

Pengaruh Gamifikasi Pembelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 5 Padangsidempuan

Mona Chairani¹, Adek Nilasari Harahap², Nurdalilah³

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Graha Nusantara

Email : monachairani@gmail.com¹, adek.harahap1988@gmail.com²,
nurdalilah31@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gamifikasi dalam pembelajaran matematika terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII di SMP Negeri 5 Padangsidempuan. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain non-equivalent control group. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan pembelajaran berbasis gamifikasi dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes hasil belajar, sedangkan analisis data menggunakan uji statistik parametrik berupa uji-t independen. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelompok eksperimen adalah 83,6, lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang memperoleh nilai rata-rata 76,2. Uji prasyarat menunjukkan data berdistribusi normal dan homogen. Uji-t menghasilkan nilai signifikansi $p = 0,003 < 0,05$, yang menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Gamifikasi mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman konsep. Oleh karena itu, strategi ini direkomendasikan sebagai pendekatan inovatif dalam pembelajaran matematika di tingkat SMP.

Kata Kunci : Gamifikasi; Pembelajaran Matematika; Hasil Belajar

Abstract

This study aims to determine the effect of gamification in mathematics learning on the academic achievement of seventh-grade students at SMP Negeri 5 Padangsidempuan. The research employed a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The sample consisted of two classes: an experimental group that received gamified instruction and a control group that was taught using conventional methods. Data were collected through learning outcome tests, and the analysis was conducted using parametric statistics, specifically the independent samples t-test. The analysis revealed that the average learning outcome in the experimental group was 83.6, which was higher than that of the control group, which had an average score of 76.2. The prerequisite tests indicated that the data were normally distributed and homogeneous. The t-test produced a significance value of $p = 0.003 < 0.05$, indicating a statistically significant difference between the two groups. The conclusion of this study is that gamified learning has a positive impact on students' mathematics achievement. Gamification enhances student engagement, motivation, and conceptual understanding. Therefore, this strategy is recommended as an innovative approach to mathematics instruction at the junior high school level.

Keywords: Gamification; Mathematics Learning; Learning Outcomes

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan fondasi utama dalam berbagai disiplin ilmu. Pemahaman yang kuat terhadap konsep dasar matematika memudahkan peserta didik dalam mempelajari bidang lain, terutama pada jenjang pendidikan lanjutan. Seiring perkembangan zaman dan teknologi, matematika mengalami perluasan peran, baik dalam aspek teoretis maupun aplikatif (Siregar, T. M & Handayani, S, 2025). Penerapannya dalam kehidupan sehari-hari semakin menegaskan pentingnya matematika sebagai ilmu wajib di setiap jenjang pendidikan (Lestari, W et al., 2025)

Sayangnya, capaian akademik siswa dalam pembelajaran matematika masih memprihatinkan. Di SMPN 5 Padangsidimpuan, misalnya, ketuntasan belajar siswa pada materi seperti bilangan bulat, pecahan, dan aljabar sangat rendah. Hanya 22,22% dari siswa yang tuntas pada materi bentuk aljabar, jauh di bawah KKM yang ditetapkan (Rahayu, C & Girsang, M. K, 2025). Hal ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran saat ini belum mampu menjawab kebutuhan belajar siswa secara menyeluruh.

Salah satu penyebab utama rendahnya hasil belajar adalah kurangnya minat siswa terhadap matematika. Siswa yang tidak berminat cenderung pasif dan tidak terlibat secara aktif dalam pembelajaran (Sri Armini & Hignasari, 2025). Sebaliknya, siswa dengan minat tinggi menunjukkan motivasi dan semangat belajar yang lebih besar, sehingga berdampak positif terhadap hasil akademik mereka

(Wadud & Lailiyah, 2024). Oleh karena itu, peningkatan minat belajar menjadi kunci penting dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika.

Selain minat, strategi dan media pembelajaran juga memainkan peranan krusial. Banyak siswa yang hanya menghafal rumus tanpa memahami konsep, sehingga saat lupa rumus, mereka tidak mampu menyelesaikan soal (Fitriani et al., 2025). Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif sangat dibutuhkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan memperdalam pemahaman (Sugiarti et al., 2025).

Menurut (Lu'luilmaknun et al., 2025), penggunaan media seperti Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang disesuaikan dengan gaya belajar siswa dapat meningkatkan minat dan efektivitas pembelajaran. Selain itu, media digital seperti aplikasi interaktif juga dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan mendalam (Ananda, C et al., 2025). Dengan dukungan media yang tepat, siswa dapat lebih mudah memahami materi dan terlibat secara aktif dalam proses belajar.

Dalam konteks pembelajaran matematika, pemahaman konsep yang mendalam sangat penting karena konsep-konsep dalam matematika saling terkait. Pemahaman yang dangkal terhadap satu topik dapat menghambat pemahaman terhadap topik selanjutnya (Nastiti & Syaifudin, 2020). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya fokus pada hasil, tetapi juga pada proses dan pemahaman yang berkelanjutan.

Salah satu pendekatan inovatif

yang terbukti efektif adalah gamifikasi pembelajaran. Aplikasi seperti “Aljabar Untuk Pemula” dari Alza Interactive menggabungkan unsur permainan dengan materi aljabar secara interaktif. Penerapan gamifikasi mampu meningkatkan motivasi, pemahaman, dan keterlibatan siswa dalam belajar (Prasetyo, E & Hardjono, N, 2020; Susanti, E et al., 2025). Dengan demikian, integrasi teknologi berbasis game menjadi solusi potensial untuk mengatasi berbagai kendala dalam pembelajaran matematika dan menjadikannya lebih menarik serta efektif.

2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

Gamifikasi merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan elemen-elemen permainan seperti poin, level, misi, dan leaderboard ke dalam konteks pendidikan. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran, termasuk matematika. Gamifikasi terbukti efektif dalam membangun suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Aufa, M. N et al., 2025).

Penelitian oleh (Malasari, P. N & Billa, A. S, 2025) menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Gamifikasi menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif, sehingga memfasilitasi pemahaman konsep dan meningkatkan retensi siswa. Studi meta- analisis

tersebut menyimpulkan bahwa siswa lebih mudah menyerap materi ketika pembelajaran dikemas secara menarik dan menyenangkan.

Selain peningkatan kognitif, gamifikasi juga berdampak pada aspek afektif seperti minat dan motivasi. Menurut (Harahap & Abidin, 2021; Nazilah, L & Syarifuddin, 2025) mengembangkan media pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan media monopoli dan menemukan bahwa siswa menjadi lebih antusias dan tidak takut terhadap pelajaran matematika. Ini sejalan dengan temuan (Astuti & Ulia, 2025), yang membuktikan bahwa aplikasi berbasis game seperti Kahoot meningkatkan keterlibatan siswa serta kemampuan pemecahan masalah mereka.

Gamifikasi juga mampu menyelesaikan masalah klasik dalam pembelajaran matematika, yaitu kejenuhan dan rendahnya perhatian siswa (Sari et al., 2024). Dalam penelitiannya, gamifikasi berbasis aplikasi berhasil meningkatkan pemahaman konsep bangun datar pada siswa SMP. Gamifikasi membantu siswa untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan pada hafalan rumus.

Menurut (Muhammad Aidil Fitriyah et al., 2025) dalam studi eksperimennya di kelas XI SMA menemukan bahwa platform Gimkit mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, terutama dalam topik fungsi nilai mutlak. Hal ini memberikan implikasi bahwa gamifikasi dapat diadaptasi untuk jenjang pendidikan menengah pertama, termasuk kelas VII, dengan pendekatan

dan desain yang sesuai.

Sedangkan (Maysyarah permainan dengan materi aljabar secara interaktif. Penerapan gamifikasi mampu meningkatkan motivasi, pemahaman, dan keterlibatan siswa dalam belajar (Prasetyo, E & Hardjono, N, 2020; Susanti, E et al., 2025). Dengan demikian, integrasi teknologi berbasis game menjadi solusi potensial untuk mengatasi berbagai kendala dalam pembelajaran matematika dan menjadikannya lebih menarik serta efektif.

3. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS

Gamifikasi merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan elemen-elemen permainan seperti poin, level, misi, dan leaderboard ke dalam konteks pendidikan. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran, termasuk matematika. Gamifikasi terbukti efektif dalam membangun suasana belajar yang menyenangkan dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Aufa, M. N et al., 2025).

Penelitian oleh (Malasari, P. N & Billa, A. S, 2025) menunjukkan bahwa penggunaan gamifikasi secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Gamifikasi menciptakan lingkungan pembelajaran yang interaktif, sehingga memfasilitasi pemahaman konsep dan meningkatkan retensi siswa. Studi meta-analisis tersebut menyimpulkan bahwa siswa lebih mudah menyerap materi ketika

pembelajaran dikemas secara menarik dan menyenangkan.

Selain peningkatan kognitif, gamifikasi juga berdampak pada aspek afektif seperti minat dan motivasi. Menurut (Harahap & Abidin, 2021; Nazilah, L & Syarifuddin, 2025) mengembangkan media pembelajaran berbasis gamifikasi dengan menggunakan media monopoli dan menemukan bahwa siswa menjadi lebih antusias dan tidak takut terhadap pelajaran matematika. Ini sejalan dengan temuan (Astuti & Ulia, 2025), yang membuktikan bahwa aplikasi berbasis game seperti Kahoot meningkatkan keterlibatan siswa serta kemampuan pemecahan masalah mereka.

Gamifikasi juga mampu menyelesaikan masalah klasik dalam pembelajaran matematika, yaitu kejenuhan dan rendahnya perhatian siswa (Sari et al., 2024). Dalam penelitiannya, gamifikasi berbasis aplikasi berhasil meningkatkan pemahaman konsep bangun datar pada siswa SMP. Gamifikasi membantu siswa untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan pada hafalan rumus.

Menurut (Muhammad Aidil Fitriyah et al., 2025) dalam studi eksperimennya di kelas XI SMA menemukan bahwa platform Gimkit mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, terutama dalam topik fungsi nilai mutlak. Hal ini memberikan implikasi bahwa gamifikasi dapat diadaptasi untuk jenjang pendidikan menengah pertama, termasuk kelas VII, dengan pendekatan dan desain yang sesuai.

Sedangkan (Maysyarah&

Kuswandi, 2025) menunjukkan bahwa model blended learning berbasis gamifikasi juga berkontribusi pada peningkatan hasil belajar. Mereka menegaskan bahwa aspek visual, tantangan, dan umpan balik langsung dalam game mampu merangsang motivasi intrinsik siswa. Hal ini mempercepat proses internalisasi konsep matematika secara lebih alami dan efektif.

Dari berbagai studi tersebut, terlihat bahwa gamifikasi berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa dari berbagai jenjang. Gamifikasi mampu menciptakan pembelajaran yang adaptif, kontekstual, dan menyenangkan, yang sesuai dengan karakteristik peserta didik masa kini (Rahayu, C & Girsang, M. K, 2025).

Berdasarkan kajian literatur di atas, maka hipotesis yang dapat dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis Alternatif (H_1): Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran matematika terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 5

Padangsidim puan.

Hipotesis Nol (H_0) : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran matematika terhadap hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 5 Padangsidim puan.

4. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experiment*). Desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, di mana terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang menggunakan gamifikasi dalam pembelajaran matematika, dan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Desain ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan hasil belajar antara kedua kelompok setelah diberi perlakuan berbeda (Sugiyono, 2021), seperti tabel berikut:

Tabel 1. Rancangan Eksperimen

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	T ₁	X	T ₂
Kontrol	T ₁	-	T ₂

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 5 Padangsidempuan tahun ajaran 2024/2025. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu memilih dua kelas yang memiliki karakteristik yang relatif homogen berdasarkan nilai rata-rata matematika semester sebelumnya. Salah satu kelas dijadikan sebagai kelompok eksperimen, sedangkan kelas lainnya sebagai kelompok kontrol.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Soal-soal tes disusun berdasarkan indikator pencapaian kompetensi dalam mata pelajaran matematika sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Data dikumpulkan melalui: 1) Pretest – untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum perlakuan; 2) Posttest – untuk mengetahui peningkatan hasil belajar setelah perlakuan.

Data dianalisis menggunakan uji statistik parametrik, yaitu uji-t independen (*independent samples t-*



test), yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat

perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan. Sebelum melakukan uji-t, dilakukan

terlebih dahulu uji prasyarat, yaitu:

- 1) Uji Normalitas: untuk memastikan bahwa data dari kedua kelompok berdistribusi normal. Uji ini dapat dilakukan menggunakan Kolmogorov–Smirnov atau Shapiro–Wilk.
- 2) Uji Homogenitas: untuk memastikan bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen, biasanya menggunakan uji Levene.
- 3) Jika kedua syarat tersebut terpenuhi, maka analisis dapat dilanjutkan dengan uji-t independen. Adapun rumus uji-t independen adalah sebagai berikut:

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data, diketahui bahwa nilai rata-rata (mean) hasil belajar matematika peserta didik pada kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan pembelajaran berbasis gamifikasi adalah sebesar 83,6, dengan standar deviasi sebesar 5,8. Sementara itu, kelompok kontrol yang memperoleh pembelajaran melalui metode konvensional memiliki nilai rata-rata 76,2, dengan standar deviasi sebesar 6,4. Perbedaan nilai rata-rata tersebut mencerminkan adanya selisih performa akademik yang cukup mencolok antara dua pendekatan pembelajaran yang berbeda, lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan grafik ini:

Tabel 2. Hasil Belajar siswa

Kelompok	Jumlah Siswa	Rata-rata Nilai	Standar Deviasi
Eksperimen	30	83.6	5.8
Kontrol	30	76.2	6.4

Gambar 1. Perbandingan Hasil belajar siswa

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Sebelum melakukan uji perbedaan, dilakukan terlebih dahulu uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas varians menggunakan Levene Test. Hasil kedua uji prasyarat tersebut menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan varians antar kelompok adalah homogen, sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan uji-t independen.

Berdasarkan hasil uji-t independen, diperoleh nilai t-hitung sebesar 4,69, dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,003, yang jauh lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil belajar peserta didik yang belajar menggunakan gamifikasi dengan yang belajar menggunakan metode konvensional. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak ada perbedaan ditolak, dan hipotesis alternatif (H_1) yang menyatakan adanya perbedaan hasil belajar diterima.

Kondisi di lapangan juga mendukung temuan kuantitatif ini. Dalam observasi proses pembelajaran, peserta didik pada kelompok eksperimen menunjukkan antusiasme tinggi, partisipasi aktif, serta peningkatan semangat belajar dalam menyelesaikan tantangan matematika yang disajikan dalam bentuk permainan. Mereka terlihat lebih tertarik untuk

mengulang latihan dan mencoba mengalahkan skor sebelumnya, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap pemahaman konsep dan hasil akhir pembelajaran.

Sebaliknya, pada kelompok kontrol, metode pembelajaran yang bersifat konvensional cenderung kurang melibatkan siswa secara aktif. Pembelajaran lebih bersifat satu arah, dengan dominasi ceramah dan latihan tertulis yang bersifat monoton. Hal ini menyebabkan peserta didik terlihat kurang termotivasi dan mudah kehilangan fokus, sehingga pencapaian hasil belajar mereka tidak seoptimal kelompok eksperimen.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Porwitasari, D. A., et al, 2025), yang menyatakan bahwa penggunaan gamifikasi dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mempermudah pencapaian kompetensi dasar. Senada dengan itu, (Purba, A. Z., et al, 2025) juga menyatakan bahwa gamifikasi tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga meningkatkan retensi jangka panjang terhadap konsep matematika.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa integrasi gamifikasi dalam pembelajaran matematika memberikan dampak positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, guru dan pendidik dianjurkan untuk mengembangkan inovasi pembelajaran berbasis teknologi dan permainan edukatif sebagai strategi dalam merespons tantangan pembelajaran abad ke-21, yang menuntut proses belajar yang lebih

adaptif, menyenangkan, dan bermakna.

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMP Negeri 5 Padangsidimpuan. Kelompok eksperimen yang menerima perlakuan gamifikasi memperoleh rata-rata nilai 83,6, lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang memperoleh rata-rata nilai 76,2. Uji-t independen menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan bahwa perbedaan antara kedua kelompok adalah signifikan secara statistik. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan elemen permainan dalam pembelajaran efektif meningkatkan pemahaman dan keterlibatan siswa dalam mata pelajaran matematika.

Secara praktis, gamifikasi mendorong suasana belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan kompetitif secara positif, yang sangat cocok dengan karakteristik peserta didik saat ini. Penerapan strategi ini memungkinkan siswa lebih termotivasi dalam menyelesaikan soal-soal matematika dan meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan. Oleh karena itu, guru dan lembaga pendidikan disarankan untuk mengintegrasikan gamifikasi ke dalam pembelajaran matematika sebagai pendekatan inovatif yang mendukung peningkatan kualitas pendidikan.

7. DAFTAR PUSTAKA

Ananda, C, Zalaf, Y. A, & Sari, S. G.

(2025). Pentingnya penggunaan media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan minat belajar matematika siswa di sekolah dasar. *Jurnal Studi Multidiscipliner*, 9(1).

<https://oaj.jurnalhst.com/index.php/jasm/article/view/8736>

Astuti, H. W., & Ulia, N. (2025). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah berbantuan Kahoot terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Sekolah Dasar. *JUDIKDAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 4(2), 111–119. <https://doi.org/10.51574/judikdas.v4i2.2850>

Aufa, M. N, Hasanah, M. R, & Nurkhaliza, G. N. (2025). Efektivitas gamifikasi: Teka-teki dan misi lapangan virtual untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. *Journal of Banua Science Education*.

Fitriani, S. N., Sugesti, I., Amanah, A., & Sudarnati, S. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar dengan Bantuan Media Konkret Berbasis Game Edukasi (Media Papeda) di Kelas III SDN Sunyaragi 1 Tahun Pelajaran 2024/2025. *JURNAL JENDELA PENDIDIKAN*, 5(02), 368–376. <https://doi.org/10.57008/jjp.v5i02.1335>

Harahap, A. N., & Abidin, J. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis E- Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *JURNAL*

- MathEdu (Mathematic Education Journal)*,4(2),231–235.
<https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2733>
- Lestari, W, Liberna, H, & Eva, L. M. (2025). Pembelajaran matematika dengan metode bermain. Ampoen Jurnal Merdeka Belajar. *Ampoen Jurnal Merdeka Belajar*, 2(3).
<https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/ampoen/article/view/2649>
- Lu'luilmaknun, U., Salsabila, N. H., Janah, B. L. U., & Januarsi, P. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran LKPD ditinjau dari Minat Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IX SMPN 3 Lingsar Tahun Ajaran 2024/2025. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 5(1), 65–70.
<https://doi.org/10.29303/griya.v5i1.545>
- Malasari, P. N, & Billa, A. S. (2025). Pengaruh gamifikasi terhadap hasil belajar matematika siswa di Indonesia: Studi meta-analisis. *MATHEdunesa*, 14(1).
Banua Science Education.
- Fitriani, S. N., Sugesti, I., Amanah, A., & Sudarnati, S. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar dengan Bantuan Media Konkret Berbasis Game Edukasi (Media Papeda) di Kelas III SDN Sunyaragi 1 Tahun Pelajaran 2024/2025. *JURNAL JENDELA PENDIDIKAN*, 5(02), 368–376.
<https://doi.org/10.57008/jjp.v5i02.1335>
- Harahap, A. N., & Abidin, J. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis E- Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*,4(2),231–235.
<https://doi.org/10.37081/mathedu.v4i2.2733>
- Lestari, W, Liberna, H, & Eva, L. M. (2025). Pembelajaran matematika dengan metode bermain. Ampoen Jurnal Merdeka Belajar. *Ampoen Jurnal Merdeka Belajar*, 2(3).
<https://jurnal.serambimekkah.ac.id/index.php/ampoen/article/view/2649>
- Lu'luilmaknun, U., Salsabila, N. H., Janah, B. L. U., & Januarsi, P. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran LKPD ditinjau dari Minat Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IX SMPN 3 Lingsar Tahun Ajaran 2024/2025. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 5(1), 65–70.
<https://doi.org/10.29303/griya.v5i1.545>
- Malasari, P. N, & Billa, A. S. (2025). Pengaruh gamifikasi terhadap hasil belajar matematika siswa di Indonesia: Studi meta-analisis. *MATHEdunesa*, 14(1).
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/mathedunesa/article/view/62149>
- Maysyarah, S., & Kuswandi, D. (2025). Penerapan Blended Learning Berbasis Gamifikasi Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Edutech*, 24(1),

234–245.

<https://doi.org/10.17509/e.v24i1.77034>

- Muhammad Aidil Fitriyah, Rasdiana Windarti, & Erika Kurniadi. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas XI SMA Menggunakan Gimkit pada Materi Fungsi Nilai Mutlak. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(1). <https://doi.org/10.24176/anargya.v8i1.13861>
- Nastiti, F. F., & Syaifudin, A. H. (2020). Hubungan Pemahaman Konsep Matematis Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Viii Smp N 1 Plosoklaten Pada Materi Lingkaran. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 8. <https://doi.org/10.33087/phi.v4i1.80>
- Nazilah, L, & Syarifuddin,. (2025). Pengaruh gamifikasi berbasis media monopoli terhadap pemahaman gramatika bahasa Arab. *Borneo Journal of Language Education*, 5(1). <https://doi.org/10.21093/benjole.v5i1.10239>
- Porwitasari, D. A., Wardani, N. N. S., Putri, S. D. K., & Lukitoaji, B. D. (2025). Impelementasi Pembelajaran Gamifikasi di Era Digital dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *EDUCREATIVA: Jurnal Seputar Isu Dan Inovasi Pendidikan*, 1(1). <https://journal.mahsyia-educreativa.com/index.php/educreativa/article/view/5>
- Prasetyo, E, & Hardjono, N. (2020).

Efektivitas penggunaan media pembelajaran permainan tradisional congklak terhadap minat belajar matematika siswa sekolah dasar. *Jurnal*

*Pendidikan**Dasar**Borneo*, 2(1).

<https://doi.org/s://doi.org/10.35334/judikdasborneo.v2i1.1450>

- Purba, A. Z., Nasution, F. H., Parapat, K. M., Jannah, M., & Ulkhairi, N. (2025). Gamifikasi Dalam Pendidikan: Meningkatkan Motivasi dan Keterlibatan Siswa. *Maximal Journal: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya Dan Pendidikan*, 1(5), 299–305.
- Rahayu, C, & Girsang, M. K. (2025). Bagaimana pengimplementasian pembelajaran mendalam (Deep Learning) dalam belajar matematika: Studi literatur. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Unila*. <http://e-jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/prosem/article/view/1130>
- Sari, M. A. R., Farida, F., Putra, R. W. Y., & Maulidin, S. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Bernuansa Islami Dan Lingkungan Pada Materi Bangun Datar Tingkat Smp/Mts Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis. *Teacher : Jurnal Inovasi Karya Ilmiah Guru*, 4(3), 103–115. <https://doi.org/10.51878/teacher.v4i3.4229>
- Siregar, T. M, & Handayani, S. (2025).

Pembelajaran matematika realistik dengan menggunakan media Classpoint dalam meningkatkan minat belajar siswa. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 10(2).
<https://doi.org/10.30605/pedagogy.v10i2.5774>

Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika, 4(1), 500–512.

<https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1579>

Sri Armini, N. N., & Hignasari, L. V. (2025). Penerapan PSE (Pembelajaran Sosial Emosional) Dalam Mata Pelajaran Matematika Sebagai Upaya Menumbuhkan Fokus Belajar Siswa. *Metta : Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 5(1), 24–31.
<https://doi.org/10.37329/metta.v5i1.3537>

Sugiarti, L., Raga, P., & Suryati, M. S. (2025). Hubungan Minat Belajar dalam Pembelajaran Matematika yang Berbasis Video dengan Prestasi Belajar Siswa. *Journal of Education Research*, 6(1), 43–49.
<https://doi.org/10.37985/jer.v6i1.410>

Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. 3rd ed. Alfa Beta.

Susanti, E, Yonanda, P, & Suryati, M. S. (2025). Hubungan minat belajar dalam pembelajaran matematika yang berbasis video dengan prestasi belajar siswa. *Jurnal Mathematics Education (Sigma)*, 6(1).
<https://doi.org/10.30596/jmes.v6i1.20794>

Wadud, A. J., & Lailiyah, S. (2024). Pengaruh Media Ular Tangga Berbasis Genially terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika.