaran kini tidak hanya fokus pada penyampaian materi semata, melainkan juga harus menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, menyenangkan, dan penuh makna bagi siswa. Meski begitu, dalam pelaksanaannya, masih ada beberapa mata pelajaran yang mengalami tantangan, termasuk matematika khususnya materi penjumlahan dan pengurangan di kelas awal. Sebagian besar siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang rumit dan membosankan, sehingga minat dan semangat belajar mereka terhadap bidang ini cenderung minim (Julita dan Dheni Purnasari 2022).

Dari hasil pengamatan dan wawancara di Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya, terungkap bahwa pembelajaran matematika masih didominasi metode konvensional yang berpusat pada peran guru. Saat mengajar, guru lebih mengutamakan buku teks dan ceramah lisan, tanpa memanfaatkan media interaktif sebagai pendukung. Akibatnya, proses belajar cenderung searah dan siswa jarang mendapat ruang untuk berpartisipasi aktif. Hal ini berdampak pada rendahnya respons siswa, seperti minat, keterlibatan, dan semangat belajar mereka.

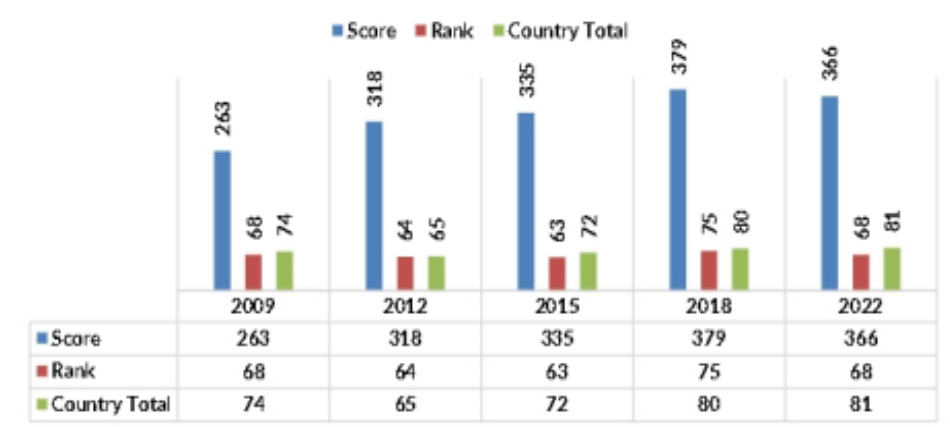
Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan (gap) antara harapan pembelajaran ideal di era digital dengan realitas yang masih berlangsung di sekolah. Pada dasarnya, pembelajaran zaman sekarang seharusnya memaksimalkan teknologi dan media interaktif guna meningkatkan motivasi serta keterlibatan siswa. Namun, kenyataannya, penerapan media digital inovatif terutama yang berbasis gamifikasi masih jarang digunakan dalam mengajar matematika di sekolah dasar. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif, menarik, dan disesuaikan dengan Karakteristik anak sekolah dasar menjadi sangat disarankan.

Beberapa studi sebelumnya membuktikan bahwa penggunaan media digital dan pendekatan gamifikasi efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa saat belajar. Penelitian tersebut menegaskan bahwa media berbasis Canva membantu anak kelas awal memahami konsep matematika melalui visualisasi yang lebih sederhana. Di sisi lain, studi oleh (Diah Hidayati 2022) menemukan bahwa elemen gamifikasi seperti poin reward dan peringkat kompetitif mampu memicu semangat belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Sementara itu, penelitian (Porwitasari et al. 2025) juga menyebutkan bahwa Canva berfungsi sebagai alat pembelajaran interaktif yang tervalidasi dan praktis bagi guru dalam proses mengajar.

Namun studi-studi tersebut masih menyimpan beberapa kelemahan. Sebagian penelitian hanya berfokus pada penggunaan media digital berbasis Canva tanpa mengintegrasikan elemen gamifikasi secara utuh, sedangkan penelitian lain hanya menekankan pada penerapan gamifikasi tanpa mengembangkan media pembelajaran yang dirancang secara khusus untuk siswa sekolah dasar. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian (research gap) dalam pengembangan media pembelajaran yang mengintegrasikan gamifikasi dan platform Canva secara terpadu dalam pembelajaran matematika sekolah dasar, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan kelas rendah.

Pemilihan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan karakteristik siswa, sebab media yang tepat dapat meningkatkan ketertarikan mereka terhadap pelajaran. Media semacam ini berperan krusial dalam memudahkan siswa menangkap materi yang disampaikan (Yustitia et al. 2022). Media pembelajaran memiliki peran penting sebagai alat bantu mengajar yang mampu memicu motivasi siswa sekaligus membentuk suasana, situasi, serta lingkungan belajar sesuai rancangan guru. Dalam Kurikulum Merdeka, proses pembelajaran difokuskan pada penguatan kompetensi numerasi beserta kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis melalui metode kontekstual serta aktivitas pemecahan masalah (Yustitia et al. 2024). Kemampuan numerasi merujuk pada kapasitas seseorang untuk memanfaatkan keterampilan berhitung atau komputasi guna mengatasi beragam masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Penilaian kemampuan numerasi secara internasional dilakukan lewat beberapa survei besar, seperti *Programme for International Student Assessment* (PISA) dan *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS). Data TIMSS tahun 2015 menempatkan Indonesia di urutan ke-44 dari 49 negara untuk numerasi, dengan sampel siswa kelas IV sekolah dasar (Novita dan Niawati 2016). Sementara PISA 2018 mencatat Indonesia di posisi ke-72 dari 78 negara, melibatkan siswa usia 15 tahun. Kedua temuan ini menandakan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih rendah. Walaupun skor TIMSS dan PISA mengalami naik-turun antar tahun, tren keseluruhan dalam jangka panjang menunjukkan peningkatan numerasi siswa kita belum signifikan..



Sumber: (Chusna dan Yustitia 2024)

Gambar 1.
Peringkat Indonesia di PISA dari tahun 2009 Hingga 2022

Hasil penelitian Prameswara (2023) menunjukkan bahwa masih terdapat guru yang belum sepenuhnya profesional dalam melaksanakan tugasnya sebagai pendidik. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya pemahaman sebagian guru terhadap perkembangan kurikulum serta tujuan pembelajaran yang berlaku. Temuan penelitian mengungkap bahwa sejumlah guru belum sepenuhnya menunjukkan profesionalisme dalam menjalankan peran sebagai pendidik. Ini terlihat dari pemahaman yang masih kurang terhadap perkembangan kurikulum dan sasaran pembelajaran terkini. Tak hanya itu, banyak guru masih menerapkan metode konvensional dalam mengajar, misalnya lewat metode ceramah. sehingga kegiatan belajar menjadi kurang bervariasi. Menurut (Qulsum dan Hermanto 2022), meskipun pemerintah telah berupaya meningkatkan kualitas guru melalui kebijakan yang mewajibkan kualifikasi minimal

sarjana, pada kenyataannya masih banyak guru yang menghadapi kendala dalam penguasaan materi maupun penerapan metode pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, diperlukan adanya inovasi pembelajaran melalui pengembangan media berbasis gamifikasi yang mampu menciptakan pengalaman belajar lebih hidup dan menarik untuk siswa. Maka dari itu penelitian ini menghasilkan media “Petualangan Angka” yang menggunakan gamifikasi via aplikasi Canva, dirancang khusus agar siswa lebih mudah menangkap konsep penjumlahan dan pengurangan melalui permainan edukatif. Dari uraian di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” memanfaatkan aplikasi Canva pada materi penjumlahan dan pengurangan bagi siswa sekolah dasar.
2. Bagaimana tingkat kelayakan media pembelajaran gamifikasi “Petualangan Angka” berdasarkan hasil penilaian atau validasi dari para ahli?

Hipotesis pengembangan dalam studi ini menyebutkan bahwa media pembelajaran gamifikasi “Petualangan Angka”, yang dirancang dengan aplikasi Canva, dinilai pantas dipakai sebagai alat bantu matematika di sekolah dasar serta mampu meningkatkan respons dan keterlibatan siswa sepanjang proses belajar. Karenanya, sesuai rumusan masalah yang telah dirumuskan, tujuan penelitian ini adalah:

1. Menjelaskan proses pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” yang dibuat menggunakan aplikasi Canva pada materi penjumlahan dan pengurangan untuk siswa sekolah dasar.
2. Mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” berdasarkan hasil evaluasi penilaian dari ahli materi dan ahli media.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran yang inovatif dengan memanfaatkan teknologi digital, serta mendukung peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

METODE

Studi ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka”. Penelitian pengembangan ini dilaksanakan untuk merancang, mengembangkan, serta menilai kelayakan media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang meliputi lima tahapan utama, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Namun, pada penelitian ini proses pengembangan media hanya dilakukan sampai pada tahap *Development*, sedangkan tahap *Implementation* dan *Evaluation* secara menyeluruh tidak dilaksanakan dan hanya direncanakan sebagai tindak lanjut pada penelitian berikutnya. Pembatasan tersebut dilakukan karena fokus utama penelitian ini adalah menghasilkan produk media pembelajaran yang valid dan sangat baik digunakan berdasarkan hasil penilaian dari para ahli.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya pada tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian melibatkan guru dan siswa kelas II-A yang memberikan informasi mengenai kebutuhan dalam pembelajaran matematika. Sementara itu, objek penelitian adalah media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” yang dikembangkan menggunakan platform Canva.

Data penelitian ini mencakup data primer dan sekunder. Data primer dikumpul lewat wawancara dengan guru kelas II, kuesioner validasi untuk ahli materi dan ahli media, serta dokumentasi sepanjang proses pengembangan media. Sementara data sekunder bersumber dari buku, jurnal ilmiah, dan literatur terkait media pembelajaran, gamifikasi, serta pengajaran matematika di sekolah dasar.

Proses penelitian ini mengikuti langkah-langkah model ADDIE yang pada pelaksanaannya dibatasi hanya sampai pada tahap development. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analysis (Analisis)

Tahap analisis kebutuhan pembelajaran dilakukan melalui kegiatan observasi dan wawancara dengan guru kelas II. Aktivitas tersebut dimaksudkan untuk mengenali masalah dalam mengajar matematika, memahami sifat siswa, serta mengidentifikasi keperluan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

2. Design (Perancangan)

Tahap perancangan dilakukan melalui proses merancang media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka”. Proses yang dilakukan mencakup penyusunan materi mengenai penjumlahan dan pengurangan, perancangan alur permainan, desain tampilan media, serta pengintegrasian unsur-unsur gamifikasi seperti level, tantangan, poin, dan umpan balik yang diselaraskan dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap ini, desain media diwujudkan menjadi produk nyata melalui aplikasi Canva. Produk yang telah dibuat kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran. Temuan validasi dijadikan pedoman untuk merevisi serta menyempurnakan media agar lebih sesuai dengan tuntutan pembelajaran.

Teknik Pengumpulan data dalam studi ini mencakup wawancara, angket (kuesioner), serta dokumentasi. Wawancara dipakai untuk mengetahui kebutuhan belajar dan kendala di kelas. Angket berfungsi menggali data validasi dari ahli materi dan ahli media terhadap media yang dibuat. Dokumentasi dimanfaatkan menjadi pelengkap data yang mendukung jalannya penelitian.

Cara menganalisis data pada studi ini terdiri dari analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dipakai untuk mengkaji masukan serta saran para ahli mengenai media pembelajaran yang dibuat. Sedangkan kuantitatif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari angket validasi.

Analisis kuantitatif tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” sebagai media pembelajaran. Data hasil validasi ahli dianalisis menggunakan skala Likert, di mana variabel yang diukur dijabarkan ke

dalam beberapa indikator penilaian. Skala Likert yang digunakan memiliki rentang skor 1 sampai 4.

Tabel 1. Skor Penilaian Validasi

Skor	Kategori
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Kurang Baik
1	Sangat Kurang Baik

Sumber: (Agusti dan Imawati 2023)

Data angket diolah dengan menghitung total skor dari setiap butir pertanyaan, lalu diubah menjadi persentase guna menilai tingkat kecocokan dan kepraktisan media pembelajaran. Rumus perhitungan persentase yang dipakai adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase Kelayakan

$\sum x$ = Skor yang diperoleh

$\sum xi$ = Jumlah skor maksimum

Persentase hasil tersebut kemudian diinterpretasikan sesuai kategori kecocokan media pembelajaran. Untuk mengevaluasi tingkat kecocokan dan kepraktisan media gamifikasi “Petualangan Angka” berbasis platform Canva, diterapkan kriteria interpretasi persentase sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Kelayakan Media Pembelajaran

Skor	Kualifikasi	Keterangan
86% - 100%	Sangat Valid	Tidak perlu perbaikan
71% - 85%	Valid	Sedikit perbaikan
56%-70%	Cukup Valid	Perlu Perbaikan
<55%	Kurang Valid	Perbaikan

Sumber: (Meifinda et al. 2024)

Media pembelajaran valid jika mencapai persentase minimal 86% dalam kategori tidak perlu perbaikan. Jika hasil persentase termasuk dalam kategori sedikit perbaikan atau banyak perbaikan, media harus direvisi dan disempurnakan sebelum diterapkan dalam proses pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)* yang bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” dengan memanfaatkan platform Canva pada materi penjumlahan dan pengurangan untuk siswa kelas II di Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang meliputi lima langkah, yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*.

Meskipun demikian, dalam pelaksanaan studi ini hanya dilakukan sampai Langkah *development* (pengembangan). Langkah *implementation* dan *evaluation* dalam skala yang lebih luas belum dilaksanakan dan direncanakan sebagai tindak lanjut pada penelitian berikutnya. Adapun perolehan dari penelitian dan pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” sebagai inovasi pembelajaran sekolah dasar di era digital di Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya adalah sebagai berikut:

1. *Analyze (Analisis)*

Analisis dilaksanakan untuk mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa, karakteristik siswa, serta berbagai kendala yang dialami guru dalam mengajarkan matematika di Sekolah Dasar. Pengumpulan data pada fase ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya sebagai lokasi penelitian dengan subjek guru kelas II-A Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya, yang disesuaikan dengan materi penjumlahan dan pengurangan. Informasi diperoleh melalui kajian literatur dan melaksanakan wawancara mendalam bersama guru kelas II bertujuan menggali informasi mengenai kebutuhan siswa dan guru. Guru kelas mengatakan bahwa “anak-anak sering sekali bosan saat belajar matematika karena medianya membosankan padahal menggunakan media konkret”.

Hasil analisis kebutuhan siswa memperlihatkan bahwa proses pembelajaran matematika di kelas II-A Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya, masih didominasi dengan metode konvensional yang lebih banyak mengandalkan buku, dan sesekali guru menggunakan media konkret. Namun, dalam pelaksanaannya siswa menjadi kurang aktif dan sering merasa jenuh selama belajar secara langsung di kelas. Guru juga menyampaikan bahwa siswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih menyenangkan, visual, serta interaktif supaya mereka lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika, terutama pada materi penjumlahan.

Selain itu, karakteristik siswa kelas rendah yang berada pada tahap operasional konkret menuntut penggunaan media pembelajaran yang bersifat visual serta kontekstual. Maka dari karena itu, pada studi ini dikembangkan media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” sebagai inovasi pembelajaran sekolah dasar di era digital dengan memanfaatkan *platform Canva*.



Gambar 2. Analisis Kebutuhan Siswa

2. Tahap Design (Perancangan)

Tahap desain dilakukan sebagai tindak lanjut dari hasil analisis kebutuhan pembelajaran siswa kelas di Sekolah Dasar. Pada tahap ini, peneliti mulai merancang dan mengembangkan konsep media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran berbasis Gamifikasi “Petualangan Angka” Sebagai Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar Di Era Digital dengan menggunakan platform Canva yang disesuaikan dengan kebutuhan siswa serta kebutuhan guru dalam proses belajar matematika. Desain pembelajaran ini dimulai dari merancang media pembelajara berbasis gamifikasi yang memuat alur petualangan, menu utama, petunjuk penggunaan, materi pembelajaran, serta misi-misi permainan.



Gambar 3. Menu Utama



Gambar 4. Petunjuk Penggunaan



Gambar 5. Materi Pembelajaran

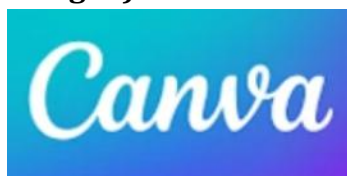


Gambar 6. Misi Permainan

Media “Petualangan Angka” dirancang dengan mengintegrasikan berbagai elemen gamifikasi, seperti poin, level, tantangan, serta umpan balik. Rancangan visual media diselaraskan dengan karakteristik siswa sekolah dasar dengan menggunakan warna yang menarik, ilustrasi yang atraktif, serta jenis huruf yang mudah dibaca.

Selain merancang media pembelajaran, Langkah pada penelitian ini juga merancang dan mengembangkan alat penelitian yang digunakan untuk menilai kualitas media yang dibuat. Alat tersebut meliputi lembar validasi ahli media dan lembar validasi ahli materi yang digunakan untuk menilai kelayakan media dari aspek tampilan serta kesesuaian materi yang disajikan.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)



Gambar 7. Platform Canva

Pada tahap pengembangan, media pembelajaran mulai direalisasikan dengan memanfaatkan aplikasi Canva. Pada tahap ini, materi penjumlahan dan pengurangan disajikan dalam bentuk permainan edukatif yang memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain. Media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” yang dibuat melalui platform Canva yang bisa diakses menggunakan bermacam-macam perangkat digital, semacam smartphone, tablet, dan perangkat digital lainnya. Proses pengembangan mencakup alur petualangan, menu utama, petunjuk penggunaan, materi pembelajaran, serta misi-misi permainan, misi ini menyertakan aktivitas berupa soal kontekstual yang dihadirkan dalam bentuk game atau permainan. Elemen gamifikasi seperti pengalokasian poin, level, dan umpan balik instan diterapkan untuk meningkatkan inovasi serta keterlibatan siswa dalam belajar.

Pembahasan

Sebelum media pembelajaran gamifikasi “Petualangan Angka” yang dibuat dengan aplikasi Canva dinyatakan sesuai untuk digunakan dalam pembelajaran, diperlukan penilaian kelayakan melalui validasi oleh para ahli. Uji validitas ini bertujuan untuk menilai tingkat kelayakan, akurasi, dan kesesuaian media dari segi materi maupun media itu sendiri, hingga produk yang dibuat sangat sesuai dengan karakteristik siswa serta tujuan pembelajaran matematika kelas II. Maka dari itu, validasi yang dilaksanakan oleh dua pihak, yaitu Ahli materi dan ahli media yang memberikan penilaian terhadap kesesuaian isi dengan kurikulum, ketepatan konsep, kualitas tampilan, tingkat interaktivitas, dan kemudahan menggunakan media. Hasil dari proses validasi tersebut kemudian dijadikan dasar guna melaksanakan revisi dan penyempurnaan media sebelum digunakan pada tahap uji coba terbatas atau tahap implementasi.

Tabel 3. Hasil Kesimpulan Validasi Para Ahli

No.	Validator	Total Skor	Skor Maksimal	Rata-rata Skor	Perentase Kelayakan	Kategori Kelayakan
1	Validasi Ahli Media	26	28	92,8	92,8%	Sangat Valid
2	Validasi Ahli Materi	23	28	82,14	82,14%	Sangat Valid

Penilaian dari ahli materi menghasilkan skor total 23 dari maksimal 28 untuk media pembelajaran, dengan rata-rata 82,14 dan persentase kecocokan 82,14% masuk dalam kategori “Sangat Valid”. Maka materi penjumlahan serta pengurangan dalam media sudah selaras dengan kompetensi dasar dan sasaran pembelajaran, serta tingkat perkembangan kognitif siswa kelas II Sekolah Dasar. Menurut Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018, materi matematika kelas II Sekolah Dasar mencakup pemahaman konsep bilangan, penjumlahan, dan pengurangan yang menjadi dasar dalam pengembangan kemampuan numerasi siswa, Media pembelajaran harus menyajikan materi secara runtut, jelas, dan kontekstual agar mudah dipahami oleh siswa (Prastowo 2014).

Penyampaian materi dalam bentuk gamifikasi juga selaras dengan teori konstruktivisme, yang menyatakan bahwa siswa akan lebih mudah memahami suatu konsep ketika mereka terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Sitepu 2021). Gamifikasi dapat mendorong siswa untuk mencoba, berpikir, serta memecahkan masalah secara mandiri melalui berbagai tantangan yang disajikan dalam media. Dengan demikian, hasil validasi dari ahli materi menunjukkan bahwa isi dan cara penyajian materi dalam media “Petualangan Angka” telah sesuai serta mampu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran matematika pada siswa kelas II-A Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya.

Evaluasi ahli media memberikan skor total 26 dari maksimal 28 untuk media pembelajaran, dengan rata-rata 92,8 dan persentase kecocokan 92,8% kategori “Sangat Valid”. Artinya, media gamifikasi “Petualangan Angka” yang dibuat sudah memenuhi beragam aspek kecocokan, termasuk visual tampilan, kesesuaian desain, kemudahan pakai, dan kejelasan navigasi. Tak hanya itu, desain menarik dan interaktif via platform Canva juga membantu meningkatkan keterlibatan siswa saat belajar matematika. Karenanya, media ini dianggap pantas dipakai sebagai alat bantu pengajaran untuk siswa kelas II-A Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya.

Model ADDIE digunakan karena tahapannya sistematis, terstruktur, serta fleksibel, menjadikannya sangat cocok untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Model ini memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran secara mendalam, merancang solusi yang tepat, mengembangkan produk secara terarah, serta menilai kualitas media secara berkelanjutan. Dengan demikian penerapan model ADDIE dapat menjamin media yang dibuat sesuai keperluan siswa dan membantu mencapai sasaran pembelajaran. (Twiningsih 2024).

Secara umum, hasil pengembangan media “Petualangan Angka” membuktikan bahwa pendekatan gamifikasi dalam mengajar matematika berpotensi besar untuk meningkatkan mutu pembelajaran di kelas awal. Media ini tak hanya menyajikan materi lewat visual menarik, tapi juga mengajak siswa terlibat aktif melalui beragam tantangan dan permainan, membuat

proses belajar jadi lebih hidup dan penuh arti. Ini selaras dengan teori pembelajaran interaktif yang menyoroti peran keterlibatan siswa dalam membangun pemahaman terhadap suatu konsep.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada integrasi gamifikasi secara utuh dalam media pembelajaran berbasis Canva untuk materi penjumlahan dan pengurangan kelas II SD. Media ini bukan sekadar alat penyampai materi, melainkan juga cara efektif untuk memicu motivasi, minat, dan partisipasi siswa saat belajar matematika. Karenanya, “Petualangan Angka” bisa menjadi pilihan inovatif untuk pembelajaran matematika di zaman digital, sekaligus memberi manfaat nyata bagi guru dalam membangun proses belajar yang lebih seru dan bermanfaat. (Wahyuni et al. 2024).

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis gamifikasi “Petualangan Angka” dengan memanfaatkan platform Canva dilaksanakan melalui tahapan model ADDIE yang dibatasi pada tahap analysis, design, dan development. Pengembangan dimulai dari analisis kebutuhan belajar matematika siswa kelas II-A Sekolah Dasar Negeri Banyu Urip III/364 Surabaya, yang mengungkap perlunya media lebih interaktif, visual, dan menarik agar siswa lebih terlibat. Dari temuan tersebut, media pembelajaran berupa permainan edukatif pun dirancang dengan menyatukan elemen gamifikasi seperti level, tantangan, poin, serta umpan balik memungkinkan siswa mengeksplor konsep penjumlahan dan pengurangan lewat pengalaman belajar yang dinamis dan seru.

Hasil penelitian dari para ahli mengonfirmasi bahwa media ini layak secara keseluruhan, mulai dari kandungan materi hingga aspek desain media. Oleh sebab itu, media ini berpotensi sebagai solusi segar dalam mengajar matematika di Sekolah Dasar (SD) sambil memperkuat integrasi teknologi di masa digital.

Meskipun demikian, studi ini masih memiliki beberapa batasan. Pengembangan media dilakukan sampai pada fase development, sehingga tahap implementation dan evaluation dalam skala yang lebih luas belum dilaksanakan secara menyeluruh di kelas. Selain itu, proses validasi media hanya melibatkan ahli materi dan ahli media, sehingga dampak media terhadap kemajuan belajar siswa belum dibuktikan melalui uji empiris atau percobaan yang lebih luas. Keterbatasan lainnya adalah media yang dikembangkan masih terbatas pada satu materi matematika, yaitu penjumlahan dan pengurangan untuk siswa kelas II Sekolah Dasar.

Dengan mempertimbangkan keterbatasan penelitian tersebut, penelitian selanjutnya disarankan untuk melanjutkan tahap implementasi dan evaluasi agar dapat mengetahui efektivitas penggunaan media “Petualangan Angka” terhadap peningkatan motivasi belajar, keterlibatan siswa, serta hasil belajar matematika. Penelitian berikutnya juga dapat mengembangkan media gamifikasi yang sama pada pembelajaran matematika lainnya atau pada jenjang kelas yang berbeda sehingga cakupan pemanfaatannya menjadi lebih luas. Tak hanya itu, penggabungan media gamifikasi dengan platform digital lain bisa jadi ide penelitian selanjutnya untuk memperluas inovasi pembelajaran matematika yang lebih hidup dan selaras dengan kemajuan teknologi pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, Aris, Sumarno Sumarno, dan Veni Imawati. 2023. "Pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi android Pada teknik dasar lari jarak pendek." *Patria Educational Journal (PEJ)* 3(3):253–62.
- Chusna, Anis Rosiatul, dan Via Yustitia. 2024. "Elementary school students' numeracy ability in a socio-cultural context viewed by understanding mathematical concepts." *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 12(1):227–42.
- Diah Hidayati, M. M. 2022. *Sistem Informasi Pendidikan dan Transformasi Digital*. UAD PRESS.
- Julita, dan Pebria Dheni Purnasari. 2022. "Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Era Digital." *Journal of Educational Learning and Innovation (ELIa)* 2(2):227–39. doi: 10.46229/elia.v2i2.460.
- Meifinda, Yorenza, Sinta Naviri, Safira Vilola, dan Heldi Apriansyah. 2024. "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Canva Untuk Peningkatan Ketrampilan Guru di Era Digital." (2023):2022–25.
- Novita, Rita, dan Niawati Niawati. 2016. "Penerapan pendekatan kontekstual pada bangun ruang kubus dan balok di kelas VIII sekolah menengah pertama." *Jurnal Numeracy* 3(1):36–49.
- Porwitasari, Desi Arum, Nadhylla Nesti Sukma Wardani, Salsa Dila Kusuma Putri, dan Beny Dwi Lukitoaji. 2025. "Impelementasi Pembelajaran Gamifikasi di Era Digital dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa." *EDUCREATIVA: Jurnal Seputar Isu dan Inovasi Pendidikan* 1(1):29–34.
- Prameswara, Adrian Yanuar. 2023. "Upaya Meningkatkan Keaktifan dan hasil Belajar Siswa Kelas 4 SDK Wignya Mandala Melalui Pembelajaran Kooperatif: Indonesia." *Sapa: Jurnal Kateketik dan Pastoral* 8(1):1–9.
- Prastowo, Andi. 2014. "Pemenuhan kebutuhan psikologis peserta didik SD/MI melalui pembelajaran tematik-terpadu." *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar Ahmad Dahlan* 1(1):1–13.
- Qulsum, Dewi Umi, dan Hermanto Hermanto. 2022. "Peran guru penggerak dalam penguatan profil pelajar Pancasila sebagai ketahanan pendidikan karakter abad 21." *Jurnal Ketahanan Nasional* 28(3):315–30.
- Sitepu, Ekalias Noka. 2021. "Media Pembelajaran Berbasis Digital." *Mahesa* 1(1):242–48. doi: 10.34007/ppd.v1i1.195.
- Twiningsih, Anik. 2024. "PENGEMBANGAN MEDIA GAMIFIKASI UNTUK MENINGKATKAN Anik Twiningsih Abstrak A . Pendahuluan Perkembangan teknologi saat ini mengalami loncatan yang sangat cepat , hal ini menuntut setiap paradigma pendidikan untuk senantiasa dinamis dalam mengembangkan tekno." *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar* 8(3):1273–96. doi: 10.26811/didaktika.v8i3.1654.
- Wahyuni, Rani Sri, Shokhibul Arifin, Ika Puspitasari, Nike Astiswijaya, Ni Wayan Ramini Santika, Yurika Oktaviane, Umi Chabibatus Zahro, Nurlita Lestariani, Ela Nurlaela, dan Agung Suci Dian Sari. 2024. "Model-Model Pembelajaran."
- Yustitia, Via, Bahauddin Azmy, Triman Juniarso, dan Bramianto Setiawan. 2022. "Pengembangan Kuis Interaktif Berbasis IT: PPM Bagi Guru SDN Sumur Welut III/440 Surabaya." *Kanigara* 2(1):8–15.
- Yustitia, Via, Yasmine Nur, Izzah Rakhmah, Indra Puji Astuti, dan Erny Untari. 2024. "Ular Tangga Numerasi : Inovasi Media Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar." 7(1):32–43.