



## **PENERAPAN GAMIFIKASI BERBASIS DEEP LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR GEOGRAFI SISWA DI MTsN**

**Syamsiah Rahim<sup>1</sup>, Rosmini Maru<sup>2</sup>, Ramli Umar<sup>3</sup>, Amal<sup>4</sup>, Hasriyanti<sup>5</sup>**

Universitas Negeri Makassar<sup>1.2.3.4.5</sup>

e-mail: [syamsiah.rahim26@gmail.com](mailto:syamsiah.rahim26@gmail.com), [rosmini.maru@unm.ac.id](mailto:rosmini.maru@unm.ac.id), [ramli.umar@unm.ac.id](mailto:ramli.umar@unm.ac.id),  
[amalarfan@unm.ac.id](mailto:amalarfan@unm.ac.id), [hasriyanti@unm.ac.id](mailto:hasriyanti@unm.ac.id)

Diterima: 30/5/2026; Direvisi: 10/6/2026; Diterbitkan: 18/6/2026

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterlibatan emosional dan pencapaian akademik siswa pada mata pelajaran geografi akibat dominasi strategi pengajaran konvensional yang monoton. Fokus masalah riset ini diarahkan pada upaya peningkatan kualitas proses serta hasil belajar melalui pengimplementasian metode gamifikasi berbasis pendekatan *deep learning*. Menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK), tahapan penting dalam penelitian ini dieksekusi secara sistematis dalam dua siklus yang meliputi perencanaan perangkat, pelaksanaan tindakan kelas, pengamatan aktivitas, dan refleksi berkala. Data dihimpun dari 37 peserta didik kelas VII.4 MTsN 2 Kota Makassar sebagai subjek penelitian melalui instrumen tes tertulis (*post-test*) dan lembar observasi partisipatif yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Temuan penelitian menunjukkan adanya lonjakan performa akademis dan aktivitas operasional kelas secara konsisten. Pada siklus I, raihan nilai rata-rata kelas mencapai 76,89 dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 54 persen. Capaian ini meningkat tajam pada siklus II dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 86,08 serta tingkat ketuntasan belajar yang sukses menyentuh angka 89 persen. Simpulan utama menegaskan bahwa sintaks gamifikasi berbasis *deep learning* terbukti efektif sebagai media instruksional interaktif yang mampu mendongkrak ketuntasan kompetensi kognitif dan menstimulasi partisipasi aktif siswa secara menyenangkan.

**Kata Kunci:** *Gamifikasi, Deep Learning, Hasil Belajar*

### **ABSTRACT**

This research is motivated by the low emotional engagement and academic achievement of students in geography subjects due to the dominance of monotonous conventional teaching strategies. The focus of this research problem is directed at efforts to improve the quality of the process and learning outcomes through the implementation of gamification methods based on a deep learning approach. Using a Classroom Action Research (CAR) design, the important stages in this research are systematically executed in two cycles which include planning tools, implementing classroom actions, observing activities, and periodic reflection. Data were collected from 37 students of class VII.4 MTsN 2 Makassar City as research subjects through written test instruments (*post-test*) and participatory observation sheets which were analyzed descriptively quantitatively. The research findings show a consistent surge in academic performance and class operational activities. In cycle I, the average class score reached 76.89 with a classical completion percentage of 54 percent. This achievement increased sharply in cycle II with an average score of 86.08 and a successful learning completion rate of 89 percent. The main conclusion confirms that deep learning-based gamification syntax has proven



effective as an interactive instructional medium that is able to boost cognitive competency completion and stimulate active student participation in a fun way.

**Keywords:** *Gamification, Deep Learning, Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran di dalam kelas merupakan bagian yang sangat penting dari keseluruhan proses pendidikan formal yang dirancang secara sistematis serta memiliki arah tujuan instruksional yang jelas. Keberhasilan dari penyelenggaraan pengajaran ini pada hakikatnya sangat dipengaruhi oleh kualitas jalinan interaksi timbal balik antara guru dengan siswa, serta ketepatan pemilihan strategi pembelajaran yang digunakan di dalam ruang kelas. Di era modern ini, setiap institusi persekolahan idealnya dituntut untuk mampu memfasilitasi ekosistem belajar yang dinamis, adaptif, serta berpusat pada pemenuhan kebutuhan kognitif peserta didik secara holistik. Melalui penerapan kurikulum yang inovatif, proses transfer pengetahuan tidak boleh lagi sekadar menjadi ruang searah untuk mendengarkan ceramah kaku, melainkan harus bertransformasi menjadi wadah eksplorasi penalaran yang menyenangkan bagi anak (Arahman & Isdaryanti, 2026; Febriani & Prasetyaningtyas, 2026; Muntasyiroh & Arifin, 2026). Pembiasaan berpikir kritis dan kontekstual pada setiap disiplin ilmu perlu dikelola dengan tata kelola manajerial yang kokoh agar mampu menstimulasi gairah belajar mandiri siswa, sehingga mereka tumbuh menjadi generasi pembelajar yang kompeten serta siap bersaing dalam iklim kompetensi global abad ke-21 (Riskiani & Suryadi, 2026; Setiana & Purwoko, 2020; Yohamintin & Widiyansyah, 2023).

Namun demikian, terdapat jurang pemisah yang sangat lebar antara kondisi ideal yang dicita-citakan tersebut dengan kenyataan objektif yang berlangsung di lapangan mengenai kualitas pengajaran sains sosial. Kondisi ideal menghendaki agar setiap siswa sekolah menengah pertama mampu menguasai konsep-konsep kewilayahan secara mendalam, kritis, serta reflektif melalui pengalaman empiris yang bermakna. Sayangnya, fakta empiris di lapangan menyingkap sebuah fenomena yang memprihatinkan, di mana praktik pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran geografi, masih menghadapi berbagai kendala strategis yang cukup pelik. Banyak tenaga pendidik yang dilaporkan masih mengalami keterbatasan dalam mengintegrasikan teknologi digital interaktif, sehingga proses pengajaran di kelas cenderung berjalan monoton, kaku, dan berulang. Dominasi pola konvensional satu arah ini mengakibatkan ruang imajinasi spasial anak menjadi terisolasi oleh hafalan teks buku paket yang membosankan. Akibatnya, siswa kehilangan minat belajar, bersikap acuh tak acuh, mengalami penat belajar yang tinggi, serta gagal mengimplementasikan esensi keilmuan dalam memecahkan masalah praktis sosiokultural daerah sekitarnya (Abdullah et al., 2026; Rohmawati & Mahmuda, 2026; Yulizar & Siswadi, 2026).

Kondisi kesenjangan metodologis serta kelesuan hasil belajar tersebut terkonfirmasi secara nyata melalui pengamatan awal yang dilakukan di MTs Negeri 2 Kota Makassar pada tahun ajaran 2026/2027. Di dalam ruang kelas, tampak jelas bahwa subjek penelitian senantiasa menghadapi kendala kognitif yang serius dan menunjukkan kejenuhan massal selama Kegiatan Belajar Mengajar berlangsung. Lemahnya keterlibatan aktif subjek penelitian ini diperkuat oleh data hasil evaluasi awal yang objektif, di mana dari total keseluruhan 37 siswa, sebagian besar belum mampu mencapai kriteria ketuntasan minimal. Persentase ketidaktuntasan akademik ini menyentuh angka yang sangat krusial, di mana sebanyak 62% siswa memperoleh nilai di bawah batas Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran yang ditetapkan sebesar 80. Fenomena darurat numerasi kewilayahan di MTs Negeri 2 Kota Makassar pada tahun ajaran 2026/2027



ini menjadi alarm darurat yang menegaskan bahwa tata kelola kelas di lembaga tersebut sangat mendesak untuk segera diintervensi melalui rekonstruksi strategi pengajaran.

Guna meretas belenggu kelesuan akademik dan mengurai hambatan kognitif tersebut, para praktisi pendidikan memandang perlu adanya sebuah terobosan berupa implementasi gamifikasi berbasis pendekatan *deep learning*. Pendekatan pedagogis kontemporer ini dirancang secara taktis untuk mengondisikan ekosistem belajar yang berkesadaran atau *mindful*, memiliki arti yang mendalam atau *meaningful*, serta dikemas dalam suasana permainan yang menggembirakan atau *joyful*. Melalui skema instruksional berbasis permainan edukatif, unsur kompetisi sehat dan penghargaan komunal digabungkan untuk mendongkrak motivasi intrinsik, keaktifan, serta ketajaman penalaran kritis siswa melalui aktivitas kolaboratif pemecahan masalah (Anggraeni & Mulianingsih, 2026; Arifin & Mulianingsih, 2026; Azizah & Widodo, 2026; Ningtyas, 2024). Potensi besar dari strategi ini akan berjalan jauh lebih optimal apabila diintegrasikan secara khusus dengan platform digital berbasis web seperti *Gimkit* guna menyajikan visualisasi materi geografi secara dinamis. Sinergi ini menempatkan siswa sebagai pengguna aktif teknologi yang dituntut untuk menalar langkah penyelesaian secara matang, sehingga hasil pengetahuan yang diperoleh akan mengkristal kuat di dalam memori jangka panjang anak.

Berpijak pada seluruh rangkaian latar belakang dan pemetaan masalah tersebut, kajian ilmiah ini hadir dengan membawa nilai kebaruan serta inovasi berupa evaluasi deskriptif prosesual yang komprehensif. Nilai inovasi dari riset ini memfokuskan sasarannya pada efektivitas penerapan gamifikasi digital yang diselaraskan secara khusus dengan tahapan pengajaran mendalam guna meruntuhkan kekakuan berpikir siswa. Fokus subjek penelitian ini diarahkan secara spesifik pada upaya peningkatan hasil belajar geografi serta pelacakan kendala teknis para siswa kelas VII.4 di MTs Negeri 2 Kota Makassar pada tahun ajaran 2026/2027 yang sedang mengalami krisis motivasi. Kebaruan riset ini bersumber dari pengupasan akar masalah sosiokultural kelas yang tidak hanya menilai hasil akhir angka kuantitatif, melainkan membongkar dinamika perubahan perilaku kognitif anak selama proses intervensi. Melalui pembuktian empiris terhadap subjek penelitian di MTs Negeri 2 Kota Makassar pada tahun ajaran 2026/2027 ini, luaran teoretis riset diharapkan mampu menyajikan sebuah formula solusi praktis yang orisinal bagi pengembangan mutu madrasah formal.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan melalui skema bersiklus untuk memecahkan masalah kognitif secara terstruktur dan berkelanjutan di dalam ruang kelas. Kegiatan riset bertempat di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan, dengan menetapkan subjek pada seluruh siswa kelas VII.4 yang berjumlah 37 orang. Prosedur pelaksanaan pada setiap siklus dijalankan secara runtut dan sistematis, mencakup 4 tahapan operasional utama yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan kelas, pengamatan aktivitas, serta refleksi berkala. Pada fase awal, disiapkan perangkat modul ajar geografi yang diselaraskan dengan sintaks permainan edukatif digital. Selanjutnya, perlakuan diwujudkan melalui pengintegrasian media kompetisi berbasis web untuk memicu keterlibatan mental dan penalaran mendalam peserta didik saat mendiskusikan materi kewilayahan. Proses pengamatan dilakukan secara paralel oleh peneliti bersama mitra sejawat guna merekam dinamika interaksi serta respon afektif yang muncul selama proses pembelajaran. Tahap akhir diisi dengan kegiatan refleksi komprehensif untuk mengevaluasi segala kekurangan teknis operasional sebagai landasan perbaikan tata laksana kelas pada siklus berikutnya.



Prosedur menjangkau data primer dalam riset ini mengandalkan 2 jenis instrumen evaluasi utama, yaitu tes tertulis dan lembar observasi partisipatif kelas. Tes tertulis dalam bentuk soal akhir digunakan secara khusus untuk mengukur tingkat pemahaman konsep spasial siswa setelah menerima perlakuan berbasis permainan digital. Sementara itu, lembar observasi terstruktur digunakan oleh pengamat untuk menilai kualitas performa pendidik serta memantau tingkat kedisiplinan dan keaktifan klasikal peserta didik. Seluruh data numerik yang bersumber dari hasil tes diolah secara komputerisasi menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif guna menghitung nilai rata-rata kelas. Formulasi matematika kuantitatif juga diterapkan untuk mengukur persentase ketuntasan belajar secara klasikal dengan mengacu pada ambang batas pemahaman minimum sebesar 80 persen. Kualitas aktivitas guru dan murid diklasifikasikan ke dalam rentang skala angka 1 hingga 4 untuk menentukan kategori predikat mulai dari kurang hingga sangat baik. Penggunaan seluruh instrumen pengukuran ini murni ditujukan untuk menggambarkan mekanisme operasional penelitian tindakan tanpa memaparkan teori umum.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

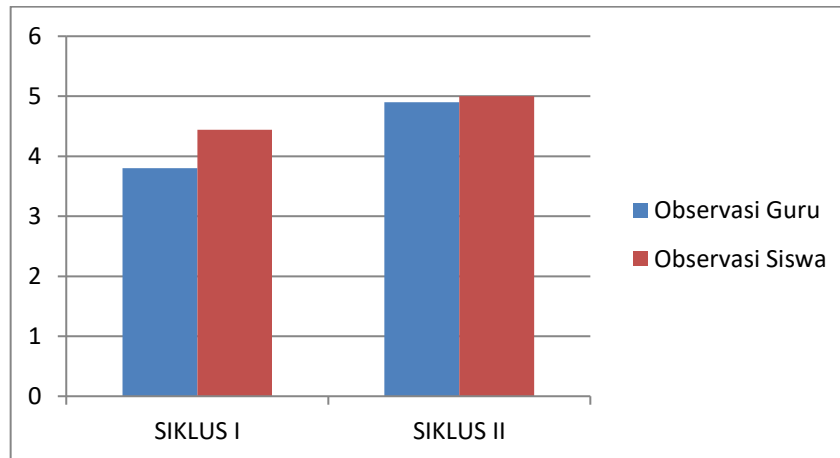
Hasil pada penelitian ini mencangkup dalam 2 siklus yang dilakukan melalui berbagai tahap yakni perencanaan, pelaksanaan tindakan kelas, pengamatan dan refleksi. Pada tahap perencanaan guru menyediakan berbagai perangkat pembelajaran yang dibutuhkan sebelum Pembelajaran berlangsung, tahap pelaksanaan Tindakan adalah tahap-tahap pada proses Pembelajaran dengan menggunakan metode gamifikasi berbasis *deep learning*, pada tahap pengamatan dilakukan observasi guru dan siswa saat proses pembelajaran berlangsung, dan tahap refleksi merupakan tahap dimana segala kekurangan selama proses pembelajaran yang didapatkan pada siklus satu akan menjadi bahan perbaikan untuk pada tahap selanjutnya yakni siklus 2

**Tabel 1. Perbandingan hasil belajar siklus I dan siklus II**

Deskripsi Penilaian	Siklus I	Siklus II
Nilai Rata-rata	76,89	86,08
Nilai Tertinggi	90	95
Nilai Terendah	65	75
Ketuntasan Belajar	54%	89%

Tabel 1 menyajikan data perbandingan hasil belajar siswa antara siklus 1 dan siklus 2 menggunakan metode gamifikasi berbasis *deep learning* di Madrasah Tsanawiyah Negeri 2 Kota Makassar. Nilai rata-rata kelas mengalami kenaikan dari 76,89 pada siklus 1 menjadi 86,08 pada siklus 2. Nilai tertinggi juga meningkat dari 90 menjadi 95, diikuti nilai terendah yang naik dari 65 menjadi 75. Kenaikan paling signifikan terlihat pada persentase ketuntasan belajar siswa yang melonjak dari 54 persen hingga mencapai 89 persen. Perkembangan angka ini membuktikan keberhasilan tahap refleksi dalam memperbaiki kekurangan proses pembelajaran secara tuntas.

Berikut ini adalah garfik hasil Observasi Siswa dan Guru dalam Proses pembelajaran selam Siklus I dan II



**Gambar 1. Hasil Observasi Guru dan Siswa**

### **Pembahasan**

Analisis hasil penelitian tindakan kelas dalam dua siklus operasional menunjukkan bahwa pengintegrasian metode gamifikasi berbasis *deep learning* memberikan dampak akseleratif terhadap pencapaian kompetensi akademis siswa. Pada pelaksanaan siklus awal, proses adaptasi siswa terhadap formulasi pembelajaran digital masih belum berjalan secara optimal sehingga memengaruhi akumulasi perolehan skor kelas. Kondisi tersebut terlihat nyata dari raihan nilai rata-rata yang hanya mencapai angka 76,89 dengan batas pencapaian nilai tertinggi pada angka 90 dan nilai terendah berada pada posisi 65. Evaluasi komprehensif pada fase refleksi menunjukkan bahwa rendahnya partisipasi aktif dipengaruhi oleh kecenderungan siswa yang kurang fokus dalam menyerap substansi materi yang bersifat abstrak. Melalui restrukturisasi strategi pada siklus berikutnya, guru melakukan penyempurnaan taktis dengan memperkuat stimulasi motivasi intrinsik serta menegakkan regulasi disiplin kelas secara lebih konsisten. Upaya perbaikan tersebut terbukti berhasil menciptakan atmosfer belajar yang kondusif, memicu antusiasme belajar yang tinggi, serta memfasilitasi siswa untuk memahami konsep keilmuan secara lebih mendalam dan komprehensif (Auia & Nisa'i, 2026; Listrianti & Khoiriyah, 2026; Mardianti & Widodo, 2026; Widiastuti et al., 2026).

Keberhasilan perbaikan instruksional pada siklus kedua tercermin secara linear melalui peningkatan performa akademis yang dicapai oleh para peserta didik secara agregat. Nilai rata-rata kelas mengalami lonjakan yang meyakinkan hingga mencapai angka 86,08, yang mengindikasikan adanya pemerataan penguasaan materi di antara siswa. Transformasi positif ini juga diikuti oleh pergeseran batas atas performa belajar siswa di mana nilai tertinggi bergeser naik menembus angka 95. Selain itu, indeks batas bawah penguasaan materi juga mengalami perbaikan mutu yang signifikan dengan kenaikan nilai terendah kelas menjadi angka 75. Dinamika pertumbuhan angka-angka ini memberikan bukti empiris yang kuat bahwa pendekatan gamifikasi terintegrasi mampu memangkas kesenjangan pemahaman di dalam kelas secara tuntas. Proses pembelajaran yang dirancang dengan memadukan unsur permainan interaktif dan kedalaman analisis berpikir terbukti efektif dalam mempermudah siswa menyerap struktur materi pelajaran yang rumit menjadi lebih sederhana (Arifin & Mulianingsih, 2026; Azizah & Widodo, 2026; Purnawati & Rusdini, 2026; Sari & Widodo, 2026).

Peningkatan capaian kognitif siswa tersebut memiliki korelasi fungsional yang sangat erat dengan peningkatan kualitas performa mengajar guru serta dinamika aktivitas belajar siswa. Berdasarkan pencatatan data observasi pada tahap awal, skor aktivitas guru berada pada



angka 4,44 kemudian berhasil dioptimalkan hingga mencapai angka maksimal yaitu 5. Selaras dengan hal tersebut, indeks aktivitas peserta didik yang pada siklus pertama hanya mengumpulkan skor sebesar 3,8 berkembang pesat hingga mencapai angka 4,9 pada akhir siklus kedua. Lompatan angka observasi ini membuktikan bahwa guru telah berhasil mentransformasikan perannya dari instruktur konvensional menjadi fasilitator yang andal dalam ekosistem digital. Sementara itu, bagi siswa, peningkatan skor menjadi 4,9 menegaskan adanya evolusi perilaku dari penerima informasi pasif menjadi pembelajar aktif yang responsif. Kolaborasi yang harmonis antara kecakapan manajerial pendidik dan partisipasi aktif siswa menjadi faktor determinan utama dalam mendorong keberhasilan implementasi metode gamifikasi di lingkungan madrasah (Anggraeni & Mulianingsih, 2026; Fauziyah et al., 2025; Purnawati & Rusdini, 2026; Sari et al., 2026).

Implikasi teoretis dan praktis dari temuan riset ini menegaskan bahwa rekayasa media pembelajaran berbasis teknologi merupakan kebutuhan mutlak dalam modernisasi pendidikan. Penerapan sistem poin, tantangan interaktif, dan visualisasi berjenjang dalam metode gamifikasi terbukti mampu mengaktifkan memori kerja siswa kelas tujuh secara optimal. Proses pembelajaran konseptual yang biasanya dinilai menjemukan berubah menjadi aktivitas eksploratif yang menantang rasa ingin tahu siswa secara berkelanjutan. Secara praktis, keberhasilan ini memberikan rekomendasi kuat bagi institusi madrasah untuk menyusun kebijakan standarisasi pelatihan digital bagi para tenaga pendidik secara berkala. Guru dituntut untuk tidak hanya menguasai konten keilmuan secara tekstual melainkan juga harus adaptif dalam merancang skenario pembelajaran yang berbasis *deep learning*. Sinergi antara kurikulum formal dan pemanfaatan platform edukasi interaktif akan menjadi modal dasar yang kuat dalam membentuk kompetensi berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah bagi generasi muda (Albani, 2025; Asih et al., 2026; Haditsa et al., 2025; Kondo et al., 2026).

Meskipun menunjukkan hasil yang sangat positif, penelitian tindakan kelas ini masih memiliki beberapa keterbatasan operasional yang perlu diperhatikan untuk pengembangan ke depan. Fokus pengamatan dalam riset ini terbatas pada durasi dua siklus saja, sehingga stabilitas dampak jangka panjang dari metode gamifikasi belum dapat diukur secara mendalam. Selain itu, terdapat hambatan teknis berupa ketergantungan yang tinggi pada kesiapan sarana perangkat digital serta stabilitas jaringan internet di lingkungan madrasah selama eksperimen berlangsung. Implikasi dari keterbatasan ini menunjukkan bahwa efektivitas gamifikasi tidak akan mencapai hasil maksimal tanpa adanya dukungan infrastruktur teknologi yang merata. Oleh karena itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas ruang lingkup kajian dengan melibatkan kelompok kontrol murni serta menganalisis pengaruh variabel ekosistem digital terhadap tingkat retensi ingatan jangka panjang siswa pada wilayah sosiogeografis yang lebih heterogen.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus di MTsN 2 Kota Makassar, dapat disimpulkan bahwa penerapan gamifikasi berbasis pendekatan *deep learning* efektif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik. Penerapan metode ini melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi yang terintegrasi dengan penggunaan media permainan digital mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, kolaboratif, dan bermakna. Peningkatan terlihat dari nilai rata-rata kelas yang meningkat serta ketuntasan belajar klasikal. Selain meningkatkan pemahaman konsep, metode ini juga mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa.



Meskipun terdapat kendala seperti keterbatasan penggunaan media digital, kerja sama kelompok, dan manajemen waktu, kendala tersebut dapat diatasi melalui perbaikan strategi pembelajaran dan pengelolaan kelas. Dengan demikian, gamifikasi berbasis deep learning merupakan strategi inovatif yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar geografi peserta didik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, E., Hasiru, R., Gani, I. P., Bumulo, F., & Sudirman, S. (2026). Penerapan metode pembelajaran IPS word square untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(2), 699–711. <https://doi.org/10.51878/social.v6i2.10465>
- Albani, A. F. (2025). Relevansi kurikulum deep learning dalam konteks pendidikan Indonesia. *Jurnal Sosialita*, 20(1), 115–121. <https://doi.org/10.31316/js.v20i1.8172>
- Anggraeni, P. A., & Mulianingsih, F. (2026). Implementasi gamifikasi pembelajaran IPS melalui game berburu point di SMP. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(1), 268–278. <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9083>
- Arahman, D. P., & Isdaryanti, B. (2026). Pengaruh media interaktif IPAS berbasis Assemblr Edu dengan model PBL terhadap hasil belajar siswa kelas V SDTQ. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(2), 690–700. <https://doi.org/10.51878/science.v6i2.9714>
- Arifin, A. N. A., & Mulianingsih, F. (2026). Media pembelajaran teka teki silang dan word search: Inovasi pembelajaran IPS kelas VIII SMP. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(1), 81–90. <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9082>
- Asih, T. U. S., Rohman, A. D., Prasetya, U. A., & Mahmudah, U. (2026). Transformasi pembelajaran IPAS di era digital melalui pendekatan deep learning untuk meningkatkan literasi sains dan kemandirian belajar siswa. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 502–514. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8629>
- Auia, F. O., & Nisa'i, K. (2026). Pengaruh model pembelajaran konvensional 3D terhadap hasil belajar materi ekologi & keanekaragaman hayati kelas VII. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(2), 910–919. <https://doi.org/10.51878/science.v6i2.9820>
- Azizah, D. A., & Widodo, W. (2026). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament berbantuan wordwall untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi kalor dan perpindahannya. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(2), 725–736. <https://doi.org/10.51878/science.v6i2.9711>
- Fauziyah, N. R., Fatah, M. F., & Mahmuda, R. (2025). Transformasi pembelajaran dengan gamifikasi strategi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Dar el-Ilmi: Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan dan Humaniora*, 12(1), 15–25. <https://doi.org/10.52166/dareilmi.v12i1.9367>
- Febriani, R. S., & Prasetyaningtyas, F. D. (2026). Pengembangan media scrapbook untuk meningkatkan hasil belajar IPAS materi keragaman budaya siswa kelas IV SD. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(1), 365–380. <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9583>
- Haditsa, H. Q. N., Isnani, I. R., Harsing, H., Supiana, S., & Qiqi, Q. Y. Z. (2025). Inovasi kurikulum dan teknologi pembelajaran (deep learning). *EduTeach: Jurnal Edukasi*



- dan *Teknologi Pembelajaran*, 6(2), 134–143.  
<https://doi.org/10.37859/eduteach.v6i02.9487>
- Kondo, E., Dolonseda, H. P., Sendiang, D. J., & Palilingan, V. R. (2026). Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran deep learning dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis mahasiswa jurusan pendidikan IPS. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(1), 24–35. <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9380>
- Listrianti, F., & Khoiriyah, S. (2026). Strategi hubungan guru-siswa dalam peningkatan mutu pendidikan di program keagamaan MAN. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 1091–1103.  
<https://doi.org/10.51878/learning.v6i2.9700>
- Mardianti, A., & Widodo, W. (2026). Penerapan model pembelajaran inkuiri terstruktur untuk meningkatkan motivasi belajar murid pada materi ekologi dan keanekaragaman hayati. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(2), 632–642.  
<https://doi.org/10.51878/science.v6i2.9713>
- Muntasyiroh, D., & Arifin, Z. (2026). Pengaruh media pembelajaran papan pintar terhadap pemahaman dan kemandirian siswa pada mata pelajaran matematika. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(1), 110–122.  
<https://doi.org/10.51878/science.v6i1.9359>
- Ningtyas, W. S. R., dkk. (2024). Keaktifkan siswa melalui pembelajaran permainan edukatif di SD Dumas Surabaya. *Walada: Journal of Primary Education*, 3(2).  
<https://doi.org/10.61798/wjpe.v3i2.129>
- Purnawati, T. I., & Rusdini, S. E. (2026). Implementasi media board game ular tangga ‘Sosiofun’ dalam pembelajaran IPS untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di SMP. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(2), 821–832.  
<https://doi.org/10.51878/social.v6i2.10479>
- Riskiani, R., & Suryadi, Y. (2026). Analisis penerapan problem based learning dalam menstimulus berpikir kritis IPS di SMP. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(2), 669–680. <https://doi.org/10.51878/social.v6i2.9916>
- Rohmawati, N., & Mahmuda, I. (2026). Media gambar sebagai inovasi pembelajaran IPS: Meningkatkan minat dan hasil belajar siswa MI. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(2), 626–636. <https://doi.org/10.51878/social.v6i2.10022>
- Sari, A. Y., & Widodo, W. (2026). Efektivitas model kooperatif tipe teams games tournament dengan media ludo terhadap hasil belajar materi tata surya. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 6(2), 714–724.  
<https://doi.org/10.51878/science.v6i2.9712>
- Sari, Y., Koderi, K., & Fitriani, F. (2026). Efektivitas gamifikasi dalam pembelajaran PAI terhadap motivasi belajar generasi Z: Systematic literature review. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(2), 845–861.  
<https://doi.org/10.51878/learning.v6i2.9677>
- Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar matematika siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), 163–177.  
<https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i2.34290>
- Widiastuti, W., Farikah, F., & Permana, S. A. (2026). Pengaruh kompetensi guru dan lingkungan belajar terhadap motivasi belajar siswa SD kelas VI di Kecamatan Bayan. *LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(1), 186–196. <https://doi.org/10.51878/learning.v6i1.8897>



- Yohamintin, Y., & Widiensyah, A. (2023). Keharusan dan kemungkinan pendidikan dalam konteks merdeka belajar serta paradigma pembelajaran abad 21. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 5(1), 21–21. <https://doi.org/10.31000/ijoe.v5i1.8597>
- Yulizar, M. R., & Siswadi, S. (2026). Optimalisasi motivasi belajar IPAS melalui media interaktif articulate storyline 3: Studi kasus implementasi kurikulum merdeka di SD. *MANAJERIAL: Jurnal Inovasi Manajemen dan Supervisi Pendidikan*, 6(1), 236–247. <https://doi.org/10.51878/manajerial.v6i1.9401>