



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBASIS GAMIFIKASI BERUPA ULAR TANGGA MATEMATIKA PADA MATERI PERKALIAN PECAHAN DI SDIT

*Development of Contextual Learning Media Based on Gamification in The Form of
 Mathematical Snakes and Ladders on Fraction Multiplication Material at SDIT*

Dina Lorenza^{1*}, Hana Adhia¹, Reno Warni Pratiwi¹

¹*Universitas Mahaputra Muhammad Yamin*

*dinalorenza1121@gmail.com

Diterima: 11 September 2025; Direvisi: 03 November 2025; Dipublikasi: 05 November 2025



ABSTRACT

This study aims to develop a valid contextual learning media based on gamification in the form of a mathematical snakes and ladders game on the subject of fraction multiplication. The method used is research and development (R&D) with the ADDIE model, which consists of five stages: Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. Data collection in this study used an assessment instrument in the form of a questionnaire that was validated by three validators, namely a mathematics expert, a media expert, and a language expert. Based on the results of the study, it was found that the mathematics expert gave an average score of 94.00%, the media expert gave an average score of 80.00%, and the language expert gave an average score of 95.00%. Thus, the average score from the three validators was 89.66%, which is categorized as highly valid. Therefore, it can be concluded that the Gamification-Based Contextual Learning Media in the Form of a Mathematical Snakes and Ladders Game for Fraction Multiplication Material in Grade V of SDIT Alam Golden School is valid.

Keywords: *Contextual Learning; Fraction Multiplication; Gamification; Learning Media; Snakes and Ladders.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika pada materi perkalian pecahan yang valid. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE yang meliputi lima tahap: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen penilaian berupa angket yang divalidasi oleh 3 orang validator yaitu ahli matematika, ahli media, dan ahli bahasa. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa validasi ahli matematika mendapatkan rata-rata 94,00%, ahli media mendapatkan rata-rata 80,00%, dan ahli bahasa mendapatkan rata-rata 95,00%. Sehingga didapatkan rata-rata nilai dari ketiga

validator 89,66% dengan kategori sangat valid. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika pada materi perkalian pecahan di kelas V SDIT Alam Golden School dengan kategori valid.

Kata Kunci: Gamifikasi; Media Pembelajaran; Pembelajaran Kontekstual; Perkalian Pecahan; Ular Tangga.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah teknik peningkatan mutu SDM agar siap menghadapi perkembangan di berbagai aspek kehidupan (Siallagan., 2019). Pendidikan dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, pengembangan media pembelajaran interaktif menjadi hal yang esensial. Matematika merupakan pelajaran penting yang dipelajari sejak tingkat sekolah dasar, hingga universitas. Matematika berperan sebagai fondasi utama bagi pengembangan sains dan teknologi karena kaitannya yang erat dengan mata pelajaran lain (Adel & Harefa., 2018; Ernawati & Zaimil., 2023). Pada umumnya peserta didik memandang matematika sebagai bidang studi yang kurang memikat dan sukar dimengerti, akibatnya peserta didik menjadi kurang bersemangat dan cepat bosan dalam belajar (Adhia & Ardila., 2017)

Hambatan bagi peserta didik dalam memahami pelajaran matematika salah satunya adalah guru jarang mengaitkan materi dengan realisasi kehidupan sehari-hari dalam menyampaikan materi. Akibatnya, peserta didik menjadi sulit untuk memahami dan menyelesaikan masalah ketika dihadapkan dengan soal cerita (Pratiwi & Yanti., 2018). Pembelajaran kontekstual berfungsi sebagai konsep yang mempermudah guru dalam menjalin keterkaitan materi ajar melalui pengalaman konkret peserta didik, sehingga memberikan dorongan kepada mereka untuk menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan penggunaannya dalam keseharian (Andri., 2018).

Media pembelajaran menjadi komponen yang sangat berpengaruh dan menjadi salah satu faktor kunci dalam dunia pendidikan (Evandri., 2024). Media adalah sebagai perantara yang dipakai oleh penyalur pesan, ide, atau gagasan untuk menyampaikan materi belajar kepada penerima secara jelas dan lengkap (Rosmiyati & Mulyani., 2021; Firdausi., 2020). Menurut (Julieth et al., 2024) banyak studi internasional melaporkan efek positif gamifikasi pada motivasi dan pencapaian belajar, tetapi efek dipengaruhi desain intervensi (elemen gamifikasi, *feedback*, kesempatan mengulang, dan durasi). Gamifikasi merupakan suatu proses melibatkan penggunaan elemen-elemen dari permainan dalam situasi diluar permainan dengan tujuan untuk memperkuat perilaku belajar yang positif (Ariani., 2020). Sejalan dengan penelitian (Candra & Rahayu., 2021; Mardiningsih., 2023) bahwa media pembelajaran berbasis *game* interaktif sudah layak digunakan serta mampu mendukung peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan tematik materi operasi hitung angka. Penggunaan media ular tangga matematika (Utang Tika) berbasis gamifikasi memiliki dampak positif dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas V SD. Aspek kebaruan dalam penelitian ini terletak pada integrasi antara gamifikasi dan pembelajaran kontekstual dalam konteks materi perkalian pecahan, yang belum banyak diterapkan pada jenjang sekolah dasar. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya hanya menitikberatkan pada aspek permainan atau media interaktif semata, penelitian ini menekankan pada penggabungan

elemen permainan ular tangga matematika dengan pendekatan kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Dengan demikian, pembelajaran berbasis *game* untuk materi perkalian pecahan menjadi sangat relevan karena mampu mengoptimalkan motivasi, keterlibatan aktif, serta pemahaman konseptual peserta didik terhadap materi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika pada materi perkalian pecahan untuk kelas V SDIT Alam Golden School.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode *research and development* (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk serta menguji tingkat keefektifannya.. R&D merupakan pendekatan yang dipakai guna menguraikan permasalahan yang ada, merancang sebuah produk dalam mengatasinya, mengembangkannya, memvalidasi produknya dengan para ahli dan menguji keefektifan dari produk (Helaluddin et al., 2020). Penelitian ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Dick and Carry, yaitu model ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yakni *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (penerapan), dan *evaluation* (evaluasi). Peneliti ini baru mencapai tahap *development* (pengembangan).

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini mencakup wawancara serta penyebaran angket. Instrumen angket yang digunakan terdiri dari: 1) Angket kebutuhan guru. 2) Angket kebutuhan peserta didik. 3) Angket analisis kurikulum. 4) Angket analisis materi ajar dan media penunjang. 5) Angket respon guru terhadap media pembelajaran. 6) Angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran. 7) Angket validasi yang terdiri dari 3 orang validator yaitu validator media, validator materi, dan validator bahasa.

Teknik yang digunakan pada penelitian ini berupa teknik analisis data uji kevalidan. adapun rumus yang dipakai dalam menghitung total setiap validator adalah sebagai berikut. (Ambar Sari., 2019).

$$P = \frac{x_1}{x} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase yang diketahui

X₁ : Jumlah skor jawaban responden dalam satu item

X : Skor maksimal dalam satu item pertanyaan

100% : Nilai konstanta

Hasil persentase yang didapat diinterpretasikan pada Tabel kriteria berikut:

Tabel 1. Skor Presentase Kategori

Skor Presentase	Kategori
$81\% < P \leq 100\%$	Sangat Valid
$61\% < P \leq 80\%$	Valid
$41\% < P \leq 60\%$	Cukup Valid
$21\% < P \leq 40\%$	kurang Valid
$0\% < P \leq 20\%$	Tidak Valid

Sumber: dimodifikasi dari Arikunto (2010:246)

Bersumber pada tabel di atas, pengembangan media interaktif berbasis *game* dapat dikatakan valid apabila memenuhi Persentasi rata-rata 61%.

Hasil penelitian dan pengembangan ini yaitu sebuah media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika pada materi perkalian pecahan untuk peserta didik kelas V SDIT Alam Golden School. Media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi dirancang sesuai dengan kurikulum merdeka dimana peserta didik dituntut aktif dan kreatif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika yang digunakan materi perkalian pecahan pada peserta didik kelas V SDIT Alam Golden School. Proses pengembangan media mengikuti model ADDIE, tetapi hanya mencapai tahap Development saja, sehingga hanya meliputi tiga tahapan yaitu Analysis, Design, Development. Berikut penjelasan mengenai masing-masing tahap tersebut: a) Analysis merupakan langkah awal dalam pengembangan media pembelajaran. Analisis yang digunakan berupa: analisis kebutuhan guru, analisis kebutuhan peserta didik, analisis materi ajar dan media penunjang, dan analisis kurikulum. b) Design terdiri dari: spesifikasi penyusunan produk dan desain instrument penelitian. c) Development merupakan tahap perancangan produk meliputi: pembuatan media pembelajaran, penyusunan perangkat dan instrumen penelitian dan validasi instrumen penelitian. Tahapan Development diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap pembuatan media pembelajaran mendapatkan hasil:



Gambar 1. Desain Papan Permainan

2. Penyusunan perangkat dan instrumen penelitian

- a. Instrumen Penelitian

penilaian terhadap Instrumen dilakukan melalui lembar validasi, proses validasi ini meliputi instrumen angket serta media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika. Instrumen yang dibutuhkan berupa lembar validasi media ular tangga, lembar validasi modul ajar, lembar validasi angket materi ajar dan media penunjang, lembar validasi angket ceklis kurikulum, lembar validasi angket kebutuhan peserta didik, lembar validasi angket kebutuhan guru, lembar validasi angket respon guru, dan lembar validasi angket respon peserta didik.

- b. Modul ajar

Pembuatan Modul Ajar untuk penelitian ini disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku pada kelas V SDIT Alam Golden School. Proses belajar mengajar yang menggunakan media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika akan dijabarkan pada kegiatan yang terdapat di dalam Modul Ajar.

3. Validasi instrumen penelitian

Validasi instrument di tahap ini akan dilakukan validasi terhadap instrument penelitian yang dilakukan oleh ahli matematika dan ahli bahasa. Berikut identitas validator:

Tabel 2. Identitas Validator

Nama	Keahlian
Dr. Redo Andi Marta, S.Pd., M.Pd	Validator Bahasa
Dra. Rosmiyati, M.Pd	Validator Matematika

Instrumen yang di validasi sebagai berikut:

- a. Validasi Angket Kebutuhan Guru

Dengan hasil persentase kevalidan dari validasi matematika diperoleh 100% (sangat valid) dan validasi bahasa 80% (valid)

- b. Validasi Angket Kebutuhan Peserta Didik
Dengan hasil persentase kevalitan dari validasi matematika diperoleh 92% (sangat valid) dan validasi bahasa 80% (valid)
- c. Validasi Angket Analisis Kurikulum
Dengan hasil persentase kevalitan dari validasi matematika diperoleh 100% (sangat valid) dan validasi bahasa 80% (valid)
- d. Validasi Angket Ceklis Materi Ajar dan Media Penunjang
Dengan hasil persentase kevalitan dari validasi matematika diperoleh 90% (sangat valid) dan validasi bahasa 84% (sangat valid)
- e. Validasi Angket Respon Guru
Dengan hasil persentase kevalitan dari validasi matematika diperoleh 100% (sangat valid) dan validasi bahasa 80% (valid)
- f. Validasi Angket Respon Peserta Didik
Dengan hasil persentase kevalitan dari validasi matematika diperoleh 90% (sangat valid) dan validasi bahasa 80% (valid)
- g. Validasi Modul Ajar
Dengan hasil persentase kevalitan dari validasi matematika diperoleh 91% (sangat valid) dan validasi bahasa 93% (sangat valid)
- h. Validasi Media Pembelajaran Ular Tangga
Tahap ini peneliti melakukan validasi pada media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika, dilakukan oleh 3 pakar yaitu seorang ahli matematika, seorang ahli bahasa serta seorang ahli media.

Tabel 3. Identitas Validator:

Nama	Keahlian
Dr. Redo Andi Marta, S.Pd., M.Pd	Validator Bahasa
Dra. Rosmiyati, M.Pd	Validator Matematika
Roza Zaimil, S.PdI., M.Pd	Validator Media

1) Validasi matematika

Validasi matematika mendapatkan hasil penilaian dibawah ini:

Tabel 4. Hasil Validasi Media Pembelajaran Ular Tangga oleh Ahli Matematika

No	Aspek	Skor Rata-Rata	Kriteria
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan kompetensi dasar dalam kurikulum	100%	Sangat Valid
2.	Permainan dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan	80%	Valid
3.	Soal-soal dalam permainan sesuai	100%	Sangat

No	Aspek	Skor Rata-Rata	Kriteria
	dengan tingkat berpikir peserta didik SD kelas V		Valid
4.	Kedalaman materi mencerminkan tuntutan kognitif yang sesuai	100%	Sangat Valid
5.	Materi dalam permainan terkait dengan konteks dunia nyata peserta didik	100%	Sangat Valid
6.	Pendekatan kontekstual diterapkan dalam penyajian soal dan skenario permainan	80%	Valid
7.	Permainan menyediakan berbagai jenis soal yang bervariasi	100%	Sangat Valid
8.	Keberagaman soal dapat meningkatkan pemahaman konsep oleh peserta didik	100%	Sangat Valid
9.	Soal dalam permainan dikaitkan dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari	100%	Sangat Valid
10.	Materi yang disajikan membantu peserta didik memahami penerapan konsep dalam kehidupan	100%	Sangat Valid
11.	Soal disusun secara bertahap mulai dari yang mudah hingga yang lebih sulit	80%	Valid
12.	Tingkat kesulitan permainan meningkat secara bertahap sesuai dengan perkembangan peserta didik	80%	Valid
13.	Soal dalam permainan mendorong peserta didik untuk berpikir kritis dan kreatif	100%	Sangat Valid
14.	Permainan memberikan tantangan berpikir tingkat tinggi bagi peserta didik	100%	Sangat Valid
15.	Materi dalam permainan sejalan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan	100%	Sangat Valid
16.	Soal dan aktivitas dalam permainan secara langsung mendukung pencapaian kompetensi peserta didik	100%	Sangat Valid

No	Aspek	Skor Rata-Rata	Kriteria
17.	Setiap soal memiliki jawaban yang jelas dan tidak menimbulkan ambiguitas	100%	Sangat Valid
18.	Jawaban yang diberikan dalam permainan dapat diverifikasi dengan jelas	100%	Sangat Valid
Total Skor Rata-Rata		94%	Sangat Valid

Dari analisis pada Tabel, diperoleh media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika dari segi materi sangat valid dan layak digunakan.

2) Validasi bahasa

Validasi bahasa dengan hasil penilaian berikut:

Tabel 5. Hasil Validasi Media Pembelajaran Ular Tangga oleh Ahli Bahasa

No	Aspek	Skor Rata-Rata	Kriteria
1.	Bahasa yang digunakan dalam permainan sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik SD	100%	Sangat Valid
2.	Struktur kalimat dalam permainan sederhana dan mudah dipahami peserta didik	80%	Valid
3.	Instruksi permainan dapat dipahami dengan mudah oleh peserta didik tanpa bantuan guru	100%	Sangat Valid
4.	Petunjuk dalam permainan tidak menimbulkan kebingungan bagi pengguna	100%	Sangat Valid
5.	Penggunaan tata bahasa dalam permainan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia	100%	Sangat Valid
6.	Tidak terdapat kesalahan tata bahasa dalam permainan	100%	Sangat Valid
7.	Istilah yang digunakan dalam permainan familiar bagi peserta didik SD	100%	Sangat Valid
8.	Tidak ada kata-kata sulit atau asing yang dapat menghambat pemahaman peserta	100%	Sangat Valid

No	Aspek	Skor Rata-Rata	Kriteria
	didik		
9.	Bahasa yang digunakan dalam permainan menarik dan sesuai dengan suasana bermain	100%	Sangat Valid
10.	Pemilihan kata dalam permainan membuat suasana belajar lebih menyenangkan	100%	Sangat Valid
11.	Kalimat yang digunakan dalam soal tidak terlalu panjang dan mudah dibaca	80%	Valid
12.	Struktur kalimat sederhana membantu peserta didik memahami soal dengan baik	80%	Valid
13.	Bahasa dalam permainan mendukung unsur gamifikasi yang menarik bagi peserta didik	100%	Sangat Valid
14.	Pemilihan kata dalam permainan mendorong keterlibatan aktif peserta didik	100%	Sangat Valid
15.	Tujuan permainan dapat dipahami dari bahasa yang digunakan dalam instruksi	100%	Sangat Valid
16.	Tidak ada ambiguitas dalam bahasa yang digunakan untuk menjelaskan tujuan permainan	100%	Sangat Valid
17.	Bahasa yang digunakan dalam semua bagian permainan seragam dan konsisten	80%	Valid
18.	Tidak ada perbedaan gaya bahasa antara petunjuk, soal, dan bagian lainnya dalam permainan	100%	Sangat Valid
Total Skor Rata-Rata		95%	Sangat Valid

Dari analisis pada Tabel, diperoleh media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika dari segi bahasa valid dan layak digunakan.

3) Validasi media

Validasi media dengan hasil penilaian berikut:

Tabel 6. Hasil Validasi Media Pembelajaran Ular Tangga oleh Ahli Media

No.	Aspek	Skor Rata-Rata	Kriteria
1.	Warna dan font yang digunakan konsisten di seluruh media	80%	Valid
2.	Kombinasi warna dan font membantu memperjelas informasi dalam media	80%	Valid
3.	Bahan yang digunakan tidak mengandung unsur berbahaya bagi peserta didik SD	80%	Valid
4.	Bahan yang digunakan ramah lingkungan dan aman saat digunakan	80%	Valid
5.	Media dapat digunakan berkali-kali tanpa mudah rusak	80%	Valid
6.	Kualitas bahan mendukung daya tahan media untuk penggunaan jangka Panjang	80%	Valid
7.	Ukuran papan permainan proporsional dengan ukuran meja peserta didik	80%	Valid
8.	Ukuran elemen permainan sesuai dengan kenyamanan penggunaan oleh peserta didik	80%	Valid
9.	Ilustrasi yang digunakan menarik dan mudah dipahami peserta didik	80%	Valid
10.	Gambar dalam media mendukung pemahaman konsep yang diajarkan	80%	Valid
11.	Media dapat digunakan secara efektif dalam lingkungan kelas	80%	Valid
12.	Petunjuk penggunaan jelas dan mudah dipahami oleh guru dan peserta didik	80%	Valid
13.	Desain media memungkinkan penyimpanan yang praktis dan aman	80%	Valid
Total Skor Rata-Rata		80%	Valid

Berdasarkan hasil analisis Tabel validasi diperoleh media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika dari segi design valid dan layak digunakan.

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah diuraikan kevalidan media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika sebelumnya oleh ahli media, ahli matematika dan ahli bahasa. Langkah-langkah pengembangan media kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika pada materi perkalian pecahan di kelas V SDIT

Alam Golden School yang melibatkan lima tahapan pengembangan. Tetapi, penelitian ini hanya mencakup tahap *Analysis, Design, Development*.

Tahap *Analisis* (analisis), dilakukan analisis terhadap pendidik serta peserta didik. Analisis dilakukan untuk melihat apa saja kebutuhan pendidik dan peserta didik. Setelah itu, tahap *Design* (desain) pada tahap ini dilakukan pengumpulan referensi, pengkajian materi, dan storyboard. Tahap selanjutnya yaitu tahap *Development* (pengembangan). Pengembangan pembelajaran merupakan aspek penting dalam dunia pendidikan (Oktavinora., 2022). Pada tahap ini peneliti mengembangkan media pembelajaran matematika yang fokus terhadap materi perkalian pecahan berdasarkan desain awal yang sudah disusun.

Berdasarkan penilaian ketiga orang validator bahwa Media Pembelajaran Kontekstual Berbasis Gamifikasi Berupa Ular Tangga Matematika Pada Materi Perkalian Pecahan sudah mencapai kriteria sangat valid dengan validasi angket ahli matematika 94,00%, ahli media 80,00%, dan ahli bahasa 95,00%. Sehingga didapatkan rata-rata nilai dari ketiga validator 89,66%. Hasil validasi menunjukkan bahwa Media Pembelajaran Kontekstual Berbasis Gamifikasi Berupa Ular Tangga Matematika yang dikembangkan sudah diuji kualitasnya juga sudah dinyatakan valid oleh tiga validator yang ahli di bidangnya. Sehingga media pembelajaran ini dinyatakan telah dapat dipakai pada saat proses belajar mengajar. Pembahasan ini didukung oleh penelitian Mardiningsih R pada tahun 2023 bahwa penggunaan media ular tangga matematika berbasis gamifikasi bisa menunjang perkembangan hasil pencapaian belajar peserta didik (Mardiningsih., 2023). Media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dengan cara menggabungkan elemen permainan seperti tantangan, poin, dan penghargaan yang mampu menumbuhkan rasa antusias dan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, pendekatan kontekstual membantu siswa mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata sehingga pemahaman konseptual dan hasil belajar mereka dapat meningkat.

4. SIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa Media Pembelajaran Kontekstual Berbasis Gamifikasi Berupa Ular Tangga Matematika Pada Perkalian Pecahan yang dikembangkan sudah mencapai kriteria sangat valid dengan validasi angket ahli matematika 94,00%, ahli media 80,00%, dan ahli bahasa 95,00%. Dengan rata-rata nilai dari ketiga validator 89,66%.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih secara mendalam kepada kepala sekolah, guru serta peserta didik kelas V SDIT Alam Golden School yang memberikan izin untuk dilaksanakannya penelitian ini. Seterusnya, terima kasih juga kepada Dekan, Dosen serta instansi lainnya yang sudah membantu serta mendukung dalam pelaksanaan penelitian ini.

6. REKOMENDASI

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran oleh pendidik. Sekolah juga dapat mengembangkan media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika pada materi lainnya. Dapat dilakukan penelitian lebih lanjut untuk melihat praktikalitas dan efektifitas dari media pembelajaran kontekstual berbasis gamifikasi berupa ular tangga matematika pada materi perkalian pecahan di kelas V SDIT Alam Golden School. Selain itu, juga dilakukan pengembangan media digital agar permainan ini dapat digunakan dalam pembelajaran berbasis teknologi.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Adel, A. M., & Harefa, D. P. (2018). Pengembangan LKS Matematika Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Bilangan Bulat Di Kelas VII SMPN 2 Kubung. *Theorems*, 3(2), 108–115. <https://doi.org/10.36665/theorems.v3i2.458>
- Adhia, H., & Ardila, D. (2017). Hubungan Percaya Diri Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kota Solok. *Theorems*, 2(1), 22–29.
- Ambar Sari, T. K. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Adobe Flash di SD Negeri 4 Metro Barat. *Metodologi Penelitian Terapan*, 161. [https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/608/1/Temu Kurnia Ambar Sari_1501050137_PGMI - Perpustakaan IAIN Metro.pdf](https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/608/1/Temu%20Kurnia%20Ambar%20Sari_1501050137_PGMI_-_Perpustakaan%20IAIN%20Metro.pdf)
- Andri, A. (2018). Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa. *Sustainability (Switzerland)*, 11(1), 1–14. <https://doi.org/https://shorturl.at/RIYN9>
- Ariani, D. (2020). *Gagasan Millenial & Generasi Z Untuk Indonesia Emas 2045*. Fianosa Publishing.
- Arikunto, S. (2010). Prosedur penelitian pendekatan praktek. *Jakarta: Rineka Cipta*, 283.
- Candra, A. M., & Rahayu, T. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Interaktif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2311–2321. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1212>
- Ernawati, T., & Zaimil, R. (2023). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa Berbasis Scaffolding Di Kelas XII SMKN 3 Kota Solok. *Theorems*, 8(2), 133–140. <https://doi.org/10.36665/theorems.v8i2.894>
- Evandri. (2024). Development of Interactive Learning Media Based on Wordwall Games To Increase Motivation and Elementary School Students' Learning Interests. *Journal of Education and Culture (JEaC)*, 04, 84–85.
- Firdausi, N. I. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash Pada Materi Lingkaran Untuk Kelas VII SMP Swasta Islam Annur Prima. *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154. <https://shorturl.at/fB7gg>
- Helaluddin, Tulak, H., & Rante, S. V. N. (2020). *Penelitian dan Pengembangan: Sebuah Tinjauan Teori dan Praktik Dalam Bidang Pendidikan*. Media Madani.

- Julieth, J., Ruiz, R., Dolores, A., & Sanchez, V. (2024). *Impact of gamification on school engagement : a systematic review. December*.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1466926>
- Mardiningsih, R. R. (2023). Penggunaan Media Ular Tangga Matematika Berbasis Gamifikasi Pada Pembelajaran Matematika Kelas V SD. *Jurnal Education Transformation*, 1(25), 1–8.
<https://jurnal.bbgpjateng.id/index.php/edutrans/article/download/9/5>
- Oktavinora, R. (2022). Kevalidan Pengembangan Modul Eletronik Persamaan Diferensial Berbasis Software Flipbook Maker HTML Pada Google Classrom DI FKIP UMMY Solok. *THEOREMS (THE JOuRnal of MathEMatics)*, 7(2), 132–138.
<https://doi.org/10.36665/theorems.v7i2.646>
- Pratiwi, R. ., & Yanti, N. (2018). Pengembangan Lks Matematika Berbasis Realistic Mathematics Education Pada Materi Pengukuran. *THEOREMS (THE JOuRnal of MathEMatics)*, 3(1), 46–53.
<http://ojs.fkipummy.ac.id/index.php/theorems/article/view/441%0A>
- Rosmiyati, & Mulyani, L. (2021). *Kevalidan Pengembangan Media Embelajaran Scrapbook Pada Materi Lingkaran Kelas VIII Smpn 4 Kota Solok*. 6(2), 91–97.
<https://doi.org/10.36665/theorems.v6i2.560>
- Siallagan, A. R. H. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. 4(2), 64–74.
<https://doi.org/10.53621/jider.v4i2.306>