

# Penerapan pendekatan *deep learning* berbasis *Gimkit* Terhadap kemampuan berpikir kritis

Diah Ayu Rahmawati\*, Hevy Risqi Maharani

Pendidikan Matematika, Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia

34202200002@std.unissula.ac.id

Diterima: 02-05-2026; Direvisi: 17-06-2026; Dipublikasi: 18-06-2026

## Abstract

Students' critical thinking skills in mathematics learning are still relatively low, particularly in algebraic operations. This study aimed to analyze the effectiveness of a *gimkit* web-based deep learning approach in improving students' critical thinking skills. This research employed a quantitative method using a one-group pretest–posttest design involving 27 seventh-grade students of SMP Islam Sultan Agung 4 Semarang. Data were collected through tests, observations, and response questionnaires. The data analysis techniques included normality testing, individual and classical learning mastery analysis, and *N-Gain* calculation. The results showed a significant improvement in students' scores after the implementation of the treatment. Learning mastery was achieved both individually and classically, and the improvement in critical thinking skills was categorized as high. Furthermore, both teachers and students gave positive responses to the learning process. Therefore, the *Gimkit* web-based deep learning approach was effective in improving students' critical thinking skills.

**Kata Kunci:** *deep learning*; *gimkit*; *critical thinking*

## Abstrak

Kemampuan berpikir kritis siswa pembelajaran matematika masih rendah, khususnya materi operasi hitung aljabar. Bertujuan menganalisis keefektifan pendekatan *deep learning* berbasis web *gimkit* meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pendekatan penelitian ini mengacu pada metode kuantitatif, dengan desain *one group pretest–posttest* pada 27 siswa kelas VII SMP Islam Sultan Agung 4 Semarang. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, serta angket respon. Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji normalitas, analisis ketuntasan belajar individu dan klasikal, serta perhitungan *N-Gain*. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Ketuntasan belajar tercapai secara individu serta klasikal, serta peningkatan kemampuan berpikir kritis berada kategori tinggi. Respon guru serta siswa positif. Pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit* efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa

**Keywords:** *deep learning*; *gimkit*; berpikir kritis

## 1. PENDAHULUAN

Pendidikan matematika mempunyai peran penting dalam mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi, terutama dalam konteks berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis sangat penting agar siswa bisa melakukan analisis, menilai, serta menyelesaikan persoalan dengan cara logis dan sistematis (Melisa et al., 2025). Selain itu, kemampuan berpikir kritis juga harus dikuasai bersamaan dengan kemampuan lain, seperti berkomunikasi dan kolaborasi (Zanubah et al., 2025). Perkembangan teknologi dan

kecerdasan buatan menuntut siswa mempunyai kemampuan berpikir kritis sebagai kemampuan utama di abad ke-21 (Melisa et al., 2025). Temuan penelitian mengindikasikan bahwa tingkat kemampuan berpikir kritis siswa relatif rendah, terutama mata pelajaran matematika (Juwanda et al., 2025). Apalagi, banyak siswa juga masih menganggap bahwa pelajaran matematika itu membosankan (Kusmaryono & Ubaidah, 2022).

Permasalahan berpikir kritis siswa dapat terlihat pada materi operasi hitung aljabar. Siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep, melakukan penalaran, serta mengaitkan materi dengan permasalahan kontekstual (Zahroh et al., 2025). Selain itu, siswa cenderung menghafal langkah-langkah penyelesaian tanpa memahami konsep secara mendalam sehingga kemampuan berpikir kritis belum berkembang secara optimal (Sabban et al., 2026). Kondisi tersebut juga ditemukan di SMP Islam Sultan Agung 4 Semarang. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru matematika kelas VII, sebagian besar siswa masih mengalami kesulitan dalam menganalisis permasalahan aljabar, menjelaskan alasan dari langkah penyelesaian yang digunakan, serta menghubungkan konsep aljabar dengan situasi kehidupan sehari-hari.

Salah satu faktor yang menyebabkan kondisi tersebut adalah proses pembelajaran yang masih cenderung berpusat pada guru. Pembelajaran konvensional membuat siswa kurang terlibat secara aktif dalam mengeksplorasi pengetahuan, berdiskusi, dan mengemukakan pendapat (Sihaloho & Saragih, 2024). Temuan ini sejalan dengan kondisi yang terjadi di SMP Islam Sultan Agung 4 Semarang, di mana siswa masih lebih banyak menerima informasi dari guru daripada membangun pemahaman secara mandiri. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus mendorong pemahaman yang lebih mendalam untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Pendekatan *deep learning* merupakan pendekatan yang digunakan mengatasi permasalahan. Pendekatan *deep learning* menekankan pentingnya pemahaman mendalam, keterkaitan, refleksi dalam proses pembelajaran (Wergin, 2019). Pendekatan *deep learning* mencakup tiga tahapan utama: *meaningful*, *mindful*, *joyful learning*. Tahap *meaningful* membantu siswa menghubungkan materi dengan pengalaman sehari-hari agar lebih bermakna (Diputera et al., 2024). Tahap *mindful learning* mendorong siswa berpikir reflektif, menganalisis, mengevaluasi solusi, sedangkan *joyful learning* menciptakan suasana belajar menyenangkan meningkatkan semangat belajar (Supyana & Info, 2025). Integrasi ketiga tahapan pembelajaran ini menunjukkan hasil yang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Hayati, 2025).

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis digital memungkinkan siswa untuk belajar secara interaktif, menarik, sesuai karakteristik

generasi digital (Farid et al., 2024). Media dimanfaatkan ialah *gimkit*, yaitu media pembelajaran berbasis web yang dikembangkan dalam bentuk permainan yang memberikan pengalaman belajar interaktif dan kompetitif.

Penggunaan *gimkit* dalam pembelajaran memiliki berbagai keunggulan. *Gimkit* dapat meningkatkan semangat belajar, keterlibatan siswa, serta hasil belajar melalui aktivitas berbasis permainan (Agustina et al., 2024). *Gimkit* juga memberikan tanggapan langsung, sehingga membantu siswa dalam mengenali kesalahan dan memperbaiki pemahamannya (Feldee & Faresi, 2022). Selain itu, *gimkit* terbukti efektif meningkatkan keterlibatan serta aktivitas belajar siswa dalam berbagai mata pelajaran (Brillian, 2024).

Studi yang telah dilakukan sebelumnya membuktikan bahwa penerapan *gimkit* dalam proses belajar mampu meningkatkan ketertarikan dan pencapaian akademik siswa. Penelitian Siswanto (2025) menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *deep learning* dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa. Selain itu, penelitian Aini (2024) menemukan bahwa penggunaan *gimkit* sebagai media pembelajaran matematika dapat meningkatkan minat belajar, semangat, dan partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran. Sejalan dengan temuan tersebut (Huda et al., 2025) menyatakan bahwa integrasi pendekatan *deep learning* dengan media digital memberikan dampak positif terhadap keterlibatan siswa dan hasil belajar. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan *deep learning* dan pemanfaatan media digital memiliki potensi untuk mendukung pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika.

Penelitian yang mengintegrasikan pendekatan *deep learning* dengan media *gimkit* dalam pembelajaran matematika masih terbatas. Padahal, kombinasi antara pendekatan pembelajaran mendalam dan media berbasis game memiliki peluang besar meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara optimal. Penelitian ini mengintegrasikan pendekatan *deep learning* dengan web *gimkit* dalam pembelajaran matematika materi operasi hitung aljabar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP. Penelitian sebelumnya umumnya mengkaji pendekatan *deep learning* atau penggunaan *gimkit* secara terpisah, sedangkan penelitian ini mengombinasikan keduanya dalam satu desain pembelajaran.

Penelitian ini didasarkan pada masih rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa serta tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengkaji keefektifan pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran matematika yang inovatif, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan pendidikan masa kini.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-experimental*, yaitu *one group pretest-posttest*. Satu kelompok diberi perlakuan setelah *pretest* untuk mengukur kemampuan awal, selanjutnya diterapkan pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit*, dan diakhiri dengan *posttest* untuk mengetahui kemampuan akhir. (Sri et al., 2023). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Islam Sultan Agung 4 pada semester ganjil. Populasi mencakup seluruh siswa kelas VII, dengan sampel dipilih melalui *purposive sampling* dengan kriteria: (1) kelas memiliki kemampuan awal yang relatif setara berdasarkan penilaian guru matematika, dan (2) kelas memiliki rata-rata nilai ujian akhir semester matematika yang tinggi sehingga memudahkan pelaksanaan penelitian dan pengukuran hasil setelah perlakuan, sehingga didapatkan kelas uji coba serta eksperimen dengan kemampuan awal yang relatif sama (Putra et al., 2023).

Terdapat tiga tahapan penelitian, yaitu: 1) Tahap persiapan mencakup penyusunan perangkat pembelajaran, instrumen penelitian, serta pengujian validitas instrumen. Validitas butir soal diuji menggunakan korelasi *Product Moment* pada taraf signifikansi 0,05. Hasil analisis menunjukkan seluruh butir soal *pretest* dan *posttest* valid ( $r_{hitung} > r_{tabel} = 0,413$ ) dengan kategori validitas tinggi, sehingga instrumen layak digunakan pada tahap penelitian berikutnya. 2) Tahap pelaksanaan, yaitu mencakup pemberian *pretest*, kemudian penerapan pembelajaran *deep learning* berbasis *gimkit* pada kelas eksperimen. Penerapan pendekatan *deep learning* dilakukan melalui tiga tahapan. Tahap *meaningful learning*, siswa mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman dan pengetahuan sebelumnya melalui masalah kontekstual. Tahap *mindful learning*, siswa melakukan diskusi, menganalisis serta menyusun strategi penyelesaian masalah. Selanjutnya, pada tahap *joyful learning*, peserta didik mengikuti kuis interaktif menggunakan web *gimkit* untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Kemampuan berpikir kritis yang diukur dalam penelitian ini meliputi empat indikator, yaitu *interpretation*, *analysis*, *evaluation*, serta *explanation*. Indikator-indikator tersebut diukur melalui instrumen *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui perubahan kemampuan berpikir kritis siswa setelah memperoleh perlakuan. 3) Tahap akhir, yaitu pemberian *posttest* untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa setelah perlakuan. Instrumen penelitian meliputi tes kemampuan berpikir kritis (*pretest* dan *posttest*), lembar observasi, angket respon siswa. Data diperoleh berupa kuantitatif dari tes serta kualitatif dari observasi dan angket, dengan sumber data dari siswa dan guru selama pembelajaran. Teknik analisis data meliputi: (1) uji ketuntasan belajar individu dan klasikal berdasarkan KKM 70, (2) uji perbedaan rata-rata membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen, dan (3) uji *N-Gain* mengukur peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa, Rumus (Supriadi, 2021):

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

**Tabel 1.** Kriteria Interpretasi *N-Gain*

Skor	Kriteria
$0,0 \leq g \leq 0,3$	Rendah
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g < 0,7$	Tinggi

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil

Penelitian ini menghasilkan data kemampuan berpikir kritis siswa sebelum serta sesudah penerapan pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit*. Didapatkan dari tes *pretest* dan *posttest* yang diberikan ke 27 siswa. Analisis yang dilakukan menunjukkan bahwa skor rata-rata *pretest* 45,89, sedangkan skor rata-rata *posttest* 88,81. Data ini memperlihatkan adanya peningkatan dalam kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberikan perlakuan.

**Tabel 2.** Rata-Rata Skor *Pretest* Dan *Posttest* Kemampuan Berpikir Kritis

<i>Paired Samples Statistics</i>					
		<i>Mean</i>	<i>N</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>
<b>Pair 1</b>	<i>Pretest</i>	45.89	27	8.097	1.558
	<i>Posttest</i>	88.81	27	6.794	1.307

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *deep learning* berbasis *Gimkit* efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Ketuntasan belajar individu menunjukkan bahwa mayoritas siswa memperoleh nilai di atas Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal mencapai 96%, dengan 26 dari 27 siswa dinyatakan tuntas. Selain itu, hasil uji perbedaan rata-rata menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05, yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *deep learning* berbasis *Gimkit* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil perhitungan peningkatan menggunakan indeks *N-Gain* memperoleh nilai sebesar 0,795 yang termasuk dalam kategori tinggi, sehingga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang substansial setelah diberikan perlakuan.

Efektivitas pembelajaran juga didukung oleh hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran yang menunjukkan persentase di atas 87% pada setiap pertemuan dengan kategori sangat baik. Hal ini mengindikasikan bahwa seluruh tahapan pembelajaran *deep learning* berbasis Gimkit dapat dilaksanakan secara optimal sesuai dengan rancangan yang telah disusun. Selain itu, hasil angket respons menunjukkan bahwa siswa memberikan tanggapan positif terhadap pembelajaran yang diterapkan. Siswa merasa lebih tertarik, aktif, dan bersemangat selama proses pembelajaran menggunakan Gimkit. Tanggapan positif juga ditunjukkan oleh guru, yang menilai bahwa pendekatan *deep learning* berbasis Gimkit mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan mendukung keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Hasil penelitian menunjukkan pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit* efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kenaikan rata-rata nilai dari *pretest* ke *posttest* menunjukkan tahapan *meaningful*, *mindful*, serta *joyful learning* membantu siswa memahami materi secara mendalam.

### 3.2 Pembahasan

Tahap *meaningful learning* memfasilitasi siswa untuk memahami melalui permasalahan kontekstual. Siswa mampu mengaitkan materi dengan pengalaman nyata sehingga pemahaman menjadi lebih mendalam. Penelitian (Diputera et al., 2024) mengungkapkan pembelajaran bermakna dapat memperbaiki pemahaman siswa. Tahap *mindful learning* melatih siswa untuk berpikir secara reflektif. Siswa mampu menganalisis dan mengevaluasi solusi yang diperoleh. Peningkatan ini terlihat berdasarkan hasil *posttest*, kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan signifikan. Temuan ini juga didukung penelitian Siswanto (2025) yang menyatakan pendekatan *deep learning* meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

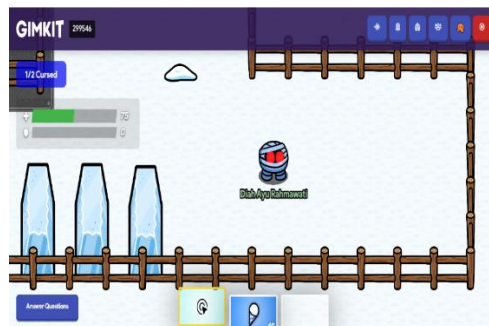
Tahap *joyful learning* melalui *gimkit* dapat menghidupkan suasana pembelajaran menyenangkan, sehingga siswa menjadi lebih aktif serta bersemangat. Keadaan ini ditandai dengan respon positif yang diberikan siswa selama pembelajaran berlangsung. Penelitian Agustina (2024) serta Hanifah (2025) yang menunjukkan bahwa *gimkit* meningkatkan semangat dan keterlibatan belajar. Integrasi *deep learning* dan *gimkit* memberikan dampak lebih baik dibandingkan pembelajaran konvensional. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan hasil belajar namun meningkatkan kualitas dari proses pembelajaran itu. Hasil ini sejalan dengan penelitian Huda (2025) kombinasi teknologi serta pendekatan pembelajaran mendalam efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa.

Penggunaan media *gimkit* berbasis online menghadirkan memori baru bagi siswa serta menjadikan pembelajaran lebih aktif dan menarik. Berikut tampilan awal aplikasi *gimkit*



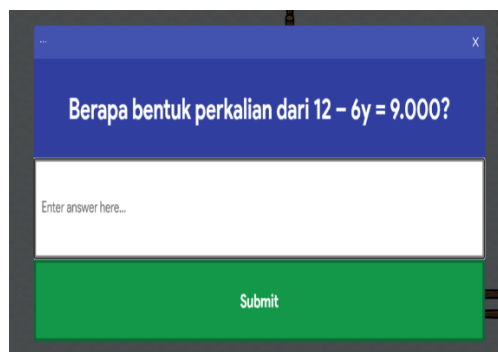
**Gambar 1.** Tampilan Awal Permainan

Tampilan awal yang diakses siswa sebelum permainan dimulai adalah saat mereka membuka situs *gimkit.com* lalu diarahkan memasukkan kode yang disiapkan peneliti.



**Gambar 2.** Tampilan Game

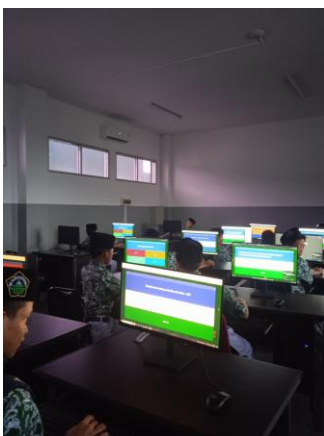
Setelah memasuki permainan, siswa memperoleh bola salju yang digunakan untuk menyerang pemain lain dengan menjawab pertanyaan yang telah disiapkan.



**Gambar 3.** Tampilan soal saat permainan berlangsung

Suasana kelas menunjukkan bahwa siswa sangat antusias ketika mengikuti pembelajaran, ditandai dengan sorak kegembiraan yang terdengar di berbagai sudut. Hal ini selaras dengan temuan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi seperti *gimkit* mampu meningkatkan keterlibatan, semangat, serta partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran (Nurazizah et al., 2025) Namun, ada juga ungkapan kekecewaan saat

waktu permainan berakhir, terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaannya, yakni terdapat komputer siswa yang kehilangan koneksi internet, kondisi serupa juga ditemukan pada penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran berbasis teknologi seringkali terkendala oleh infrastruktur, khususnya stabilitas internet (Sucipto, 2024). Oleh karena itu, untuk memastikan semua siswa dapat berpartisipasi.



**Gambar 4.** Suasana kelas

Selain adanya peringkat dalam permainan, web ini juga menyediakan rekap nilai secara otomatis. Pada tahap refleksi guru memberi umpan balik lebih efektif efisien, serta mengidentifikasi siswa mencapai tujuan pembelajaran ataupun masih memerlukan bantuan. Sejalan dengan penelitian Azrani (2025) menyatakan pemanfaatan *gimkit* mampu memberikan umpan balik langsung sehingga membantu guru dalam memonitor perkembangan belajar siswa secara *real-time*. Selain itu, refleksi juga dilakukan melalui sesi tanya jawab terkait aktivitas pembelajaran menggunakan *gimkit*, yang mendapatkan respon sangat positif dari siswa., serta terlihat suasana pembelajaran bahagia dalam sesi tersebut. Pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit* terbukti meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan oleh adanya integrasi setiap tahapan pembelajaran. Pendekatan ini menjadi alternatif meningkatkan kemampuan berpikir kritis pembelajaran matematika.

#### 4. SIMPULAN

Penelitian ini dilatarbelakangi berbagai permasalahan pembelajaran matematika. Hasil observasi serta wawancara menunjukkan pembelajaran belum optimal. peneliti mengajukan solusi berupa penerapan pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit* dalam pembelajaran. Pendekatan *deep learning* sendiri menekankan pembelajaran bermakna, reflektif, dan mendorong siswa untuk memahami secara mendalam. Sementara itu, *gimkit* sebagai media pembelajaran berbasis gamifikasi diharapkan mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa melalui aktivitas interaktif serta menyenangkan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan

antara nilai *pretest* dan *posttest*, dengan nilai *n-gain* berada pada kategori tinggi. Ketuntasan belajar tercapai baik secara individu maupun klasikal, yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal untuk menunjukkan keefektifan pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit* ini

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini, khususnya kepada Program Studi Pendidikan Matematika Unissula, serta kepada pihak sekolah SMP Islam Sultan Agung 4 yang telah memberikan izin dan dukungan selama proses penelitian berlangsung. Penulis juga berterima kasih kepada peserta didik kelas VII yang telah berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian ini.

## 6. REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran yang dapat ditindaklanjuti yaitu, 1) Alternatif solusi maupun strategi pembelajaran lain yang muncul selama penerapan pendekatan *deep learning* berbasis *gimkit* di kelas bisa dimanfaatkan sebagai acuan untuk memperkaya variasi metode pembelajaran yang tersedia. 2) Penelitian ini hanya melibatkan siswa kelas VII SMP Islam Sultan Agung 4, sehingga disarankan agar penelitian selanjutnya diterapkan pada subjek yang lebih luas.

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini masih menghadapi beberapa hambatan, antara lain, keterbatasan akses dan kestabilan jaringan internet saat penggunaan media pembelajaran digital, serta variasi kemampuan peserta didik dalam mengoperasikan teknologi. Faktor-faktor tersebut dapat memengaruhi hasil penelitian, sehingga perlu menjadi perhatian dalam penelitian selanjutnya agar diperoleh hasil yang lebih optimal.

## 7. REFERENSI

- Agustina, T. H., Rienovita, E., & Emilzoli, M. (2024). Pembelajaran Berbasis Gamifikasi : Pemanfaatan Platform Gimkit Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(4), 1475–1484. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i4.766>
- Aini, C. N., Rahayu, R. N., Maulita, R. N., & Kusuma, R. V. (2024). Implementasi Gimkit sebagai Media Pembelajaran Matematika Materi Bangun Datar dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 6 Tuban. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 5(9), 71-80. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i9.252>
- Azrani, L., Sabella Putri, R., Nurhaliza, A. S., Maisyani, A. M., Sabila, W. N., Putri, H. E., & Kunci, K. (2025). Pemanfaatan Game Interaktif Gimkit Sebagai Media Evaluasi Untuk Meningkatkan Keterlibatan Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Utilization Of Gimkit Interactive Games As Evaluation Media To Increase Student Involvement And Motivation In Mathematics Learning In Elementary

- Schools Artikel Review. *J Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(12), 8290–8305. <https://doi.org/10.56338/jks.v8i12.9641>
- Brilliant, I. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Gimkit Sebagai Gamefikasi Terhadap Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Kelas 5 Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Sosial Sains*, 3(3), 610–618. <https://Prosiding.Unipma.Ac.Id/Index.Php/SENASSDRA>
- Putra, L. D., Hidayat, F. N., Izzati, I. N., & Ramadhan, M. A. (2024). Penerapan gamifikasi untuk meningkatkan motivasi dan kolaborasi pada siswa sekolah dasar. *ALACRITY: Journal of Education*, 4(1), 131-139.
- Farid, M., Putri, M., Rahmah, R., Jaya, M., Putra, A., & Nisa, M. (2024). Peran Teknologi Dalam Pembelajaran Kurikulum Merdeka Di Sdn 06 Belantik. *Educatioanl Journal: General And Specific Research*, 4(Oktober), 557–567.
- Feldee, M., & Faresi, I. (2022). Unlocking Gimkit's Capabilities for Language Classroom. *JELE (Journal of English Language and Education)*, 8(2). <https://doi.org/10.26486/jele.v8i2.3127>
- Hanifah, M. (2025). Analisis Penggunaan Gimkit Sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 4(7). DOI: 10.59188/jcs.v4i7.3424
- Hayati, R. (2025). Peran deep learning dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa. *Jurnal Pendidik Indonesia*, 6(1), 29-39. <https://doi.org/10.61291/jpi.v6i2.39>
- Huda, N., Haryadi, R., & Ardiawan, Y. (2025). Pengembangan Game Edukasi Berbantuan Gimkit Berbasis Pendekatan Deep Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Materi Kesebangunan Pada Siswa SMP Kelas VII. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pengajaran*, 4(3), 73–79. <https://journal.upgriptk.ac.id/index.php/jipp/index>
- Juwanda, K. A., Mariono, A., & Sumarno, A. (2025). Meta Analisis Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 6(1).
- Kusmaryono, I., & Ubaidah, N. (2022). Upaya Peningkatan Kreativitas Guru Melalui Pelatihan Pembuatan Teka-Teki Silang Sebagai Alat Bantu Pembelajaran Matematika Di Sekolah Da. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(5), 1160–1167. <https://Doi.Org/10.31849/Dinamisia.V6i5.10682>
- Diputera, A. M., Zulpan, E. G., & Eza, G. N. (2024). Memahami konsep pendekatan Deep Learning dalam pembelajaran Anak Usia Dini yang meaningful, Mindful dan Joyful: Kajian melalui filsafat pendidikan. *Bunga Rampai Usia Emas*, 4(2), 108-120.
- Melisa, R., Ashadi, A., Triastuti, A., Hidayati, S., Salido, A., Luansi Ero, P. E., Marlina, C., Zefrin, Z., & Al Fuad, Z. (2025). Critical Thinking In The Age Of AI: A Systematic Review Of AI's Effects On Higher Education. *Educational Process: International Journal*, 14. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.14.31>
- Nurazizah, S., Rahma, N., Azahra, N., Fadilla, R. J., Muharam, M. F., & Maryanti, D. S. (2025). *Seminar Nasional Senco 2025 Program Studi Pendidikan Ipa, Universitas Trunojoyo*

*Madura Penerapan Mediagimkit Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Bakteri Di SMA.*

- Putra, S., Robert Tuerah, P., Mesra, R., Sukwika, T., Sarman, F., Alifin Nur, N., Nuruzzaman, M., Susmita, N., Nurmalia Sari, M., Ladjin, N., Mulyapradana, A., Keristiana Sinaga, E., & Saddam Akbar, J. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif (Teori Dan Panduan Praktis Analisis Data Kuantitatif) Pt. Mifandi Mandiri Digital.*
- Sabban, N. D. M., Namruddin, R., Syuryadi, S., & Ishak, S. (2026). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dalam Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Ilmiah Matematika (JIMAT)*, 7(1), 1–11. <https://doi.org/10.63976/jimat.v7i1.1290>
- Sihaloho, S. M., & Saragih, M. J. (2024). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Matematika [Implementation Of The Problem Based Learning Model To Improve Students' Critical Thinking Skills In Mathematics Learning]. *Johme: Journal Of Holistic Mathematics Education*, 8(1), 101. <https://doi.org/10.19166/johme.v8i1.8270>
- Siswanto, D. H., Susetyawati, M. E., & Fitriana, E. (2025). Pengaruh Pendekatan Deep Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid pada Materi Matriks Berkonteks Perjalanan Wisata. *Hexagon: Jurnal Ilmu dan Pendidikan Matematika*, 3(1), 26-34.
- Sri, P., Kusumastuti, Y., Annisa, F., Anggraeni, S. E., Rustam, H. A., Desi, D. E., Waseso, B., & Kom, M. (2023). *Metodologi Penelitian (Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif)*. Retrieved [www.buku.sonpedia.com](http://www.buku.sonpedia.com)
- Sucipto. (2024). Tantangan Dan Peluang Implementasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digital. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 11(3), 902–916. <https://doi.org/10.38048/jipcb.V11i3.4192>
- Supriadi, G. (2021). *Statistik Penelitian Pendidikan*.
- Supyana, G. (2025). Peran Pembelajaran Mendalam (Deep Learning) Dalam Meningkatkan Kompetensi Berbahasa Dan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Journal Sultra Elementary School*, 6(2), 1275-1285. <https://doi.org/10.64690/jses.v6i2.481>
- Wergin, J. F. (2019). Deep Learning In A Disorienting World. In *Deep Learning In A Disorienting World*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108647786>
- Zahroh, A., Sadiada, L. U., & Lailiyah, S. (2025). Proses Penalaran Abduktif Dalam Menyelesaikan Masalah Aljabar. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 8(2), 158–167. <https://doi.org/10.37150/jp.v8i2.3247>
- Zanubah, I. A., Ubaidah, N., & Aminudin, M. (2025). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Integrative Perspectives Of Social And Science Journal*, 2(1), 2025.