



**PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS *GIMKIT* DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PESERTA
DIDIK KELAS XI SMA MUHAMMADIYAH MAUMERE**

Mutia Maltar^{1*}, Jayadin², Sri Astuti Rahman Coa³

Universitas Muhammadiyah Maumere ^{1,2,3}

e-mail: malmarjuni16@gmail.com, Jayadinmtk@gmail.com, sriastutitjoa200992@gmail.com

Diterima: 20/7/2026; Direvisi: 3/9/2026; Diterbitkan: 9/9/2026

ABSTRAK

Minat belajar peserta didik dalam pembelajaran kimia masih menjadi tantangan karena proses pembelajaran cenderung didominasi metode ceramah dan belum optimal memanfaatkan media pembelajaran interaktif. Kondisi tersebut menyebabkan peserta didik kurang aktif dan kurang tertarik mengikuti pembelajaran. Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar adalah media pembelajaran interaktif berbasis *Gimkit* yang menerapkan konsep gamifikasi dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis *Gimkit* dalam meningkatkan minat belajar peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah Maumere. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah Maumere pada tanggal 18–30 April 2026. Sampel penelitian ini berjumlah 19 orang peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *one-group pretest-posttest design*. Hasil penelitian menunjukkan adanya pergeseran keaktifan dan antusiasme belajar peserta didik ke arah yang lebih positif setelah penerapan media *Gimkit*. Secara kuantitatif, terjadi peningkatan signifikan pada minat belajar yang ditunjukkan oleh perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* yang signifikan secara statistik ($p < 0,001$) serta skor *N-Gain* yang berada pada kategori sedang ($mean = 0,3347$ atau 33,47%). Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data penelitian terdistribusi normal, sehingga analisis statistik parametrik yang digunakan valid. Berdasarkan temuan ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Gimkit* efektif dan memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan minat belajar peserta didik pada materi kimia.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran Interaktif, Gimkit, Minat Belajar*

ABSTRACT

Pupils' interest in learning chemistry remains a challenge, as the learning process tends to be dominated by lecture-based methods and does not yet make optimal use of interactive learning media. This situation results in pupils being less active and less interested in participating in lessons. One alternative that can be used to boost pupils' interest in learning is *Gimkit*-based interactive learning media, which applies the concept of gamification to the learning process. This study aims to determine the effect of the use of *Gimkit*-based interactive learning media on improving the learning interest of Year 11 students at SMA Muhammadiyah Maumere. This study was conducted at SMA Muhammadiyah Maumere from April 18 to 30, 2026. The research sample consisted of 19 students. This study employed a quantitative method with a *one-group pretest-posttest design*. The results indicated a positive shift in students' active participation and enthusiasm following the integration of *Gimkit*. Quantitatively, there was a statistically significant increase in students' interest in learning ($p < 0.001$) and an *N-Gain* score in the moderate category ($mean = 0.3347$ or 33.47%). Normality test results confirmed that the



data were normally distributed, validating the parametric statistical analysis used. In conclusion, the utilization of Gimkit-based interactive learning media is effective and positively impacts students' learning interest in chemistry.

Keywords: *Interactive Learning Media, Gimkit, Interest in Learning*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi akibat era revolusi industri 4.0 memberikan dampak yang sangat besar di berbagai bidang kehidupan, salah satunya adalah bidang pendidikan (Rezeki & Nisa, 2026). Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan memberikan manfaat penting untuk membantu menyampaikan pesan berupa informasi materi dari guru ke peserta didik (Lewar, 2025). Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) sangat berpengaruh di berbagai bidang khususnya pendidikan, di mana perkembangan teknologi dari masa ke masa menjadi lebih canggih didasarkan pada inovasi dan kreativitas manusia (Ilham, 2022). Pendidikan merupakan salah satu faktor utama pembangunan nasional untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia (Setiawan et al., 2024). Pembelajaran kimia di sekolah sering kali berhadapan dengan kendala karena karakternya yang memuat konsep-konsep abstrak, sehingga memerlukan interaksi pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada perhitungan numerik (Nisa et al., 2026).

Meskipun penggunaan teknologi digital seperti media presentasi *PowerPoint* (PPT) mulai diintroduksi, intensitas dan variasinya di lapangan masih terbatas sehingga kurang mampu mengatasi kejenuhan peserta didik. Pembelajaran yang efektif menghendaki adanya peran serta aktif dari peserta didik (Albina & Pratama, 2025). Ketercapaian tujuan pembelajaran dapat dilihat dari tingkat keterlibatan dan minat belajar peserta didik (Budhiartini et al., 2024). Media pembelajaran berbasis gamifikasi hadir sebagai salah satu alat bantu alternatif ketika fokus dan perhatian peserta didik mulai menurun akibat metode yang cenderung monoton (Agustina et al., 2024). Gamifikasi mengintegrasikan elemen permainan seperti poin, level, dan tantangan ke dalam konten pembelajaran (Fauzi et al., 2024). Salah satu platform gamifikasi edukatif yang berkembang adalah *Gimkit* (Yustikadewi & Saputro, 2024).

Sejumlah penelitian terdahulu telah menguji efektivitas media gamifikasi. Penelitian oleh Hanifah (2025) dan Amelia (2024) mengindikasikan bahwa *Gimkit* dapat meningkatkan keterlibatan serta minat belajar peserta didik. Penelitian lain oleh Rifki (2025) serta Kurrotul & Ainiyeh (2025) memperlihatkan peningkatan hasil dan minat belajar pada mata pelajaran Bahasa Inggris dan Matematika melalui media *Gimkit*. Selain itu, penerapan elemen gamifikasi seperti sistem poin dan papan skor terbukti mampu memicu interaksi kolaboratif serta strategi kompetisi yang sehat di antara siswa (Andini & Rusdini, 2026; Misbahuddin et al., 2025). Sejalan dengan temuan tersebut, pemanfaatan platform serupa seperti Kahoot! dan Quizizz juga terbukti secara signifikan meningkatkan motivasi serta capaian akademis peserta didik di tingkat sekolah dasar (Nirmalasari & Susanti, 2023; Prastyono & Al-Khowarizmi, 2026).

Namun demikian, terdapat kelemahan (*research gap*) pada penelitian-penelitian sebelumnya. Sebagian besar penelitian gamifikasi berbasis *Gimkit* lebih banyak berfokus pada mata pelajaran bahasa atau matematika tingkat dasar/menengah pertama, serta belum mengkaji secara spesifik dampaknya pada materi kimia di tingkat SMA di wilayah kepulauan/daerah berkembang dengan karakteristik minat awal peserta didik yang beragam. Selain itu, di SMA Muhammadiyah Maumere, pembelajaran kimia sejauh ini masih didominasi metode ceramah konvensional dan media *Gimkit* belum pernah diimplementasikan sama sekali. Oleh karena itu, pertanyaan penelitian ini adalah: *Apakah pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis*

Gimkit memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah Maumere pada materi kimia? Penelitian ini bertujuan untuk menjawab permasalahan tersebut sekaligus memberikan pembuktian empiris mengenai efektivitas media *Gimkit* dalam mengatasi hambatan minat belajar peserta didik pada konsep-konsep kimia.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian kuasi-eksperimen (*quasi-experiment*). Desain eksperimen yang digunakan adalah *One-Group Pretest-Posttest Design* (Irnawan et al., 2025; Wulandari et al., 2025). Pendekatan ini dipilih karena dalam unit kelas yang ada tidak memungkinkan untuk pembentukan kelompok kontrol secara acak murni tanpa mengganggu kegiatan belajar mengajar rutin di sekolah. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Muhammadiyah Maumere pada tanggal 18–30 April 2026. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah Maumere. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, sehingga terpilih kelas XI IPA yang berjumlah 19 orang peserta didik sebagai kelas eksperimen.

Instrumen pengumpulan data berupa angket minat belajar yang dikembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan kriteria/indikator minat belajar (perhatian, ketertarikan, keterlibatan, dan perasaan senang). Instrumen ini terdiri dari 20 butir pernyataan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya secara terbatas sebelum digunakan, dengan hasil yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut valid dan reliable. Angket diberikan dalam dua tahap, yaitu *pretest* (sebelum perlakuan) dan *posttest* (setelah perlakuan menggunakan media *Gimkit* pada materi kesetimbangan kimia).

Teknik analisis data kuantitatif dilakukan dalam beberapa tahapan:

1. Analisis Statistik Deskriptif: Memaparkan nilai rata-rata (*mean*), deviasi standar, nilai maksimum, dan nilai minimum skor minat belajar.
2. Uji Prasyarat Analisis: Uji normalitas data *pretest* dan *posttest* menggunakan uji *Shapiro-Wilk* (karena ukuran sampel $N < 50$).
3. Uji Hipotesis: Uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) untuk menguji perbedaan rata-rata skor minat belajar sebelum dan sesudah perlakuan pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.
4. Uji Efektivitas (*N-Gain*): Menghitung skor *Normalized Gain* (*N-Gain*) untuk menentukan kategori besarnya peningkatan minat belajar peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Analisis Statistik Deskriptif

Gambaran umum mengenai skor minat belajar peserta didik sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) penggunaan media pembelajaran *Gimkit* disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Statistik Deskriptif Minat Belajar Peserta Didik

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata (Mean)	Std. Deviasi
<i>Pretest</i>	19	51,00	71,00	59,32	5,793
<i>Posttest</i>	19	67,00	79,00	73,32	3,606

Berdasarkan pada Tabel 1, rata-rata skor minat belajar peserta didik mengalami peningkatan sebesar 14,00 poin, yaitu dari 59,32 pada saat *pretest* menjadi 73,32 pada saat *posttest*. Selain itu, nilai deviasi standar mengalami penurunan dari 5,793 menjadi 3,606.

2. Uji Normalitas

Uji normalitas *Shapiro-Wilk* dilakukan untuk memastikan bahwa data *pretest* dan *posttest* terdistribusi normal. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Data	Statistik Shapiro-Wilk	df	Signifikansi (Sig.)	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,938	19	0,241	Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i>	0,950	19	0,389	Berdistribusi Normal

Berdasarkan Tabel 2, nilai signifikansi data *pretest* (0,241) dan *posttest* (0,389) lebih besar dari taraf signifikansi 0,05. Hal ini membuktikan bahwa kedua kelompok data berdistribusi normal, sehingga pengujian hipotesis menggunakan uji statistik parametrik (*paired sample t-test*) dapat dilanjutkan.

3. Uji Hipotesis (*Paired Sample t-test*)

Uji *paired sample t-test* digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara minat belajar peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil analisis disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Paired Sample t-test

Pasangan Data	Beda Rata-Rata (Mean Difference)	Std. Deviasi	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest - Posttest</i>	-14,000	5,720	0,000

Tabel 3 menunjukkan nilai signifikansi *Sig. (2-tailed)* = 0,000 < 0,05. Hasil pengujian statistik ini secara tegas menolak hipotesis nol (H_0) dan menerima hipotesis kerja (H_1). Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada minat belajar peserta didik antara sebelum dan sesudah penerapan media *Gimkit*.

4. Analisis Efektivitas (*N-Gain*)

Untuk mengetahui tingkat efektivitas peningkatan minat belajar peserta didik, dilakukan analisis *Normalized Gain (N-Gain)*. Hasil analisis disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Descriptive Statistics Skor N-Gain

Uji	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata (Mean)	Std. Deviasi	Kategori
<i>N-Gain</i>	19	0,14	0,52	0,3347	0,106	Sedang

Tabel 4 menyajikan hasil analisis *descriptive statistics* skor *Normalized Gain (N-Gain)* guna mengukur peningkatan minat belajar 19 peserta didik. Skor terendah tercatat sebesar 0,14 dan skor tertinggi mencapai 0,52. Nilai *mean* yang diperoleh adalah 0,3347 dengan *standard deviation* sebesar 0,106. Berdasarkan rentang kriteria interpretasi nilai, capaian rata-rata tersebut masuk dalam kategori sedang, membuktikan adanya peningkatan minat belajar peserta didik yang cukup efektif.

Pembahasan

Penerapan media pembelajaran interaktif berbasis gamifikasi *Gimkit* di kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Maumere secara keseluruhan memberikan kontribusi yang positif terhadap dinamika belajar peserta didik. Pada saat sebelum perlakuan, rata-rata minat belajar peserta didik tergolong rendah dengan tingkat variasi antar individu yang cukup lebar. Kondisi awal tersebut dipengaruhi oleh pemanfaatan metode pembelajaran konvensional (ceramah) serta terbatasnya variasi media digital yang digunakan guru, sehingga peserta didik merasa cepat jenuh menghadapi materi kimia yang dinilai rumit. Sejalan dengan temuan dalam pembelajaran kimia lainnya, penggunaan media interaktif terbukti mampu menstimulasi konsentrasi sekaligus meningkatkan partisipasi aktif peserta didik secara signifikan (Waruwu & Sitinjak, 2022).



Setelah intervensi media *Gimkit* diterapkan, terjadi pergeseran iklim kelas dan peningkatan skor minat belajar. Rentang skor peserta didik menjadi lebih sempit dan homogen dengan nilai rata-rata yang jauh lebih tinggi. Penyebaran data yang semakin mengecil ini mengindikasikan bahwa penggunaan media *Gimkit* tidak hanya mendongkrak ketertarikan peserta didik yang sudah aktif, melainkan juga berhasil merangsang peserta didik yang sebelumnya pasif untuk ikut terlibat dalam proses belajar. Peningkatan keterlibatan ini tercermin dari perilaku siswa yang menjadi lebih proaktif dalam mengerjakan tugas serta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama aktivitas kompetitif berlangsung (Darmawan et al., 2026; Deosari & Appulembang, 2022; Harianto & Fahriani, 2024).

Keberhasilan penggunaan *Gimkit* dalam meningkatkan minat belajar ini dapat dijelaskan melalui sudut pandang teori gamifikasi dan motivasi belajar. Platform *Gimkit* mengintegrasikan elemen-elemen permainan (seperti tantangan instan, sistem *reward*/poin, dan mekanisme kompetisi interaktif) yang berperan sebagai stimulus eksternal. Stimulus ini mampu menarik perhatian (*attention*) dan menumbuhkan rasa senang (*enjoyment*) peserta didik saat mengulang materi kimia yang abstrak. Temuan penelitian ini sejalan dengan temuan Agustina et al. (2024) serta Fauzi et al. (2024) yang mengemukakan bahwa integrasi gamifikasi dalam platform pembelajaran mampu mereduksi rasa bosan dan memicu antusiasme belajar siswa secara substantif. Selain itu, fitur kompleks dan fleksibel yang ditawarkan *Gimkit* menciptakan pengalaman belajar yang tidak monoton, sehingga mampu meningkatkan kepuasan belajar peserta didik secara signifikan (Kurniasari et al., 2025; Misbahuddin et al., 2025).

Selain itu, efektivitas media interaktif berinteraksi langsung dengan aspek keterlibatan aktif peserta didik. Penelitian ini sejalan dengan temuan Hanifah (2025) dan Amelia (2024) yang melaporkan bahwa fitur-fitur interaktif pada *Gimkit* mampu mendorong partisipasi aktif dan motivasi belajar siswa. Suasana pembelajaran yang menyenangkan memfasilitasi konstruksi pemahaman materi dengan cara yang lebih bermakna. Lebih lanjut, mekanisme kompetisi sehat serta sistem umpan balik instan dalam platform ini berperan krusial dalam membentuk strategi kolaboratif yang memperkuat interaksi sosial dan pengendalian emosi peserta didik selama simulasi berlangsung (Andini & Rusdini, 2026; Berenji & Najmi, 2026; Campos et al., 2020; Kesse, 2024; Srikasem et al., 2025).

Adapun pencapaian efektivitas peningkatan minat belajar (*N-Gain*) yang berada pada kategori sedang dipengaruhi oleh beberapa faktor teknis dan adaptasi di lapangan. Kurang optimalnya peningkatan ke kategori tinggi antara lain disebabkan oleh keterbatasan durasi penelitian (dua minggu), sehingga sebagian peserta didik masih membutuhkan waktu penyesuaian terhadap mekanisme teknis platform *Gimkit* dan kestabilan koneksi internet. Meski berada pada kategori sedang, hasil ini sejalan dengan studi Jayadin (2026) mengenai media asesmen digital interaktif yang menunjukkan tingkat efektivitas pada kategori sedang namun konsisten menciptakan atmosfer pembelajaran yang positif. Pemanfaatan *Gimkit* terbukti dapat menjadi alternatif media pembelajaran digital yang efisien untuk mengatasi kebosanan peserta didik dalam pembelajaran kimia.

KESIMPULAN

Pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis *Gimkit* terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan minat belajar kimia peserta didik kelas XI SMA Muhammadiyah Maumere. Integrasi prinsip *gamification* yang memuat sistem penghargaan langsung, tantangan interaktif, serta atmosfer kompetisi yang suportif mampu mentransformasi suasana kelas menjadi jauh lebih dinamis dan inklusif. Pendekatan digital ini



berhasil menarik atensi, memicu rasa senang, serta meningkatkan partisipasi aktif peserta didik yang sebelumnya cenderung pasif akibat dominasi metode ceramah konvensional. Dengan demikian, penerapan media ini menjadi instrumen instruksional yang sangat berdaya guna dalam menjembatani penyampaian materi kimia yang bersifat abstrak dan teoretis secara menyenangkan, terstruktur, serta berpusat pada peserta didik di jenjang pendidikan menengah.

Implikasi temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi platform berbasis *game-based learning* dapat dijadikan alternatif strategi pedagogis yang efektif guna mereduksi kejenuhan belajar sains di sekolah. Namun, penelitian ini masih memiliki limitasi pada keterbatasan ukuran sampel, ketiadaan kelas kontrol sebagai pembanding murni, durasi perlakuan yang singkat, serta ketergantungan penuh pada kestabilan koneksi internet. Saran bagi penelitian masa depan adalah menerapkan desain eksperimen murni (*true experimental design*) dengan cakupan populasi lebih luas dan periode intervensi lebih panjang. Selain itu, peneliti selanjutnya dianjurkan mengkaji korelasi penggunaan media ini terhadap variabel kognitif lain, seperti keterampilan berpikir kritis atau pemahaman konseptual mendalam pada materi kimia lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, T. H., Rienovita, E., & Emilzoli, M. (2024). Pembelajaran berbasis gamifikasi: Pemanfaatan platform *Gimkit* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 4(4), 1475–1484. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i4.766>
- Albina, M., & Pratama, K. B. (2025). Peran tujuan pembelajaran dalam perencanaan pembelajaran: Dasar untuk pembelajaran yang efektif. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 55–61. <https://doi.org/10.62383/hardik.v2i2.1233>
- Amelia, N. (2024). Penggunaan *Gimkit* sebagai alat evaluasi interaktif untuk meningkatkan minat belajar pada peserta didik kelas V UPT SPF SDN Parang Tambung 1 Makassar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 10(3), 352–361. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i3.4079>
- Andini, L. N., & Rusdini, S. E. (2026). Penerapan *game based learning Gimkit* untuk meningkatkan karakter kolaborasi dalam pembelajaran IPS di SMP. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(2), 833–845. <https://doi.org/10.51878/social.v6i2.10401>
- Berenji, H. R., & Najmi, H. (2026). Optimizing students' learning in operations management: The impact of simulation-based games and feedback strategies. *Proceedings of the 59th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)*, 1–10. <https://doi.org/10.24251/hicss.2026.588>
- Budhiartini, B. N., Junaidi, E., & Anwar, Y. A. S. (2024). Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbantuan media *Socrative* untuk meningkatkan hasil belajar kimia kelas X SMA. *Chemistry Education Practice*, 7(1), 208–215. <https://doi.org/10.29303/cep.v7i1.5419>
- Campos, N., Nogal, M., Cáliz, C., & Juan, Á. A. (2020). Simulation-based education involving online and on-campus models in different European universities. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-0181-y>
- Darmawan, A., Syamsiah, S., Juhriah, E., & Rahmah, D. L. (2026). Transformasi digital guru bimbil DLL Course melalui pengembangan media pembelajaran interaktif



- menggunakan *Baamboozle*. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 1170–1179. <https://doi.org/10.51878/community.v6i2.13055>
- Deosari, A., & Appulembang, O. D. (2022). Penerapan penguatan positif terhadap keterlibatan perilaku siswa dalam pembelajaran jarak jauh. *JOHME: Journal of Holistic Mathematics Education*, 6(1), 90–102. <https://doi.org/10.19166/johme.v6i1.2868>
- Fauzi, N., Khairunisa, Jannah, L. L., & Azis, A. (2024). Penerapan gamifikasi *Powtoon* dan *Quizizz* dalam meningkatkan motivasi belajar Akidah Akhlak siswa SMA Negeri 6 Palangka Raya. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(02), 482–492. <https://ojs.smkmerahputih.com/index.php/juperan/article/view/546>
- Hanifah, M. (2025). Analisis penggunaan *Gimkit* sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan keterlibatan siswa. *Jurnal Sains dan Pendidikan*, 4(7), 2230–2236. <https://doi.org/10.59188/jcs.v4i7.3424>
- Hariato, W. E., & Fahriani, D. (2024). Sosialisasi internet sehat dan pengenalan media pembelajaran interaktif di sekolah menengah pertama. *Nusantara Community Empowerment Review*, 2(2), 96–101. <https://doi.org/10.55732/ncer.v2i2.1340>
- Ilham, R. W. (2022). Perkembangan teknologi dibidang pendidikan. *COMSERVA: Indonesian Journal of Community Services and Development*, 2(5), 468–475. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i5.345>
- Irnanan, R., Juwairiyah, A., & Saputra, E. E. (2025). Pengaruh metode *Team Quiz* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Catha: Jurnal Penelitian Kreatif dan Inovatif*, 2(1), 1–14. <https://doi.org/10.56741/catha.v2i1.102>
- Jayadin, J. (2026). Pemanfaatan aplikasi *Socrative* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 7(1), 1–8. <https://doi.org/10.56741/epk.v7i1.301>
- Kesse, M. (2024). Designing a digital interactive simulation for teaching business analytics, strategy, and economics. *Journal of Applied Business and Economics*, 26(5), 112–125. <https://doi.org/10.33423/jabe.v26i5.7339>
- Kurniasari, D., Puspitasari, S. O., Ramadhan, R., Ayu, S. S., Sihombing, Y. J., & Susilowati, N. (2025). The influence of *Gimkit* game implementation on students' analytical skills, engagement, and satisfaction levels. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 6(3), 393–403. <https://doi.org/10.54371/ainj.v6i3.981>
- Kurrotul, A., & Ainiyeh, M. L. (2025). The impact of *Snowbrawl Gimkit* media on students' interest and learning outcomes. *Jurnal Theorems (The Original Research of Mathematics)*, 10(1), 13–23. <https://doi.org/10.31949/th.v10i1.8901>
- Lewar, A. K. (2025). Pengembangan video pembelajaran materi sistem imun untuk siswa kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Biologi*, 6(1), 41–51. <https://doi.org/10.26740/jipb.v6n1.p41-51>
- Misbahuddin, M., Sufyadi, S., & Rini, S. (2025). Pemanfaatan *Gimkit* sebagai sarana *gamification* untuk meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran. *JlIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(8), 9610–9615. <https://doi.org/10.54371/jljp.v8i8.9025>
- Nisa, R., Astuti, S., & Coa, R. (2026). Interactive STEAM-based e-modules in chemistry education. *International Journal of STEM Research*, 5(01), 22–32. <https://doi.org/10.56741/iistr.v5i01.207>
- Nirmalasari, S. P. I., & Susanti, M. M. I. (2023). Efektivitas *Quizizz* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(2), 1286–1294. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i2.4926>



- Prastyono, R., & Al-Khowarizmi, A.-K. (2026). Pengaruh gamifikasi *Kahoot* terhadap hasil belajar Bahasa Inggris dengan metode *K-Means Clustering*. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 324–335. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8398>
- Rezeki, S. M., & Nisa, K. R. (2026). The effect of a guided inquiry learning model based on e-modules on students' problem solving skills. *Journal of Educational Innovation*, 4(1), 94–103. <https://doi.org/10.56741/jei.v4i1.309>
- Rifki, F. (2025). Penerapan *Gimkit* sebagai media pembelajaran meningkatkan minat belajar siswa kelas VII. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(4), 6341–6349. <https://doi.org/10.54373/imeij.v6i4.1208>
- Setiawan, A., Nurhikmah, H., & Monoarfa, M. (2024). Pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar. *Pedagogika*, 15(2), 79–88. <https://doi.org/10.37411/pedagogika.v15i2.3411>
- Srikasem, S., Seephom, S., Viriyopase, A., Phutrakool, P., Khowintheseth, S., & Narajeenron, K. (2025). Comparing the effectiveness of multimodal learning using computer-based and immersive virtual reality simulation-based interprofessional education with co-debriefing, medical movies, and massive online open courses for mitigating stress and long-term burnout in medical training: Quasi-experimental study. *JMIR Medical Education*, 11, e70726. <https://doi.org/10.2196/70726>
- Waruwu, A. B. C., & Sitinjak, D. S. (2022). Penggunaan multimedia interaktif dalam meningkatkan minat belajar siswa pada pembelajaran kimia. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(2), 298–305. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.589>
- Wulandari, P., Hasim, W., & Ariefka, R. (2025). Pengaruh model pembelajaran *Games Based Learning* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD. *ALACRITY: Journal of Education*, 5(1), 488–496. <https://doi.org/10.52121/alacrity.v5i1.640>
- Yustikadewi, R., & Saputro, E. R. (2024). The effect of using *Gimkit* on the learning outcomes of literature appreciation of Grade V elementary school students. *Didaktika: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 7(1), 26–31. <https://doi.org/10.21831/didaktika.v7i1.70872>