

Pengaruh Model Pembelajaran *Game Based Learning (GBL)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV

^{1*}Syarifah Tri Amelia, ²Esa Yulimarta, ³Nurfazlin Nova

^{1*2,3}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Widyaswara Indonesia, Indonesia

Syarifahtriamelia05@gmail.com, esayulimarta@gmail.com, lolafazlin@gmail.com

Nama Penulis : Syarifah Tri Amelia

E-mail : syarifahtriamelia05@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika di kelas IV UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe, yang belum mencapai KKTP. Observasi awal dan wawancara menunjukkan kurangnya minat, motivasi, dan kesulitan memahami materi yang dialami peserta didik, serta pendidik belum menggunakan model pembelajaran berbasis *game*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Game Based Learning (GBL)* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV. Jenis penelitian kuantitatif dengan desain *Pre-Eksperimental Designs*, tipe *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel terdiri dari 14 peserta didik kelas IV dengan teknik total sampling dari satu kelas. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil nilai rata-rata peserta didik sejumlah 56,28 menjadi 81,42. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal dengan nilai signifikan dari data *pretest* $0,148 > 0,05$ dan data *posttest* $0,525 > 0,05$. Sementara uji hipotesis menggunakan uji-t (*Paired Sample t-test*) menunjukkan nilai signifikan $0,001 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Game Based Learning (GBL)* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar Matematika peserta didik.

Kata kunci – Model Pembelajaran *Game Based Learning (GBL)*, Hasil Belajar, Matematika, Peserta Didik.

Abstract

This study was motivated by the low academic achievement of students in mathematics in the fourth grade at UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe, who have not yet met the KKTP standards. Initial observations and interviews revealed a lack of interest and motivation, as well as difficulties in understanding the material experienced by the students, and that teachers had not yet implemented a game-based learning model. This study aims to determine the effect of the Game-Based Learning (GBL) model on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students. This is a quantitative study using a pre-experimental design, specifically a One Group Pretest-Posttest Design. The sample consisted of 14 fourth-grade students using total sampling from a single class. The results showed an increase in the students' average scores from 56.28 to 81.42. The normality test indicated that the data were normally distributed, with significance values of $0.148 > 0.05$ for the pretest data and $0.525 > 0.05$. Meanwhile, the hypothesis test using the t-test (Paired Sample t-test) showed a significance value of $0.001 < 0.05$, which means H_0 is rejected and H_1 is accepted. Thus, it can be concluded that the implementation of Game-Based Learning (GBL) has a significant effect on students' mathematics learning outcomes.

Keywords - *Game-Based Learning (GBL) Model, Learning Outcomes, Mathematics, Students.*

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah interaksi antara peserta didik dan pendidik, didukung berbagai komponen seperti sarana dan sumber daya, materi pembelajaran pendekatan pembelajaran model yang ditetapkan, kondisi lingkungan sekolah, serta evaluasi. Namun, masih banyak pendidik yang cenderung menggunakan metode konvensional dalam proses pembelajaran dan kurang berinovasi dengan model, metode, dan media yang lebih modern dalam pembelajaran salah satunya pada mata pelajaran Matematika (Anggraini, *et al.* 2024: 3724).

Matematika adalah salah satu mata pelajaran inti dalam pendidikan dasar yang berperan penting dalam membangun keterampilan berpikir logis, analitis, dan *problem solving* peserta didik. Namun kenyataannya, banyak peserta didik Sekolah Dasar (SD) yang mengalami kesulitan dan kurang memahami dalam mempelajari Matematika. Kesulitan ini sering kali disebabkan oleh model pengajaran konvensional yang kurang menarik dan kurang mampu memotivasi peserta didik untuk belajar, sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar mereka (Hidayat F. 2019 dalam Pratama, *et al.* 2023: 1231).

Sebagai seorang pendidik harus memilih model pembelajaran yang sesuai dan cocok untuk mengajar peserta didik. Pendidik membutuhkan inovasi dalam model pembelajaran yang menyenangkan, memungkinkan peserta didik aktif dalam pembelajaran agar proses pembelajaran tidak membosankan dan membuar pelajaran lebih mudah dipahami dan melekat diingatan peserta didik. Pentingnya suatu model pembelajaran yang menyenangkan agar mampu mengakomodasi kegiatan belajar peserta didik.

Satu diantara bentuk model pembelajaran inovatif yang dapat disebut pembelajaran berbasis permainan, yakni model pembelajaran *Game Based Learning (GBL)*. *Game Based Learning (GBL)* adalah model pembelajaran yang menggunakan aplikasi permainan yang dirancang khusus membantu proses pembelajaran (P.Kembau, *et.al.* 2023). Model ini memanfaatkan elemen permainan untuk menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan sehingga mempermudah peserta didik dalam memahami materi serta menciptakan suasana kelas yang lebih hidup.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh peserta didik setelah menjalani proses pembelajaran, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Indriani, *et al.* 2025: 98) tidak hanya sekedar nilai akademik, hasil belajar juga mencerminkan perubahan dalam pengetahuan, sikap dan keterampilan yang berkembang melalui interaksi dengan lingkungan pendidikan. Proses pembelajaran yang menarik dan sistematis berperan penting dalam meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta sikap peserta didik. Selain itu, efektivitas model pembelajaran dan tingkat keterlibatan peserta didik turut mempengaruhi pencapaian hasil yang optimal.

Berdasarkan Berdasarkan hasil observasi awal serta wawancara pada hari Rabu dan Kamis tanggal 01 dan 02 Oktober 2025 dengan mewawancarai guru kelas IV. Hasil observasi menunjukkan bahwa proses pembelajaran Matematika telah dilaksanakan sesuai dengan tahap pembelajaran, dimulai dari kegiatan pendahuluan, inti, hingga penutup. Namun, selama pembelajaran berlangsung, sebagian peserta didik terlihat kurang minat dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara yang menyatakan bahwa peserta didik kurang minat dan nilai Matematika peserta didik masih tergolong rendah meskipun pendidik telah berupaya memberikan motivasi.

Peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran Matematika, khususnya pada materi faktor dan kelipatan. Kesulitan tersebut terlihat saat peserta didik mengerjakan soal perhitungan, dimana beberapa peserta didik masih memerlukan bimbingan dari pendidik. Kondisi ini berdampak pada hasil belajar, yang menunjukkan bahwa masih terdapat peserta didik belum mencapai KKTP yang telah ditetapkan. Dalam pelaksanaan pembelajaran Matematika, pendidik sering menggunakan model pembelajaran PjBl, inkuiri, serta diskusi kelompok. Guru juga menyatakan bahwa selama ini belum pernah menggunakan model pembelajaran berbasis *game* dalam pembelajaran Matematika.

Peneliti mendapatkan beberapa faktor yang menjadi permasalahan dalam pembelajaran Matematika, adapun permasalahannya sebagai berikut. *Pertama*, kurangnya minat dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran Matematika. *Kedua*, peserta didik sulit memahami materi bagian kelipatan dan faktor yang berkaitan erat dengan operasi perkalian dan pembagian. *Ketiga*, pendidik belum pernah menggunakan model pembelajaran berbasis *game* dalam pembelajaran. *Keempat*, rendahnya hasil belajar sebagian peserta didik pada nilai formatif mata pelajaran Matematika. Berdasarkan yang telah diuraikan, maka peneliti mengambil judul tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Game Based Learning (GBL)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas IV UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan”.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen. Penelitian eksperimen digunakan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Game Based Learning (GBL)* terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe, Kecamatan

Sungai Pagu, Kabupaten Solok Selatan. Desain penelitian yang digunakan adalah desain *Pre-Experimental Designs (Nondesigns)* dengan tipe *One-Grup Pretest-Posttest Design*. Menurut (Sugiyono, 2025) menyatakan *Pre-Experimental Design*, karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Dalam bentuk *One-Group Pretest-Posttest Design* terdapat *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian hasil sebelum dan sesudah perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena kedua hasil dapat dibandingkan.

Tabel 1.

Desain Penelitian

<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
O₁	X	O₂

Keterangan:

O₁ : Nilai *pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X : Perlakuan

O₂ : Nilai *posttest* (setelah diberi perlakuan)

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe Kabupaten Solok Selatan berjumlah 14 orang. Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik sampel total. Menurut (Sugiyono, 2025) sampel total adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe yang berjumlah 14 orang. Pemilihan sampel dilakukan karena jumlah populasi yang relatif kecil sehingga seluruhnya dijadikan subjek penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal *pretest* dan *posttest*. Soal tes pada penelitian ini berupa soal *pretest* dan *posttest* berbentuk pilihan ganda. Tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran atau perlakuan. Instrumen tes sudah divalidasi oleh ahli dan telah diuji coba disekolah lain yang memiliki karakteristik serupa. Hasil menunjukkan bahwa soal telah memenuhi syarat validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda, serta layak digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menggambarkan data hasil penelitian yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik. Analisis ini dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum, median dan modus. Melalui analisis statistik deskriptif dapat mengetahui gambaran umum kemampuan peserta didik sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan SPSS versi 31.

2. Uji prasyarat

- a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk menganalisis sebaran data apakah data berdistribusi normal atau tidaknya. Pada penelitian ini, uji normalitas yang digunakan yaitu uji *Shapiro-Wilk* karena berguna untuk menguji normalitas data dan dapat membantu dalam pemilihan metode statistik yang tepat. Uji normalitas pada penelitian ini dibantu dengan menggunakan SPSS versi 31. Dasar pengambilan keputusan untuk menentukan normal atau tidaknya data dilihat dari nilai signifikansinya. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kecil dari 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

- b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini uji *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui perbedaan dua sampel berpasangan dengan nilai *pretest* dan *posttest*. Dua sampel yang dimaksud adalah sampel yang sama namun memiliki dua data. Untuk melakukan uji *Paired Sample T-Test* menggunakan SPSS versi 31. Dengan ketentuan bahwa jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dinyatakan tidak terdapat pengaruh yang signifikan. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kecil dari 0,05 maka dinyatakan terdapat pengaruh yang signifikan. Ketentuan ini digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan hasil analisis data penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

A. Deskripsi Data

Pada bagian ini disajikan hasil deskriptif dari hasil nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Game Based Learning (GBL)*. Penelitian ini melibatkan 14 peserta didik sebagai sample penelitian. Adapun pelaksanaan *pretest* pada tanggal 09 Februari 2026, penerapan model *Game Based Learning (GBL)* dilakukan pada tanggal 12 dan 14 Februari 2026 dan *posttest* pada tanggal 14 Februari 2026. Berikut hasil nilai *pretest* dan *posttest* yang disajikan pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2.

Hasil Nilai *Pretest* dan *Posttest*

No.	Kode Sampel	Skor Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1.	001	76	90
2.	002	32	65
3.	003	40	70
4.	004	40	75
5.	005	40	80
6.	006	52	85
7.	007	60	90
8.	008	60	85
9.	009	60	80
10.	010	60	80
11.	011	80	95
12.	012	40	70
13.	013	76	85
14.	014	72	90

Berdasarkan tabel 12 di atas, dilakukan analisis terhadap data nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik untuk mengetahui nilai rata-rata (*mean*), nilai rentang (*range*) nilai tertinggi (*maximum*), terendah (*minimum*), nilai tengah (*median*) dan nilai modus serta standar deviasi, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai peningkatan hasil belajar peserta didik secara menyeluruh. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan *SPSS* versi 31 dengan jumlah sampel sebanyak 14 orang, dapat dilihat dari tabel 3 berikut ini.

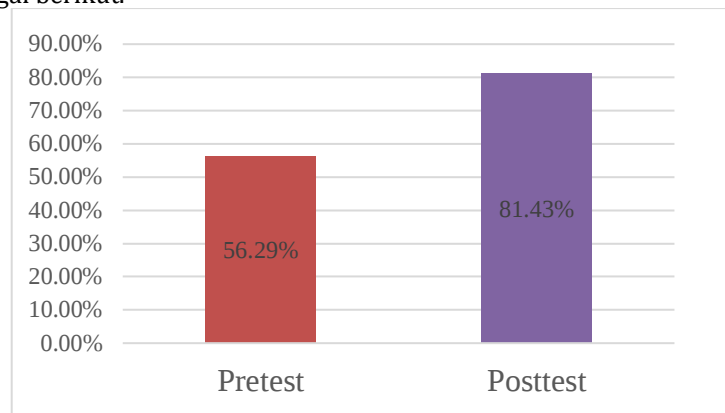
Tabel 3.

Deskripsi Statistik

<i>Descriptive Statistics</i>		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
<i>Mean</i>	56.29	81.43
<i>Median</i>	60	82.50
<i>Mode</i>	40	80
<i>Std. Deviation</i>	15.959	8.864
<i>Range</i>	48	30
<i>Minimum</i>	32	65
<i>Maximum</i>	80	95
<i>N valid</i>	14	14

Berdasarkan tabel 3 di atas, pelaksanaan *pretest* diperoleh nilai rata-rata (*mean*) yaitu 56.29, nilai tengah (*median*) 60, nilai sering muncul (*mode*) 40, standar deviasi tercatat sebesar 15.959, nilai

rentang (*range*) 48, nilai minimum yaitu 32, dan nilai maksimum 80. Sementara itu, pada pelaksanaan *posttest*, nilai rata-rata (*mean*) meningkat menjadi 81.43, nilai tengah (*median*) 82.50, nilai sering muncul (*mode*) 80, standar deviasi sebesar 8.864, nilai rentang (*range*) 30, nilai minimum 65, nilai maksimum 95. Adapun lebih jelasnya perbandingan rata-rata *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut.



Gambar 1.

Perbandingan Mean *Pretest* dan *Posttest*

B. Analisis Data

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan hasil uji *Shapiro-Wilk*, nilai signifikansi untuk seluruh data lebih besar dari 0,05, yang menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Hasil ini dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4.

Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest*

Hasil Belajar	Shapiro-Wilk			Keterangan
	statistic	df	Sig.	
<i>Pretest</i>	0,908	14	0,148	Normal
<i>Posttest</i>	0,948	14	0,525	Normal

Berdasarkan tabel 4 di atas, hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* pada *pretest* dan *posttest*, diperoleh nilai *statistic* dari data *pretest* 0,908 dan *posttest* 0,948, *df* = 14, sementara nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,148 untuk data *pretest* dan 0,525 pada *posttest*. Hal ini menunjukkan signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis Data

Uji hipotesis dilakukan menggunakan uji *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui perbedaan dua sampel berpasangan dengan nilai *pretest* dan *posttest*. Adapun hasil dari uji hipotesis terdapat pada tabel 15 sebagai berikut.

Tabel 5.

Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Paired Sample Test								
	Paired Differences					t	df	Significance Two-Sided p
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pretest-Posttest	-25.142	9.045	2.417	-30.365	-19.920	-10.400	13	0,001

Berdasarkan tabel 15 di atas, ketentuan uji hipotesis apabila taraf signifikansi pada uji-t (*Paired sample t-test*) nilai (*Sig. 2 tailed*) sebesar $0,001 < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara *pretest* dan *posttest*. Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dan sesudah diberi perlakuan (*posttest*).

Pembahasan

Berdasarkan analisis hasil tes diperoleh *pretest* rata-rata (*mean*) sebesar 56,29 sedangkan *posttest* diperoleh rata-rata (*mean*) sebesar 81,43. Hal ini diperkuat oleh hasil uji-t (*Paired Sample T-Test*) yang menunjukkan nilai signifikan sebesar $0,001 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan.

Hal ini terbukti berdasarkan teori (Hendra, *et al*, 2023) yang menjelaskan bahwa *Game Based Learning* merupakan metode pembelajaran yang menggunakan aplikasi permainan atau *game* yang telah dirancang khusus untuk membantu proses belajar dan membantu meningkatkan keefektifan peserta didik dalam belajar. Selain itu teori (Cinta, *et al*. 2021 dalam Rahmaniati, 2024) mengemukakan bahwa kelebihan GBL yaitu interaktif, menyenangkan dan melatih kerja sama serta pemikiran baru, memudahkan dalam tahap pembelajaran karena bisa menghilangkan stress, memiliki daya tarik tersendiri untuk belajar serta mendapat umpan balik yang menyenangkan dan bermanfaat, dapat mengukur tingkat pemahaman, melatih daya ingat, merilekskan diri setelah pembelajaran, serta memicu semangat belajar.

Hasil ini mendukung teori (Wulandari & Wahid, 2025) menjelaskan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) memungkinkan peserta didik memahami konsep yang kompleks dengan cara sederhana dan menarik, melalui permainan yang dirancang secara edukatif sehingga peserta didik lebih termotivasi untuk belajar dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) juga membantu peserta didik memahami pembelajaran dengan lebih mudah dan menyenangkan, sehingga memberikan peningkatan terhadap hasil belajar peserta didik. Beberapa penelitian sebelumnya memberi dukungan untuk penelitian sekarang. Penelitian pertama telah dilakukan oleh (Astuti, 2025) menyatakan bahwa penggunaan *game* dalam pembelajaran membuat peserta didik lebih aktif, antusias, dan mudah memahami materi. Selanjutnya penelitian dilakukan oleh (Pandya, *et al*, 2024) menunjukkan bahwa memberikan pengaruh yang positif dan efektif dalam memfasilitasi pemahaman konsep Matematika, sekaligus membuat proses pembelajaran menjadi interaktif dan menyenangkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai pengaruh penggunaan model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV UPT SD Negeri 07 Mudiak Lawe Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan. Model pembelajaran berbasis *game* berpengaruh positif terhadap hasil belajar. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata peserta didik antara *pretest* 56,29 dan *posttest* 81,43. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan *game* dalam pembelajaran membuat peserta termotivasi, meningkatkan minat belajar dan mudah memahami materi. Hasil uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal dengan nilai signifikan dari data *pretest* $0,148 > 0,05$ dan data *posttest* $0,525 > 0,05$. Sementara dari hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan *Game Based Learning* (GBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar Matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, P. N., Muzayanah, M., & Daru, S. A. (2024). Pengaruh game based learning terhadap hasil belajar pada keragaman sosial budaya masyarakat. *Journal of Education Research*, 5(3), 3723-3730.
- Asmaka, R. A. (2019). *Pengaruh model pembelajaran game-based learning terhadap prestasi belajar matematika pada materi peluang kelas viii smp negeri 2 Balen tahun pelajaran 2018/2019* (Doctoral dissertation, IKIP PGRI BOJONEGORO).

- Astuti, I. Y. F. (2025) *Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V UPT SD Negeri 15 Kampai Kabupaten Solok Selatan*. Solok Selatan: STKIP Widyaswara Indonesia.
- Hendra, H. A., Tanwir, N. H., Supardi, S. N. L., Yana Fajar Prakasa, R. P. A., & Hasibuan, A. D. A. A. (2023). *Media Pembelajaran Berbasis Digital (Teori & Praktik)*. Jambi: Sonspedia Publishing Indonesia.
- Indriani, N., Nurlatifah, N., & Utami, R. W. (2025). Pengaruh Model Games Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal of Elementary Education: Strategies, Innovations, Curriculum, and Assesment*, 2(1), 92-107.
- Kembau, R. P., Regar, V. E., & Monoarfa, J. F. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Game-Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Peluang. *Journal on Education*, 6(1), 10215-10221.
- Pratama, A., Widjaya, L., Ananda, R., & Nugraha, F. (2023). Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Penguasaan Materi Matematika Siswa SD. *Journal Central Publisher*, 1(10), 1229-1236.
- Rahmaniati, R. (2024). *Model–Model Pembelajaran Inovatif*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sugiyono. (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Wulandari, P., & Hasim, W. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Games Based Learning Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD. *ALACRITY: Journal of Education*, 488-496.
- Pandya, H. S., Rohana, R., Yuliasari, A., & Nur'Aini, S. D. (2024, December). Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. In *SEMANTIK: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika* (Vol. 2, No. 1, 74-82).