



PENGARUH MODEL PEMBELJARAN *GAME BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 74 PALEMBANG

Diah Sukma Puspa Sari¹, Lusiana², Nora Surmilasari³

¹²³Universitas PGRI Palembang

e-mail: diahsukma015@gmail.com¹ lusiana@univpgri-palembang.as.id²

norasurmilasari@univpgri-palembang.ac.id³

Diterima: 20/8/2026; Direvisi: 3/9/2026; Diterbitkan: 8/9/2026

ABSTRAK

Hasil belajar matematika siswa di sekolah dasar sering kali menghadapi kendala akibat rendahnya motivasi dan anggapan bahwa konsep matematika bersifat abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media congklak terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 74 Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain eksperimen *posttest-only control group design*. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas IV, dengan sampel yang ditentukan menggunakan teknik *simple random sampling* sebanyak 60 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes hasil belajar matematika, sedangkan analisis data dilakukan melalui uji prasyarat dan uji hipotesis menggunakan uji *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas kontrol sebesar 43,83, sedangkan kelas eksperimen mencapai 75,70. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh signifikan dari penerapan model *Game Based Learning* berbantuan media congklak terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 74 Palembang.

Kata Kunci: *Faktor persekutuan, hasil belajar matematika, media congklak, model pembelajaran game based learning.*

ABSTRACT

Mathematics learning outcomes among elementary school students often face challenges due to low student engagement and the abstract nature of mathematical concepts. This study aims to determine the effect of the Game-Based Learning (GBL) model assisted by congklak media on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SDN 74 Palembang. This quantitative study utilized a posttest-only control group experimental design. The study population comprised all fourth-grade students, with a sample of 60 students selected through a simple random sampling technique. Data were collected using a mathematics achievement test and analyzed using an independent sample t-test. The results revealed that the average score of students in the control class was 43.83, whereas the experimental class achieved 75.70. Hypothesis testing through the independent sample t-test yielded a *Sig. (2-tailed)* value of 0.000, which is smaller than the significance threshold of 0.05 ($p < 0.05$); therefore, H_0 was rejected and H_a was accepted. In conclusion, the Game-Based Learning model assisted by congklak media has a significant effect on improving the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SDN 74 Palembang.

Keywords: *Congklak media, Game-Based Learning, mathematics learning outcomes, common factor.*



PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sarana penting untuk membangun sumber daya manusia yang mampu menghadapi berbagai permasalahan kehidupan sekaligus menjadi pijakan utama dalam mendukung kemajuan suatu bangsa (Sari & Utami, 2023). Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 37 Ayat 1 disebutkan bahwa kurikulum pendidikan formal memuat beberapa bidang kajian penting, salah satunya matematika. Pembelajaran matematika bertujuan membentuk cara berpikir yang runtut, logis, teliti, kritis, dan kreatif, sekaligus melatih peserta didik dalam memecahkan masalah (Susanti, 2020).

Dalam konteks pendidikan dasar, matematika tidak hanya menjadi mata pelajaran inti, tetapi juga merupakan fondasi fundamental dalam memahami disiplin ilmu lainnya (Surmilasari & Usman, 2022). Sejak jenjang usia dini hingga perguruan tinggi, matematika diajarkan untuk mengembangkan keterampilan berpikir analitis, metodis, dan rasional. Untuk menyelesaikan berbagai persoalan dunia nyata, pendekatan terbaik adalah meninjaunya dari berbagai perspektif teoretis (Lusiana, 2019). Pembelajaran matematika juga terbukti memberikan dampak signifikan terhadap keberhasilan akademik siswa secara menyeluruh (Fatona et al., 2019).

Matematika memiliki kedudukan esensial dalam kehidupan sehari-hari karena keterampilannya diaplikasikan secara langsung dalam penyelesaian masalah praktis (Wardany et al., 2024). Namun, materi matematika yang bersifat abstrak kerap dianggap rumit oleh peserta didik sekolah dasar. Oleh sebab itu, guru dituntut menghadirkan inovasi pembelajaran yang lebih kontekstual, menarik, dan ramah anak agar materi yang rumit dapat disampaikan secara lebih konkret dan mudah dipahami (Siregar et al., 2024).

Ketepatan pemilihan model dan media pembelajaran sangat menentukan terciptanya suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Menurut Sembiring dan Listiani (2023), *Game Based Learning* (GBL) merupakan model pembelajaran yang mengintegrasikan dinamika permainan ke dalam proses instruksional guna memicu keterlibatan aktif peserta didik. Unsur permainan dimanfaatkan sebagai medium penyampaian konsep agar proses belajar terasa lebih menantang dan bebas dari rasa jenuh (Siregar & Sitepu, 2023). Dalam penerapannya, model ini mencakup penyampaian aturan main, pelaksanaan aktivitas eksploratif secara langsung oleh siswa, serta refleksi konsep materi di akhir kegiatan (Anggraini et al., 2021). Pembelajaran berbasis permainan edukatif juga terbukti efektif meningkatkan fokus, interaksi sosial, dan hasil belajar peserta didik sekolah dasar (Thenaya & Indrapagastuti, 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal di SD Negeri 74 Palembang, aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas IV pada materi faktor persekutuan masih tergolong rendah dan belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan, yakni 70. Hal ini disebabkan proses pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional satu arah. Materi faktor persekutuan (FPB dan KPK) sering kali menjadi tantangan tersendiri bagi siswa karena membutuhkan pemahaman konsep pembagi dan kelipatan secara mendalam (Siregar et al., 2025). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemanfaatan model GBL berbantuan permainan tradisional congklak menjadi alternatif solusi yang relevan. Media congklak memungkinkan siswa memanipulasi biji congklak secara langsung ke dalam lubang-lubang faktor, sehingga konsep abstrak faktor persekutuan dapat divisualisasikan dengan jelas. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi etnomatematika media congklak dalam sintaks *Game Based Learning* untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa pada materi faktor persekutuan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model

Game Based Learning berbantuan media congklak terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 74 Palembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*) berdesain *posttest-only control group design*. Metode penelitian merupakan serangkaian proses terencana yang mencakup pengumpulan data, pengolahan, analisis, dan interpretasi data untuk menguji hipotesis yang diajukan (Sugiyono, 2022). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SDN 74 Palembang. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *simple random sampling*, yang menghasilkan 60 siswa terbagi ke dalam dua kelompok: kelas IV.A sebagai kelas eksperimen ($n = 30$) yang diajar menggunakan model GBL berbantuan media congklak, dan kelas IV.B sebagai kelas kontrol ($n = 30$) yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional.

Instrumen pengumpulan data berupa tes hasil belajar kognitif materi faktor persekutuan dalam bentuk *posttest*. Sebelum digunakan, instrumen diuji validitas isi dan validitas empiris serta reliabilitasnya menggunakan program SPSS. Dari 14 butir soal yang diujicobakan, diperoleh 7 butir soal yang dinyatakan valid dan reliabel untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. Data yang terkumpul diuji prasyarat analisisnya meliputi uji normalitas (*Kolmogorov-Smirnov*) dan uji homogenitas varians (*Levene's test*). Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *independent sample t-test* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

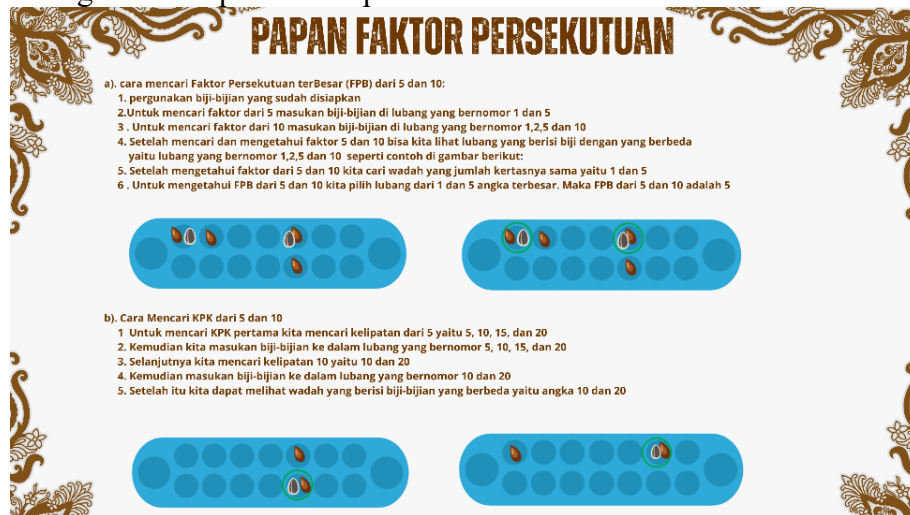
Penelitian dilaksanakan di SDN 74 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, mulai tanggal 20 April hingga 26 April 2026. Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen menerapkan model GBL dengan membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil untuk menyelesaikan kartu tantangan faktor persekutuan menggunakan media congklak. Siswa menaruh biji congklak pada lubang bernomor sesuai kelipatan faktor dari dua bilangan yang diuji, lalu menentukan faktor persekutuan berdasarkan lubang yang memiliki kombinasi biji terbanyak.



Gambar 1. Pembelajaran menggunakan Media Congklak

Berdasarkan gambar 1 setiap kelompok mulai memainkan congklak sesuai petunjuk. Memberikan kartu soal berisi dua bilangan yang harus dicari faktor persekutuannya. Siswa menggunakan congklak untuk menemukan faktor masing-masing bilangan, kemudian menentukan faktor yang sama.

Contoh gambar 1 soal untuk mencari FPB dan KPK dengan menerapkan media pembelajaran congklak cukup mudah dipahami dan mudah di mainkan.



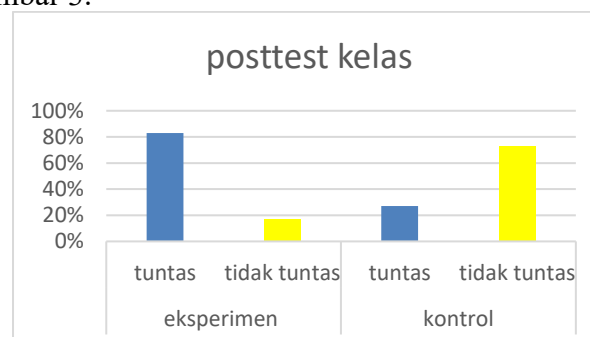
Gambar 2. Desain Papan Faktor Persekutuan

Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan *posttest*. Deskripsi perolehan nilai hasil belajar matematika siswa disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Kelas	Kriteria	Frekuensi (f)	Persentase (%)	Rata-rata Nilai
Eksperimen (GBL)	Tuntas (≥ 70)	25	83%	75,70
	Belum Tuntas (< 70)	5	17%	
Kontrol (Konvensional)	Tuntas (≥ 70)	8	27%	43,83
	Belum Tuntas (< 70)	22	73%	

Berdasarkan Tabel 1, kelas eksperimen memperoleh persentase ketuntasan mencapai 83% dengan nilai rata-rata 75,70, sedangkan kelas kontrol hanya mencapai persentase ketuntasan 27% dengan rata-rata 43,83. Perbandingan visual hasil *posttest* kedua kelompok ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Perbandingan Nilai Rata-rata *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol



Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat analisis data yang meliputi uji normalitas dan homogenitas sebagaimana terangkum dalam Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Prasyarat Analisis (Normalitas dan Homogenitas)

Uji Prasyarat	Kelompok / Variabel	Statistik Uji	Nilai Signifikansi (p-value)	Taraf α	Keterangan
Uji Normalitas (<i>Kolmogorov-Smirnov</i>)	Kelas Eksperimen	0,132	0,200	0,05	Berdistribusi Normal ($p > 0,05$)
	Kelas Kontrol	0,154	0,091	0,05	Berdistribusi Normal ($p > 0,05$)
Uji Homogenitas (<i>Levene's Test</i>)	Hasil Belajar Matematika	3,648	0,061	0,05	Varians Homogen ($p > 0,05$)

Hasil tabel 2 uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi untuk kelas eksperimen sebesar 0,200 ($p > 0,05$) dan kelas kontrol sebesar 0,091 ($p > 0,05$), sehingga kedua data berdistribusi normal. Hasil uji *Levene* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,061 ($p > 0,05$), yang berarti varians data kedua kelompok homogen. Karena seluruh prasyarat terpenuhi, analisis dilanjutkan dengan uji *independent sample t-test* yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Output Uji *Independent Sample t-Test*

Variabel	t-hitung	Derajat Kebebasan (df)	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Kesimpulan
Hasil Belajar Matematika	8,942	58	0,000	31,87	H_0 Ditolak, H_a Diterima

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh nilai *t*-hitung = 8,942 dengan *df* = 58 dan nilai *Sig.* (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang membuktikan terdapat perbedaan signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model *Game Based Learning* berbantuan media congklak dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Pembahasan

Penerapan model *Game Based Learning* berbantuan media congklak terbukti memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar matematika materi faktor persekutuan pada siswa kelas IV SDN 74 Palembang. Nilai rata-rata kelas eksperimen (75,70) melampaui kelas kontrol (43,83) dengan selisih *Mean Difference* sebesar 31,87 poin. Peningkatan ini membuktikan bahwa penggabungan model permainan dengan alat peraga manipulatif tradisional efektif menjembatani pemahaman konsep abstrak matematika ke ranah yang lebih konkret. Integrasi elemen permainan ini tidak hanya memfasilitasi internalisasi konsep aritmatika yang kompleks, tetapi juga terbukti mampu meningkatkan motivasi serta keterlibatan aktif siswa secara signifikan dalam proses pembelajaran di kelas (Pratama et al., 2025; Setiawan et al., 2025; Sinaga & Sofiyah, 2024; Wijayanti & Yanto, 2023).

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Ullly dan Dewi (2022) serta Thenaya dan Indrapagastuti (2025) yang menemukan bahwa model *Game Based Learning* secara signifikan meningkatkan ketuntasan dan hasil belajar kognitif peserta didik dibandingkan metode konvensional. Pemanfaatan dinamika permainan dalam pembelajaran mampu mengurangi rasa bosan, memusatkan atensi, dan meningkatkan motivasi belajar (Putra et al.,



2024). Selain itu, fleksibilitas penggunaan media permainan, baik dalam bentuk digital maupun nondigital sederhana, terbukti mampu mengoptimalkan partisipasi siswa serta memperkuat pemahaman konsep matematika secara mendalam melalui pengalaman belajar yang interaktif (Afrini et al., 2026; Falahuli et al., 2025; Fariqoh et al., 2025; Setambah et al., 2024; Wahono & Ulya, 2026).

Selain meningkatkan capaian nilai, model GBL melatih interaksi sosial dan kolaborasi antarpeserta didik melalui proses bermain sambil belajar (Wibawa et al., 2020). Temuan ini didukung oleh hasil penelitian Wilda et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan menghasilkan keaktifan belajar yang jauh lebih unggul pada kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Penggunaan media congklak sebagai media etnomatematika memberikan pengalaman langsung (*hands-on experience*) yang memudahkan siswa mengkonstruksi konsep kelipatan dan faktor secara mandiri, sehingga pemahaman yang terbentuk bersifat lebih mendalam dan tahan lama.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Game Based Learning* (GBL) berbantuan media congklak berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 74 Palembang pada materi faktor persekutuan. Hal ini dibuktikan dari perolehan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 75,70 yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 43,83, serta hasil uji *independent sample t-test* dengan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar $0,000 < 0,05$. Sebagai rekomendasi praktis, guru matematika di sekolah dasar disarankan untuk mengintegrasikan alat peraga berbasis etnomatematika atau permainan tradisional seperti congklak ke dalam sintaks pembelajaran kontekstual guna mempermudah visualisasi materi abstrak. Selain itu, sekolah dan praktisi pendidikan diharapkan dapat mengembangkan modul ajar berbasis kearifan lokal yang inovatif demi menciptakan atmosfer belajar yang interaktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrini, Y. A. Y., Wahyuni, S., Fadila, C., Nurhidayah, D., Ramadhani, U., Setiawan, F., Putri, D. A., Meris, S. R., Fitri, R. O., Kholiza, F., Ardianti, S., & Sulastri. (2026). Penggunaan media pembelajaran interaktif dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 12(1), 184–197. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v12i01.11497>
- Anggraini, H. I., Nurhayati, N., & Kusumaningrum, S. R. (2021). Penerapan media pembelajaran game matematika berbasis HOTS dengan metode digital game based learning (DGBL) di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(11), 1885–1896. <https://doi.org/10.59141/japendi.v2i11.356>
- Dewantara, A. H., Amir, B., & Harnida, H. (2021). Kreativitas guru dalam memanfaatkan media berbasis IT ditinjau dari gaya belajar siswa. *AL-GURFAH: Journal of Primary Education*, 1(1), 15–28. <https://jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/algurfah/article/view/1039>
- Falahuli, A. D., Lestari, W., Ellianawati, E., & Avrilianda, D. (2025). Literature review: Quizizz sebagai media interaktif meningkatkan pemecahan masalah matematika siswa SD. *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori dan Praktik Kependidikan*, 10(2), 121–128. <https://doi.org/10.17977/um027v10i22025p121-128>



- Fariqoh, A., Sutriyani, W., & Zumrotun, E. (2025). Pengaruh game based learning berbasis augmented reality terhadap pemahaman konsep bangun ruang SD. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(3), 1243–1253. <https://doi.org/10.53299/jppi.v5i3.1745>
- Fatona, F. H., Hartono, Y., & Surmilasari, N. (2019). Pengaruh model pembelajaran problem based instruction (PBI) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. *Inomatika: Jurnal Inovasi Matematika*, 1(2), 144–151. <https://doi.org/10.35438/inomatika.v1i2.154>
- Lusiana. (2019). Pemecahan masalah melalui pemodelan matematika dalam aplikasi kalkulus integral. *Prosiding NaCoME*, 1(1), 1–9. <https://seminar.fkip.unsri.ac.id/index.php/nacome/article/view/15>
- Pratama, A., Widjaya, L., Ananda, R., & Nugraha, F. (2025). Pengaruh game-based learning terhadap penguasaan materi matematika siswa SD. *Journal Central Publisher*, 1(10), 1229–1236. <https://doi.org/10.60145/jcp.v1i10.233>
- Putra, L. D., Arlinsyah, N. D., Ridho, F. R., Syafiq, A. N., & Annisa, K. (2024). Pemanfaatan Wordwall pada model game based learning terhadap digitalisasi pendidikan sekolah dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 81–95. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i1.8749>
- Sari, E. A., & Utami, R. W. (2023). Penerapan model project based learning untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SDN 1 Sindangrasa. *Jurnal Intisabi*, 1(1), 41–49. <https://doi.org/10.61580/itsb.v1i1.5>
- Sembiring, E. H. B., & Listiani, T. (2023). Game based learning berbantuan Kahoot! dalam mendorong keaktifan siswa pada pembelajaran matematika. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 26–40. <https://doi.org/10.30656/gauss.v6i1.5708>
- Setambah, M. A. B., Adnan, M., Zaini, S. H., Mujiasih, M., Hidayat, R., Ibrahim, M. A., & Hanazono, H. (2024). Impact of “Donkey”, “Snap” dan “King” (DSK) non-digital gamification cards on fourth-grade students’ math performance in fractions. *Infinity Journal*, 13(1), 175–196. <https://doi.org/10.22460/infinity.v13i1.p175-196>
- Setiawan, H., Khoirunnisa, I., Prayogi, P. A., Sodik, F., & Yusro, F. (2025). Pengaruh penggunaan media interaktif berbasis game terhadap pemahaman konsep aritmatika siswa kelas IV SD. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial dan Humaniora*, 5(1), 1528–1536. <https://doi.org/10.56799/peshum.v5i1.12409>
- Sinaga, S. S., & Sofiyah, K. (2024). Kesenangan di sekolah dasar dapat ditingkatkan melalui permainan yang membuat belajar matematika menjadi pengalaman yang menyenangkan. *LANCAH: Jurnal Inovasi dan Tren*, 2(2), 273–279. <https://doi.org/10.35870/ljit.v2i2.2794>
- Siregar, L. N. K., Yana, S. P., Suryani, I., Haryati, D., Hutabarat, S., Nadira, D. A., & Siregar, T. H. (2024). Pembelajaran matematika pada kelas 3 SD di SDN 101765. *Sadewa: Jurnal Publikasi Ilmu Pendidikan, Pembelajaran dan Ilmu Sosial*, 2(1), 154–159. <https://doi.org/10.61132/sadewa.v2i1.469>
- Siregar, P. D., & Sitepu, M. S. (2023). Pengaruh model game based learning terhadap aktivitas belajar siswa pada pembelajaran matematika. *JoSDIM: Journal of Social Science and Digital Marketing*, 3(2), 263–271. <https://doi.org/10.36987/josdim.v3i2.5099>
- Siregar, S. K., Fadhillah, D., Siagian, M. I., & Maulida, F. (2025). Analisis pemahaman konsep dasar matematika siswa kelas V sekolah dasar pada materi KPK dan FPB. *Jurnal Basicedu*, 9(2), 415–420. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i2.9793>



- Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Cet. ke-4). Alfabeta.
- Surmilasari, N., & Usman, H. (2022). Pengembangan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran matematika kontekstual. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(1), 23–30. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/jpp/article/view/5221>
- Susanti. (2020). Pembelajaran matematika dengan menggunakan media berhitung di sekolah dasar dalam meningkatkan pemahaman siswa. *Edisi: Jurnal Edukasi dan Sains*, 2(3), 435–448. <https://doi.org/10.36088/edisi.v2i3.1122>
- Thenaya, P. F., & Indrapagastuti, D. (2025). Penerapan model game based learning (GBL) dengan media Wordwall untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV sekolah dasar. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 13(3), 1002–1012. <https://doi.org/10.20961/jkc.v13i3.100230>
- Uly, S. A., & Dewi, I. P. (2022). Pengaruh game-based learning menggunakan aplikasi Quizizz terhadap hasil belajar. *Voteteknika: Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*, 10(4), 10–18. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v10i4.120039>
- Wahono, R. T., & Ulya, H. (2026). Pengaruh penggunaan media permainan kartu kuartet terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS kelas IX di SMP. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 6(1), 542–552. <https://doi.org/10.51878/social.v6i1.9949>
- Wardany, R. K., Nurlatifah, & Utami, R. W. (2024). Pengaruh penggunaan metode drill terhadap kemampuan menghitung keliling dan luas bangun datar. *JEESICA: Journal of Elementary Education and Social Sciences*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.61580/jeesica.v1i2.58>
- Wibawa, A. C. P., Mumtaziah, H. Q., Sholaihah, L. A., & Hikmawan, R. (2020). Game-based learning sebagai inovasi adaptasi belajar pada masa new normal. *INTEGRATED: Journal of Information Technology and Vocational Education*, 2(1), 49–54. <https://doi.org/10.17509/integrated.v2i1.32729>
- Wijayanti, A., & Yanto, A. (2023). Pembelajaran matematika menyenangkan di SD melalui permainan. *Polinomial: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 18–23. <https://doi.org/10.56916/jp.v2i1.316>
- Wilda, W., Syahriani, S., & Maulana, A. (2023). Pengaruh model pembelajaran game based learning berbantuan media spin wheel terhadap keaktifan belajar peserta didik. *Al-Ahya: Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(3), 168–177. <https://doi.org/10.24252/al-ahya.v5i2.41466>