

Efektivitas Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Berbantuan Media *GEWALL* Terhadap Hasil Belajar Pemahaman IPAS Siswa Kelas V SD 3 Klaling

Devina Dwi Astuti¹, Khamdun², Siti Masfuah³

^{1, 2, 3} Universitas Muria Kudus, Indonesia

¹ devinakudus485@gmail.com, ² khamdun@umk.ac.id, ³ siti.masfuah@umk.ac.id

Received: 02 July, 2025; Accepted: 07 November, 2025

Abstract

This study aims to determine the difference in the average before and after the implementation of the Teams Games Tournament learning model assisted by GEWALL media on the learning outcomes of understanding science and improving students' learning outcomes of understanding science after the implementation of the Teams Games Tournament learning model assisted by GEWALL media. The study was conducted at SD 3 Klaling in class V totaling 26 students. This study was conducted using a quantitative method of the Pre-Experimental model with a One-Group Pretest-Posttest design. Data analysis using SPSS 26 with the Shapiro-Wilk technique normality test as a prerequisite test and hypothesis testing with the Paired Sample T-Test and N-Gain tests. The results showed that there was a difference between the pretest and posttest scores, the average pretest score was 54.58, while the average posttest score was 80.85 and the results of the Paired Sample T-Test with a significant value of 0.000 less than 0.05. Based on the N-Gain test, the average value of understanding of science is 0.5905 which indicates a moderate category and the N-Gain percent value reaches an average of 59.0480 which is interpreted quite effectively. Therefore, it can be concluded that the Teams Games Tournament learning model assisted by GEWALL media can improve the learning outcomes of understanding science in grade V students of SD 3 Klaling.

Keywords: Teams Games Tournament, Learning Outcomes, IPAS

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *Game Edukasi Wordwall (GEWALL)* terhadap hasil belajar pemahaman IPAS dan peningkatan hasil belajar pemahaman IPAS siswa sesudah penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *GEWALL*. Penelitian dilakukan di SD 3 Klaling pada kelas V yang berjumlah 26 siswa. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuantitatif model *Pre-Experimental* dengan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Analisis data menggunakan SPSS 26 dengan uji normalitas teknik *Shapiro-Wilk* sebagai uji prasyarat dan uji hipotesis dengan uji *Paired Sample T-Test* dan *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest*, nilai rata-rata *pretest* sebesar 54,58, sedangkan nilai rata-rata *posttest* sebesar 80,85 dan hasil uji *Paired Sample T-Test* dengan nilai signifikan sebesar 0,000 kurang dari 0,05. Berdasarkan uji *N-Gain* diperoleh hasil nilai rata-rata pemahaman IPAS 0,5905 yang menunjukkan kategori sedang dan nilai *N-Gain* persen mencapai rata-rata 59,0480 yang ditafsirkan dengan cukup efektif. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *GEWALL* dapat meningkatkan hasil belajar pemahaman IPAS siswa kelas V SD 3 Klaling.

Kata Kunci: *Teams Games Tournament*, Hasil Belajar, IPAS

How to cite: Astuti, DD., Khamdun., & Masfuah, S. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Berbantuan Media *GEWALL* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD 3 Klaling. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*. 12 (2), 92-102.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang sangat penting untuk mengembangkan kemampuan/potensi dalam diri setiap individu. Pendidikan diartikan sebagai sebuah usaha yang dirancang untuk memotivasi, membina, membantu, maupun membimbing seseorang untuk menjadikan potensi yang dimiliki menjadi lebih baik dan berkualitas (Jodi et al., 2023). Pendidikan yang efektif dapat membantu individu untuk dengan cepat memahami dan menyerap materi yang disampaikan oleh guru (Qorina et al., 2025). Oleh karena itu, dalam mengembangkan potensi yang ada pada siswa, pemerintah Indonesia melalui Kemendikbudristek mengusungkan Kurikulum Merdeka sebagai usaha mengejar ketertinggalan pembelajaran yang terdapat pada sistem pendidikan Indonesia. Kurikulum Merdeka adalah kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam, yang akan disajikan dengan konten sehingga siswa akan lebih optimal dengan tujuan peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi (Pasaribu et al., 2024). Penerapan kurikulum merdeka memberikan kebebasan bagi guru dalam proses pembelajaran seperti memilih berbagai perangkat ajar sehingga pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan minat belajar peserta didik (Zahro et al., 2024). Kebebasan tersebut membuat pembelajaran seharusnya jauh lebih fleksibel, menyenangkan, mengikuti perkembangan zaman, dan berkualitas karena disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Implementasi kurikulum merdeka menekankan pada pembelajaran yang nyaman, mandiri, efektif, memiliki karakter, bermakna, dan merdeka.

Salah satu pelajaran yang penting diajarkan di kurikulum merdeka ini adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial (IPAS). IPAS berasal dari dua mata pelajaran yaitu IPA dan IPS yang kemudian disederhanakan menjadi mata pelajaran terpadu dan utuh. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran yang membahas mengenai alam dan proses fenomena semesta secara ilmiah (Sidiq et al., 2020). Hal tersebut diperkuat oleh (Fakhriyah et al., 2022) yang menjelaskan bahwa pembelajaran sains bukan hanya mengandung teori, namun merupakan sekumpulan konsep sistematis yang memberikan informasi suatu fenomena alam kepada siswa. Namun, siswa belum bisa menikmati belajar IPAS dengan suasana hati senang karena mereka menganggap IPAS adalah pelajaran yang sulit dengan konten materi yang banyak.

Komponen penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan yaitu pendidik, siswa, media, metode pembelajaran, model pembelajaran, dan kurikulum yang digunakan pada kegiatan pembelajaran (Fadilah et al., 2024). Khamdun et al., (2019) mengatakan bahwa pada saat ini dalam proses pembelajaran jika dibandingkan siswa dengan guru, peran aktif guru masih dominan daripada siswa. Padahal siswalah yang seharusnya lebih aktif dalam membangun ilmu bagi dirinya sendiri. Apalagi proses pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah tanpa adanya stimulus media pembelajaran akan mengurangi minat siswa dan menambah kebosanan siswa dalam belajar, sehingga hasil belajar siswa akan relatif rendah dengan rata-rata masih di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

Guru sebagai pendidik mempunyai peranan penting dalam mendidik siswanya. Guru wajib mempunyai kemampuan dan kreativitas yang tinggi dalam merancang dan menyusun rencana kegiatan pembelajaran IPAS. Keberhasilan guru dalam mendidik siswanya dapat dilihat dari hasil belajar. Keberhasilan proses pembelajaran pada pelajaran dapat dilihat dari bagaimana siswa menguasai materi yang dipelajarinya serta bagaimana hasil belajarnya. Semakin tinggi penguasaan materi siswa semakin tinggi pula hasil belajarnya. Hasil belajar adalah segala sesuatu yang dicapai oleh peserta didik dengan penilaian tertentu yang sudah ditetapkan oleh kurikulum lembaga pendidikan sebelumnya ('An'Aini et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di kelas V SD 3 Klaling dengan jumlah siswa 26 siswa pada 19 September 2024, ditemukan bahwa hasil belajar IPAS siswa masih rendah dengan nilai rata-rata 62, di bawah nilai KKTP sekolah yaitu 73. Penyebab utama dari permasalahan ini adalah kurangnya penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa yang aktif dan suka bermain. Guru cenderung menggunakan model konvensional seperti ceramah dan tanya jawab tanpa melibatkan siswa secara aktif, sehingga pembelajaran terasa membosankan dan membuat siswa pasif, jenuh, serta kurang termotivasi untuk membaca dan berdiskusi. Proses diskusi kelompok yang telah diterapkan pun belum berjalan efektif karena hanya siswa tertentu yang dominan, sementara siswa lain cenderung tidak aktif. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan guru masih terbatas pada buku LKS yang kurang menarik, tidak sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa era digital yang lebih responsif terhadap teknologi. Maka diperlukan inovasi dalam pembelajaran untuk mempermudah mendapatkan pemahaman terhadap materi salah satunya dengan media pembelajaran (Fakhriyah et al., 2016). Diharapkan penggunaan media dalam pembelajaran serta model yang diterapkan dapat meningkatkan pemahaman setiap siswa tanpa mengalami kesulitan dalam belajar dan tetap aktif dalam proses belajar (Masfuah et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, diperlukan penerapan model dan media pembelajaran yang tepat untuk menghasilkan kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa. Upaya peningkatan hasil belajar siswa khususnya muatan IPAS maka dapat diberikan solusi dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament (TGT)* yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam kelompok heterogen melalui permainan edukatif yang kompetitif. Model ini dianggap efektif dalam meningkatkan interaksi, aktivitas belajar, dan hasil belajar siswa karena mendorong kerja sama, tanggung jawab kelompok, serta memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Proses pembelajarannya diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran dan penyampaian materi, kemudian dilanjutkan dengan diskusi dan kegiatan turnamen kelompok, serta diakhiri dengan penghargaan kelompok (Fauzi & Masrupah, 2024). Penggunaan model pembelajaran yang dapat merangsang siswa belajar dan mampu meningkatkan interaksi serta aktivitas belajar siswa akan mampu memberikan dampak yang positif bagi peningkatan hasil belajar siswa (Kurnia et al., 2024).

Dengan model ini semua peserta didik akan terlibat secara aktif, dan menguji setiap peserta didik untuk menjawab soal untuk mendapatkan skor untuk kelompoknya, maka model ini dinilai dapat memudahkan peserta didik untuk memahami materi karena dengan games tidak membuat peserta didik jenuh (Alamsah et al., 2023).

Pada sebuah proses belajar mengajar tidak terlepas dari sebuah media pembelajaran yang mana media berperan sebagai alat dalam proses belajar mengajar agar mempermudah dalam proses pembelajaran dan sebagai alat bantu seorang pendidik untuk menyampaikan sebuah ilmu dan materi (Sapriyah, 2019). Untuk mendukung model TGT, dikembangkan media *GEWALL (Game Edukasi Wordwall)*, yakni adaptasi dari platform *Wordwall* yang diintegrasikan langsung dengan materi IPAS. *GEWALL (Game Edukasi Wordwall)* adalah bentuk adaptasi dan inovasi dari *wordwall* yang dirancang khusus untuk kebutuhan pembelajaran tertentu, dalam hal ini materi IPAS untuk siswa kelas V SD. *GEWALL* menggunakan template yang disediakan oleh *wordwall*, tetapi diintegrasikan secara langsung dengan materi pelajaran IPAS sehingga menjadi media interaktif yang lebih terarah dan relevan dengan tujuan pembelajaran. Jika *Wordwall* berfungsi sebagai alat umum yang fleksibel untuk berbagai subjek, *GEWALL* memiliki fokus yang spesifik sebagai media interaktif yang membantu siswa memahami materi IPAS melalui soal-soal yang disusun sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan pembelajaran dalam bentuk permainan digital seperti kuis, teka-teki, dan mencocokkan, yang dapat digunakan dalam tahap *games* dan *turnamen* model TGT. Media ini bersifat interaktif, menarik, serta memberi umpan balik instan, sehingga mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap materi.

Penggunaan media pembelajaran *wordwall* sebagai peningkatan hasil belajar sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Agusti & Aslam, (2022) menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan pada kelas yang diberikan perlakuan aplikasi *wordwall*, didapat pada pengujian hipotesis dengan uji- menunjukkan bahwa $t(\text{hitung}) > t(\text{tabel})$ dengan harga $3,203 > 2,039$ pada $\alpha= 0,05$. Sehingga H_0 ditolak dan H_1 disetujui, yang menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran aplikasi *wordwall* secara statistik berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas yakni terkait rendahnya hasil belajar IPAS pada siswa kelas V SD 3 Klaling, peneliti ingin mengkaji lebih dalam terkait penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan media *wordwall* untuk meningkatkan hasil belajar IPAS. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Berbantuan Media *GEWALL* Terhadap Hasil Belajar Pemahaman IPAS Siswa Kelas V SD”.

METODE

Penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif model *Pre-Eksperimental* dengan desain *One-Group Pretest-Posttest*. Model *Pre-Eksperimental* merupakan perlakuan pada satu kelas atau kelompok tanpa adanya pembanding atau kelas kontrol (Rukminingsih et al., 2020). Desain ini digunakan dalam penelitian yang terdapat suatu kelompok dengan proses diberi test awal yang disebut dengan *pretest* kemudian tes akhir yang disebut dengan *posttest* setelah mendapatkan perlakuan atau biasa disebut dengan *treatment* dalam pembelajaran (Dwi Isjayanti et al., 2023). Dengan desain tersebut hasil dari perlakuan yang dilakukan dapat lebih akurat karena membandingkan hasil sebelum dan setelah perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 3 Klaling, Kecamatan Jekulo, Kabupaten Kudus. Penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 3 Klaling yang berjumlah 26 siswa yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan.

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui tes, wawancara, dan observasi. Penelitian ini menggunakan jenis tes subjektif berbentuk uraian untuk mengumpulkan data hasil belajar IPAS siswa. Jenis tes yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *pretest* dan *posttest* berupa 12 soal uraian mata pelajaran IPAS yang mencakup indikator hasil belajar yang diintegrasikan dengan media *GEWALL*. Soal tersebut diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah diterapkannya model *Teams Games Tournament* dengan media *GEWALL*. Adapun kerangka desain penelitian yang digunakan menurut (Sugiyono, 2019) sebagai berikut.

Tabel 1. One Group Pretest Posttest Design

Pretest	Perlakuan	Posttest
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ = Nilai *pretest* sebelum diberi perlakuan

O₂ = Nilai *posttest* setelah diberi perlakuan

X = Perlakuan (penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan berbantuan media *GEWALL*)

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan beberapa uji statistik yaitu uji normalitas sebagai uji prasyarat, uji *Paired Sample T-Test* dan uji *N-Gain* sebagai uji hipotesis. Uji normalitas menggunakan metode Shapiro Wilk. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak normal (Fahmeyzan et al., 2018). Uji *Paired Sample T-Test* dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar IPAS (Gunasti et al., 2024). Uji *N-Gain* dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan model *Teams Games Tournament* dengan media *GEWALL* (Fadila et al., 2023). Uji ini menggunakan bantuan SPSS Statistics 26. Adapun kriteria pengujian N-Gain menurut (Sukarelawan et al., 2024) sebagai berikut.

Tabel 2. Kriteria Gain Ternormalisi

Nilai N-Gain	Interpretasi
0,70 ≤ g ≤ 100	Tinggi
0,30 ≤ g ≤ 0,70	Sedang
0,00 ≤ g ≤ 0,30	Rendah
g = 0,00	Tidak terjadi peningkatan
-1,00 ≤ g ≤ 0,00	Terjadi penurunan

Tabel 3. Kriteria Penentuan Tingkat Keefektifan

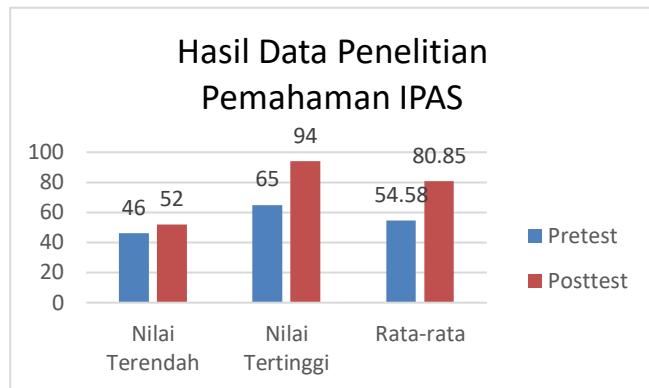
Presentase (%)	Interpretasi
< 40	Tidak efektif
40 - 55	Kurang efektif
56 - 75	Cukup efektif
> 76	Efektif

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas V SDN 3 Klaling yang berjumlah 26 siswa. Data hasil penelitian diperoleh dari hasil pretest dan posttest hasil belajar IPAS siswa dalam materi sistem pernapasan manusia dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* dengan media *GEWALL* (*Game Edukasi Wordwall*). Pada penelitian ini memberikan perlakuan atau treatment kepada siswa

sebanyak 3 kali pertemuan. Data *pretest* digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada mata pelajaran IPAS. Data *posttest* digunakan untuk melihat kemampuan akhir siswa setelah diberikan perlakuan yaitu pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan *GEWALL* (*Game Edukasi Wordwall*). Berikut grafik hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* sebagai berikut

Gambar 1. Hasil Data Penelitian

Berdasarkan hasil data penelitian di atas diperoleh hasil data pada kelas V SD 3 Klaling memperoleh hasil *pretest* pemahaman IPAS nilai terendah 46 dan nilai tertinggi 65 dengan rata-rata sebesar 54.58. Sedangkan hasil *posttest* pemahaman IPAS menunjukkan nilai terendah sebesar 52 dan nilai tertinggi 94 dengan nilai rata-rata sebesar 80.85. KKTP yang ditetapkan sekolah yaitu 73, pada hasil *pretest* tidak ada siswa yang memenuhi KKTP. Hasil untuk nilai *posttest* menunjukkan terdapat 22 siswa yang dinyatakan tuntas memenuhi KKTP. Rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dari rata-rata nilai *pretest*, yang menunjukkan adanya perbedaan hasil rata-rata nilai *pretest* dan rata-rata nilai *posttest* pemahaman IPAS siswa kelas V. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat dengan uji normalitas. Berikut hasil uji normalitas dengan teknik *Shapiro-Wilk* menggunakan SPSS 26.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.125	26	.200*	.946	26	.191
Posttest	.099	26	.200*	.958	26	.347

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai sig. *pretest* pemahaman IPAS adalah 0,191 dan nilai sig. *posttest* pemahaman IPAS menunjukkan 0,347. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sig. *pretest* pemahaman IPAS $> 0,05$ atau $0,191 > 0,05$ dan nilai sig. *posttest* pemahaman IPAS $> 0,05$ atau $0,347 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh peneliti baik *pretest* maupun *posttest* merupakan data yang berdistribusi normal dan dapat dilakukan uji hipotesis. Selanjutnya, untuk mengetahui perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* pemahaman IPAS dilakukan uji *Paired Sampel T-Test*. Berikut hasil uji *Paired Sampel T-Test* menggunakan SPSS 26.

Tabel 5. Hasil Uji *Paired Samples T-Test*
Paired Samples Test

	Paired Differences						Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	n	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference			
					Lower	Upper		

<i>Pair</i>	<i>Pretest</i>	-	5.539	1.086	-28.507	-	24.032	24.18	2	.000
<i>I</i>	-	26.26							5	
	<i>Postte st</i>	9						1		

Berdasarkan tabel hasil uji *paired sample t-test* tersebut diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *GEWALL* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD 3 Klaling. Setelah diketahui terdapat perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* dilakukan uji N-Gain. Berikut hasil uji N-Gain menggunakan SPSS 26.

Tabel 6. Hasil Uji N-Gain Pemahaman IPAS
Descriptive Statistics

	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximu m</i>	<i>Sum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>NGain_Skor</i>	26	.27	.84	20.83	.5905	.15548
<i>NGain_Persen</i>	25	26.92	84.21	2083.2	59.0480	15.54850

Hasil analisis *N-Gain* antara nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan bahwa nilai *N-Gain score* memperoleh skor sebesar 0,5905, sehingga dikategorikan sebagai peningkatan sedang. Sedangkan hasil *N-Gain Persen* memperoleh rata-rata 59,0480, sehingga dikategorikan cukup efektif. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model TGT berbantuan media *GEWALL* mengalami peningkatan hasil belajar IPAS. Secara keseluruhan, hasil uji *N-Gain* menunjukkan bahwa perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini cukup efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD 3 Klaling.

Adapun hasil analisis uji *N-Gain* pada tiap indikator hasil belajar IPAS pemahaman IPAS sebagai berikut:

Tabel 7. Analisis Skor Tiap Indikator Hasil Belajar Pemahaman IPAS

No	Indikator Hasil Belajar Pemahaman IPAS	Pretest	Posttest	N-Gain	Kriteria
1	Mengingat (C1)	58,65	87,98	0,71	Tinggi
2	Memahami (C2)	52,40	78,85	0,56	Sedang
3	Mengaplikasikan (C3)	54,81	82,69	0,62	Sedang
4	Menganalisis (C4)	50	77,40	0,55	Sedang
5	Mengevaluasi (C5)	49,52	76,44	0,53	Sedang
6	Mencipta (C6)	62,98	80,29	0,47	Sedang

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji *N-Gain* pada setiap indikator hasil belajar pemahaman IPAS siswa menunjukkan bahwa terdapat peningkatan setelah diberikan perlakuan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan setelah diterapkannya model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *GEWALL* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD 3 Klaling.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur hasil belajar IPAS siswa pada materi sistem pernapasan manusia sebelum dan sesudah diterapkannya model Teams Games Tournament berbantuan GEWALL (Game Edukasi Wordwall). Pada penelitian ini, peneliti memberikan perlakuan atau treatment kepada siswa sebanyak 3 kali. Dalam penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament berbantuan media GEWALL terdapat perbedaan antara nilai hasil pretest dan posttest. Dengan penggunaan model dan media pembelajaran hasil belajar IPAS siswa menjadi meningkat dibandingkan sebelum diberikan perlakuan. Hal ini dibuktikan dengan setelah diberikan perlakuan siswa memperoleh hasil rata-rata sebesar 80,85, sedangkan sebelum diberi

perlakuan siswa memperoleh hasil rata-rata 54,58. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament berbantuan media GEWALL efektif meningkatkan hasil belajar IPAS siswa karena terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

Peningkatan hasil belajar ini dapat dijelaskan melalui penerapan sintaks atau langkah-langkah utama dalam model TGT, yang melibatkan Penyajian kelas, Belajar dalam kelompok, Permainan (Games), Tournament, dan Penghargaan kelompok. Pada tahap penyajian kelas guru menayangkan video materi pembelajaran menggunakan layar proyektor, kemudian melakukan tanya jawab, setelah itu guru menjelaskan langkah-langkah pembelajaran menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament berbantuan media GEWALL. Selanjutnya yaitu belajar dalam kelompok, pada tahap ini guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, kemudian mereka diminta untuk mengerjakan LKPD secara berdiskusi dengan sesama teman satu kelompoknya. Kemudian dilanjutkan dengan Permainan (Games), setiap kelompok secara bersama melakukan permainan menggunakan media GEWALL sesuai aturan permainan yang sudah dijelaskan oleh guru. Setiap kelompok harus menyelesaikan games untuk melanjutkan ke tahap tournament. Selanjutnya pada tahap Tournament, pada tahapan tournament siswa berdiri di belakang meja tournament secara urut bergantian menjawab soal yang ada di kotak dengan durasi waktu maksimal 30 detik untuk setiap soal. Tim harus menjawab soal dengan benar sebanyak-banyaknya dan secepat-cepatnya untuk bisa menjadi pemenang.. Guru bertindak sebagai fasilitator dan penilai selama turnamen berlangsung. Terakhir, pada tahap Penghargaan kelompok, tim atau individu yang memperoleh skor tertinggi diberikan apresiasi, yang memperkuat motivasi siswa untuk terus berprestasi.

Analisis data selanjutnya yaitu analisis hasil peningkatan nilai hasil belajar IPAS siswa. Berdasarkan hasil uji N-Gain membuktikan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD 3 Klaling. Melalui hasil uji N-Gain hasil belajar pemahaman IPAS siswa menunjukkan peningkatan sebesar 0,5905 dengan kategori sedang yang artinya efektivitasnya sedang. Kemudian untuk N-Gain persen nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 59,0480 dengan kategori termasuk cukup efektif karena nilai rata-rata yang diperoleh 56-75 sehingga terdapat peningkatan setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournament berbantuan media GEWALL. Skor dari pretest memiliki rata-rata nilai sebesar 54,58 kemudian meningkat setelah diberikan perlakuan dengan hasil skor posttest sebesar 80,85. Hal ini diperkuat dengan hasil uji N-Gain pada tiap indikator hasil belajar pemahaman IPAS pada tabel yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pemahaman IPAS. Terlihat hasil analisis skor masing-masing indikator menunjukkan bahwa indikator hasil belajar pemahaman IPAS pada pretest dan posttest paling tinggi terletak pada indikator pertama yaitu mengingat, sedangkan indikator yang paling rendah pada indikator ke enam yaitu menciptakan.

Pada indikator pertama mengingat (C1) rata-rata nilai pretest sebesar 58,65 dan rata-rata nilai posttest sebesar 87,98, serta n-gain 0,71 yang menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori tinggi. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengingat konsep-konsep dasar pada materi IPAS meningkat secara efektif setelah diterapkannya model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media GEWALL. Guru menyampaikan materi secara interaktif, memfasilitasi siswa dengan media GEWALL yang berisi soal-soal berbasis permainan edukatif, serta mengarahkan siswa untuk berkompotisi secara sehat dalam kelompok. Sementara itu, siswa menjadi lebih termotivasi untuk belajar karena keterlibatan mereka dalam permainan yang menuntut kecepatan dan ketepatan dalam menjawab soal. Kegiatan ini mendorong pengulangan materi secara tidak langsung, yang sangat efektif dalam meningkatkan daya ingat siswa. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Kunaifi & Purnomo (2025), yang menyatakan bahwa penggunaan media berbasis permainan seperti wordwall dapat meningkatkan kemampuan mengingat siswa karena terciptanya suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif.

Indikator kedua memahami (C2) rata-rata nilai pretest sebesar 52,40 dan rata-rata nilai posttest sebesar 78,85, serta n-gain 0,56 yang menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori sedang. Sebelum perlakuan diberikan, siswa mengalami kesulitan dalam menyebutkan organ sistem pernapasan manusia dan menjelaskan mekanisme pernapasan pada manusia. Setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model TGT berbantuan media GEWALL, pemahaman siswa mengalami peningkatan melalui penggunaan model dan media tersebut. Peningkatan ini terjadi karena peneliti memberi siswa kesempatan untuk melakukan observasi dan memperoleh penjelasan dari guru mengenai organ sistem pencernaan manusia serta terjadinya mekanisme proses pernapasan manusia. Hal ini sejalan dengan pendapat Hermawan et al., (2023) menyatakan bahwa salah satu cara untuk meningkatkan pemahaman siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif.

Indikator ketiga menerapkan (C3) rata-rata nilai pretest sebesar 54,81 dan rata-rata nilai posttest sebesar 82,69, serta n-gain 0,62 yang menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori sedang. Peningkatan ini dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran TGT yang dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar melalui kerja kelompok dan kompetisi yang menyenangkan. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru membimbing siswa untuk memahami konsep secara aplikatif melalui diskusi kelompok, latihan soal berbasis media GEWALL, dan permainan edukatif yang menuntut siswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam konteks soal yang lebih kompleks. Siswa berpartisipasi aktif dalam kelompok, saling berdiskusi, dan berusaha menghubungkan materi dengan situasi yang disimulasikan dalam permainan, sehingga kemampuan mereka dalam menerapkan pengetahuan menjadi lebih terasa. Temuan ini sejalan dengan Siregar & Sumantri (2024), yang mengungkapkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang mendukung penerapan teori dalam konteks praktis dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam kehidupan nyata.

Indikator keempat menganalisis (C4) rata-rata nilai pretest sebesar 50 dan rata-rata nilai posttest sebesar 77,40, serta n-gain 0,55 yang menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori sedang. Peningkatan ini terjadi karena model TGT mendorong siswa untuk aktif berpartisipasi dalam diskusi kelompok, saling bertukar ide, dan memecahkan masalah secara kolaboratif. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam memahami materi secara mendalam dan memotivasi mereka untuk berpikir kritis. Sementara itu, siswa menjadi lebih terlibat dalam proses pembelajaran yang interaktif dan kompetitif, sehingga kemampuan mereka dalam mengolah dan menganalisis informasi meningkat. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian oleh Maghfirah et al., (2024) yang menyatakan bahwa model TGT dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, termasuk kemampuan menganalisis, melalui pembelajaran kooperatif yang menyenangkan dan menantang.

Indikator kelima mengevaluasi (C5) rata-rata nilai pretest sebesar 49,52 dan rata-rata nilai posttest sebesar 76,44, serta n-gain 0,53 yang menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori sedang. Peningkatan ini dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran TGT yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi melalui diskusi kelompok, permainan edukatif berbasis media GEWALL, dan kompetisi antar siswa. Dalam proses pembelajaran, guru memberikan permasalahan nyata seputar sistem pernapasan, seperti dampak merokok atau polusi udara terhadap paru-paru, kemudian mengajak siswa untuk menilai dan mengevaluasi pemikiran mereka terhadap dampak tersebut berdasarkan konsep yang telah dipelajari. Temuan ini sejalan dengan penelitian Baharuddin & Hatta, (2024), yang menunjukkan bahwa diskusi kelompok secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengevaluasi informasi, karena interaksi antar siswa memberikan ruang untuk refleksi dan penilaian kritis terhadap informasi yang diperoleh.

Indikator keenam menciptakan (C6) rata-rata nilai pretest sebesar 62,98 dan rata-rata nilai posttest sebesar 80,29, serta n-gain 0,47 yang menunjukkan adanya peningkatan dalam kategori sedang. Peningkatan ini terjadi karena model TGT mendorong siswa untuk berpikir kreatif melalui aktivitas diskusi dan permainan yang berbasis masalah nyata, sehingga siswa tidak hanya mengingat dan memahami, tetapi juga mampu menghasilkan ide atau karya baru. Guru dalam hal ini memberikan tugas seperti meminta siswa untuk mengelompokkan organ sistem pernapasan berdasarkan letak dan fungsinya. Siswa aktif berdiskusi, menggali informasi dari materi yang telah dipelajari, dan mempresentasikan hasil pemikiran mereka dalam bentuk visual atau lisan. Kemampuan untuk mengklasifikasikan dibutuhkan kemampuan untuk memilah suatu objek dengan cara mengamati persamaan, perbedaan, dan hubungan dari objek tersebut. Proses mengklasifikasikan sistem yang digunakan sebaiknya dipilih yang paling sesuai dengan tujuan. Seperti yang dikemukakan oleh Azizi & Rasyidi, (2021) bahwa dalam sains, benda-benda maupun proses-proses dapat diklasifikasikan dengan cara yang berbeda-beda. Hal ini bertujuan agar pengelompokan tersebut mudah dipahami.

Berdasarkan uji N-Gain diperoleh hasil nilai rata-rata pemahaman IPAS 0,5905 yang menunjukkan kategori sedang dan nilai N-Gain persen mencapai rata-rata 59,0480 yang ditafsirkan dengan cukup efektif. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Teams Games Tournament berbantuan media GEWALL dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD 3 Klaling. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Damayanti & Apriyanto, (2017) model pembelajaran kooperatif tipe TGT memberikan kesempatan pada siswa untuk mendapatkan materi pembelajaran yang menarik dan dapat berinteraksi secara lebih luas, pembelajaran yang menyenangkan dan memotivasi siswa untuk berlomba-lomba dalam menjawab soal-soal yang diberikan dengan suasana hati yang riang gembira serta terciptanya kompetisi tim yang didasarkan pada tanggung jawab masing-masing individu sehingga dengan menggunakan model pembelajaran TGT siswa tidak merasa bosan dan lebih bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Selain model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil

belajar diperlukan juga media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan dan mempu menunjang keberhasilan guru dalam menyampaikan materi. Permana & Kasriman, (2022) mengungkapkan penggunaan media dalam kegiatan belajar membantu guru untuk menunjang dalam memotivasi peserta didik serta membuat suasana belajar menjadi aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Media yang tepat akan memudahkan dalam melakukan sebuah proses pembelajaran yang efektif ditambah sekarang merupakan pembelajaran di era Industri 4.0. Artinya pada saat ini lebih mengedepankan teknologi dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SDN 3 Klaling diperoleh hasil simpulan penggunaan media pembelajaran sangat memengaruhi proses keberhasilan pembelajaran. Dengan adanya model TGT berbantuan media *GEWALL* dapat membantu meningkatkan hasil belajar pada muatan IPAS. Selain itu siswa merasa tertarik dan tidak bosan kegiatan pembelajaran berlangsung saat menerima materi yang diajarkan peneliti. Hal ini dibuktikan dengan setelah diberikan perlakuan siswa memperoleh hasil rata-rata sebesar 80,85, sedangkan sebelum diberi perlakuan siswa memperoleh hasil rata-rata 54,58. Maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *GEWALL* efektif meningkatkan hasil belajar IPAS siswa karena terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Berdasarkan uji *N-Gain* diperoleh hasil nilai rata-rata pemahaman IPAS 0,5905 yang menunjukkan kategori sedang dan nilai N-Gain persen mencapai rata-rata 59,0480 yang ditafsirkan dengan cukup efektif. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *GEWALL* dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V SD 3 Klaling.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti ucapkan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penulisan artikel, yaitu bapak/ibu dosen pembimbing, kepala sekolah, guru kelas V, dan siswa kelas V SDN 3 Klaling yang telah membantu peneliti dalam terselenggaranya penelitian ini.

REFERENSI

- 'An'Aini, S. F., Masfuah, S., & Khamdun. (2023). EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN (TGT) BERBANTUAN MEDIA PUZZLE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS V SD N 3 TENGGELES. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(04), 415–423.
- Agusti, N. M., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794–5800. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Alamsah, G., Sadiah, A., & Nurdianti, R. R. S. (2023). Penerapan Model Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Word Wall dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Global Education Journal*, 1(3), 219–229. <https://doi.org/10.59525/gej.v1i3.177>
- Azizi, A., & Rasyidi, M. (2021). Hasil Belajar Keterampilan Proses Sains Siswa Berbasis Pendekatan Inkuiiri Pada Materi Ekosistem. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 2(1), 27–38. <https://doi.org/10.55681/jige.v2i1.74>
- Baharuddin, & Hatta. (2024). Transformasi Manajemen Pendidikan: Integrasi Teknologi dan Inovasi dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, 7(3), 7535–7544.
- Damayanti, S., & Apriyanto, M. T. (2017). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (TEAMS GAMES TOURNAMENT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)* Vol., 02(02), 235–244. <https://doi.org/10.1007/XXXXXX-XX-0000-00>
- Dwi Isjayanti, M., Aditia Ismaya, E., & Khamdun. (2023). Hasil Belajar Ipas Menggunakan Model Pembelajaran Tgt Berbantuan Media Roda Putar Pada Siswa Kelas Iv Sd N Pati Wetan 03. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 1612–1620. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.887>

- Fadila, M. E., Masfuah, S., & Khamdun. (2023). Pengaruh Model Numbered Head Together (NHT) Berbantuan Media Kincir Angka Pengetahuan (KICAUAN) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(01), 6732– 6740.
- Fadilah, H. N., Milzandi, M. P., & Audrey, M. A. (2024). Worksheet-Steam Sebagai Upaya Melatih Keterampilan Proses Sains Siswa SMP. *Proceeding Seminar Nasional IPA*, 678–692.
- Fahmeyzan, D., Soraya, S., & Etmy, D. (2018). UJI NORMALITAS DATA OMZET BULANAN PELAKU EKONOMI MIKRO DESA SENGGIGI DENGAN MENGGUNAKAN SKEWNESS DAN KURTOSIS Abstrak Ekonomi adalah salah satu ilmu sosial yang mempelajari aktivitas manusia yang berhubungan dengan produksi , distribusi dan konsumsi terha. *JURNAL VARIAN*, 2(1), 31–36.
- Fakhriyah, F., Masfuah, S., Hilyana, F. S., & Margunayasa, I. G. (2022). Improved Understanding of Science Concepts in Terms of the Pattern of Concept Maps Based on Scientific Literacy in Prospective Elementary School Teacher Students. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(3), 538–552. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v10i3.24883>
- Fakhriyah, F., Wanabuliandari, S., & Ardianti, S. D. (2016). Pendampingan Pemanfaatan Sampah Plastik dan Kertas Untuk Media Pembelajaran Inovatif Bagi Guru di SDN 5 Bae, Kudus. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 48–55. <https://doi.org/10.30653/002.201611.8>
- Fauzi, A., & Masrupah, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Ngaos: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(1), 10–20. <https://doi.org/10.59373/ngaos.v2i1.7>
- Gunasti, A., Faisandra, M. A., Fais, A. N., & Prayogo, P. E. (2024). Uji T Berpasangan Mengenai Pemahaman Mahasiswa Setelah Pelaksanaan Kuliah Lapangan Bangunan Air. *Jurnal Smart Teknologi*, 5(3), 384–392.
- Hermawan, V., Anggiana, A. D., & Rahman, T. (2023). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMA Melalui Model Discovery Learning Berbantuan Geogebra. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 8(1), 128–137. <https://doi.org/10.23969/symmetry.v8i1.9451>
- Jodi, A. S., Masfuah, S., & Bakhruddin, A. (2023). *Analisis Dampak Penggunaan Smartphone Terhadap*. 6(1), 59–68.
- Khamdun, K., Suparmi, S., Maridi, M., & Rusilowati, A. (2019). *Development of Guided Inquiry Models on Cooperative Learning Using Vocational School Materials LKS. 2006*. <https://doi.org/10.4108/eai.20-8-2019.2288147>
- Kunaifi, S. A., & Purnomo, H. (2025). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game terhadap Pemahaman Konsep Pendidikan Pancasila Kelas IV. *Jurnal Bima : Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa Dan Sastra*, 3(3), 248–257.
- Kurnia, J., Utaminingsih, S., & Masfuah, S. (2024). Peningkatan Hasil Belajar IPA dan Bahasa Indonesia Tema 3 Melalui Problem Based Learning Berbantu Media Video di SD 4 Karangbener. *WASIS : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.24176/wasis.v5i1.9687>
- Maghfirah, A. R., Safira, S., & Sabaruddin, S. (2024). Analytical Thinking Siswa Dengan Teknologi Digital. *Intelektualita: Journal of Education Sciences and Teacher Training*, 13(1), 46–59. <https://doi.org/10.22373/ji.v13i1.24764>
- Masfuah, S., Fakhriyah, F., & Malik Hakim, M. (2021). Evaluasi Implementasi E-learning selama Pandemi Covid-19 di sekolah dasar. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(4), 933–945.
- Pasaribu, C. P. ., Raja, B. L., Sitepu, A., Tanjung, D. S., & HS, D. W. S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPAS di SD. *Journal on Education*, 07(01), 1833–1843.
- Permana, S. P., & Kasriman, K. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Wordwall terhadap Motivasi Belajar IPS Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7831–7839. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3616>

- Qorina, N., Fakhriyah, F., & Masfuah, S. (2025). Pengembangan Media Roda Putar Pada Penerapan Model Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD. *JURNAL ILMIAH GLOBAL EDUCATION*, 6(1), 39–50.
- Sidiq, D. A. N., Fakhriyah, F., & Masfuah, S. (2020). Hubungan Minat Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Negeri 2 Pelemkerep Terhadap Hasil Belajar Selama Pembelajaran Daring. *Progres Pendidikan*, 1(3), 243–250. <https://doi.org/10.29303/prospek.v1i3.31>
- Siregar, A., & Sumantri, P. (2024). Pemanfaatan Media Digital dalam Proses Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Terpadu di Sekolah Dasar Kak Seto. *Education & Learning*, 4(1), 17–22. <https://doi.org/10.57251/el.v4i1.1242>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&D*.
- Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). N-Gain VS Stacking: Analisis Perubahan Abilitas Peserta Didik dalam Desain One Group Pretest-Posttest. *Suryacahaya*.
- Zahro, U. F., Kuryanto, M. S., & Riswari, L. A. (2024). PENERAPAN MODEL TGT BERBANTUAN MEDIA GAULL (GAME EDUKASI WORDWALL)UNTUK MEMPENGARUHI HASIL BELAJAR MATEMATIKA. *EMTEKA: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 73–82.