

Efektifitas Pemanfaatan Media Wordwall Sebagai Bahan Evaluasi Peserta Didik di Pembelajaran IPA Berbasis Model TGT pada Materi Peredaran Darah

Dessy Ayu Aryati^{1)*}, Elga Araina¹⁾, Rahmadyah Kusuma Putri¹⁾, Rahmawati¹⁾, Rio Eka Desi Purwandari Hartanti¹⁾

¹⁾Universitas Palangka Raya

Corresponding Author: dessyayt@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas platform media digital interaktif Wordwall sebagai alat untuk menilai pemahaman siswa kelas VIII terkait sistem peredaran darah manusia di SMPN 1 Palangka Raya. Untuk membuat proses penilaian lebih menarik serta dinamis, Wordwall dimanfaatkan dalam kerangka paradigma pembelajaran Teams Games Tournament. Penelitian ini memanfaatkan pendekatan quasi-eksperimental dengan kelompok kontrol yang hanya mengikuti posttest. Kelas VIII-3 bertindak sebagai kelompok eksperimen dengan 50 siswa, sementara kelas VIII-4 bertindak sebagai kelompok kontrol dengan 50 siswa, memanfaatkan teknik penilaian tradisional tanpa media digital. Data dianalisis dengan uji t sampel independen dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Data diperoleh melalui tes hasil belajar. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) senilai $0.004 < 0.05$ dimanfaatkan guna membuktikan perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar antara kedua kelompok dalam temuan. Rata-rata, kelompok eksperimen mencapai skor 82,3, tetapi kelompok kontrol hanya mencapai 67,6. Kesimpulan pada penelitian ini pemanfaatan media Wordwall sebagai metode penilaian interaktif mampu meningkatkan hasil belajar sains bagi siswa. Media Wordwall mendorong keterlibatan aktif siswa dan membantu menciptakan lingkungan penilaian yang lebih menarik dan kompetitif. Oleh karena itu, sebagai pendekatan baru dalam menilai kemajuan siswa di kelas, pendidik sangat dianjurkan untuk terus memanfaatkan sumber daya digital seperti Wordwall.

Kata Kunci: *Teams Games Tournament; Wordwall; Hasil Belajar; Pembelajaran Kooperatif*

Received: 6 Nov 2025; Revised: 17 Nov 2025; Accepted: 19 Nov 2025; Available Online: 29 Nov 2025

This is an open access article under the CC - BY license.



PENDAHULUAN

Mengembangkan SDN yang luar biasa dan kompetitif, pendidikan sangatlah penting. Untuk mengikuti perubahan, pendidik di Indonesia selalu mencoba hal-hal baru untuk meningkatkan kualitas pengajaran di kelas. Kurikulum Merdeka menonjol sebagai strategi penting karena mempromosikan fleksibilitas, inovasi, dan integrasi teknologi ke dalam proses pendidikan (Rofi'ah et al., 2024). Namun, masih ada hambatan dalam penerapan Kurikulum Merdeka di banyak kelas. Tidak semua lembaga memiliki sumber daya yang cukup untuk sepenuhnya mengadopsi strategi pembelajaran berbasis teknologi dan interaktif. Akibatnya, siswa kurang termotivasi dalam pendidikan mereka dan kurang bersemangat untuk belajar (Maulida Alwi, 2025). Lain daripada itu, temuan awal memperlihatkan mayoritas siswa masih kurang antusias dalam mengikuti aktivitas pembelajaran, utamanya dalam topik yang dianggap menantang, seperti IPA (Rahmawati et al., 2023).

Oleh karena itu, kesuksesan akademik di bidang IPA bergantung pada kemampuan siswa untuk berfikir secara ilmiah dan konseptual. Sistem peredaran darah manusia hanyalah salah satu contoh bagaimana siswa kesulitan memahami konsep kompleks akibat kurangnya sumber belajar yang memadai dan pengalaman praktis Berlandaskan Sya dan Herman (2024), siswa kehilangan minat pada sains dan memiliki hasil belajar yang buruk sebagai konsekuensi dari masalah ini. Maka karenanya, pendekatan penilaian baru diperlukan jika kita ingin siswa terlibat aktif dan tertarik dalam proses belajar.

Di sisi lain, dalam paradigma pembelajaran kooperatif, Az-zuhri et al. (2025) menyatakan bahwa siswa mungkin lebih aktif terlibat dan mendapatkan hasil belajar yang lebih baik. Agar siswa dapat mengembangkan

pemahaman konseptual melalui pengalaman belajar kolaboratif berbasis pengetahuan, keterlibatan siswa dan pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat krusial bagi kesuksesan proses belajar. TGT ialah tipe pembelajaran kooperatif yang dihormati, yang menggabungkan pengajaran di kelas, proyek kelompok, permainan edukatif, kompetisi, dan insentif tim. Untuk hasil belajar terbaik, paradigma ini mengadvokasi keterlibatan penuh siswa di semua tingkat (fisik, mental, dan emosional. Berlandaskan Afifatimah et al., (2024), TGT menumbuhkan budaya kerja sama, tanggung jawab, dan persaingan konstruktif di antara siswa dengan menciptakan lingkungan yang mendukung di mana siswa dengan keterampilan beragam dapat saling membantu dan mendorong satu sama lain.

Temuan penelitian sebelumnya membuktikan pendekatan TGT dalam pendidikan berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan. Berlandaskan penelitian oleh Sya'bani et al. (2024), penerapan paradigma TGT dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Alawiyah et al. (2023) juga membuktikan hasil serupa, menunjukkan bahwa model TGT dapat meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa di kelas eksperimental dibandingkan dengan kelas kontrol yang mengandalkan metode ceramah tradisional, yang cenderung membuat siswa pasif selama proses belajar.

Tanpa media pembelajaran yang tepat, paradigma pembelajaran kooperatif tidak akan berfungsi optimal. Oleh karena itu, penggunaan media sebagai alat bantu sangat penting untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh guru untuk menyajikan materi secara lebih mudah dipahami dan dengan contoh-contoh yang lebih konkret, berlandaskan Wulandari et al. (2023), urgensi media ini ialah guna meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi kursus. Sementara itu, berdasar pada Yuniarti et al. (2023), media pembelajaran mencakup berbagai elemen visual, auditif, dan kinestetik yang dapat membantu siswa memahami dan memperoleh informasi. Tujuan memasukkan media ini ke dalam proses pembelajaran adalah untuk menarik perhatian siswa dan memotivasi mereka untuk bekerja lebih keras..

Di sini, penggunaan materi digital yang dapat berinteraksi dengan Wordwall merupakan opsi alternatif. Wordwall adalah sumber daya online yang menawarkan berbagai bentuk penilaian yang menarik, termasuk kuis yang dapat disesuaikan, teka-teki silang, dan permainan edukatif. Karena Wordwall dapat menampilkan pertanyaan sebagai aktivitas yang menarik, kompetitif, dan menghibur. Hasanah & Sutiah (2023), menyatakan bahwasanya ini merupakan alat yang berguna untuk penilaian. Pemanfaatan media ini juga memudahkan penilaian kelompok dan individu yang lebih efisien dan akurat terhadap hasil belajar bagi pendidik. Pendidik baru mungkin menemukan inspirasi kreatif dari contoh karya pengguna lain di situs ini. Selain itu, kemampuan untuk dengan mudah membagikan tautan ke platform pembelajaran online lain seperti Google Classroom, WhatsApp, atau email membuat Wordwall menjadi alat yang sangat berguna untuk digunakan. Kuis, teka-teki silang, permainan kata yang hilang, kartu acak, benar atau salah, mencocokkan, whack-a-mole, pengelompokan, anagram, buka kotak, pencarian kata, meletuskan balon, mengacak, diagram berlabel, kuis acara TV, dan roda acak hanyalah beberapa dari banyak jenis permainan yang tersedia di Wordwall.

Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya dengan menganalisa pemanfaatan Wordwall sebagai alat untuk menilai pemahaman siswa kelas 8 tentang sistem peredaran darah manusia di SMPN 1 Palangka Raya. Urgensi utama dari penelitian ini ialah guna menganalisis seberapa baik Wordwall memfasilitasi tugas penilaian yang lebih menarik dan bermanfaat bagi siswa. Secara khusus, kebaruan penelitian tampak pada upaya menggabungkan model TGT dengan media Wordwall sebagai alat evaluasi interaktif. Sebagian besar penelitian sebelumnya menggunakan Wordwall sebagai media latihan atau pembelajaran, bukan sebagai instrument penilaian yang terintegrasi dengan model kooperatif.

METODE

Memanfaatkan metodologi quasi-eksperimental, penelitian ini menerapkan teknik kuantitatif. Ada dua kelompok secara total: kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Desain yang dipakai ialah desain kelompok kontrol non-ekuivalen. Variabel independent (X) : kelompok eksperimen penggunaan media Wordwall sebagai bahan evaluasi, sedangkan variable dependen (Y) : kelompok control memanfaatkan metode konvensional tanpa media digital sama sekali. Pretest dan posttest diberikan untuk mengumpulkan data tentang perubahan hasil belajar sebelum dan setelah belajar. Pendekatan quasi-eksperimental dipilih karena dapat menganalisis korelasi sebab-akibat di dunia nyata tanpa perlu mengacak peserta penelitian secara sepenuhnya (Sugiyono, 2017). Karena sekolah telah mengadopsi Kurikulum Merdeka dan memiliki sumber daya pembelajaran digital yang

memadai, sekolah tersebut dipilih sebagai lokasi penelitian dengan menggunakan sampling purposif. Penelitian ini didukung oleh data yang dikumpulkan melalui observasi, pencatatan, dan penilaian hasil belajar yang diberikan setelah terapi (posttest).

Kriteria pemilihan kelas yaitu jadwal Guru yang sama Urgensi utama penelitian ini ialah guna mengetahui bagaimana siswa kelas 8 SMPN 1 Palangka Raya memahami sirkulasi darah setelah memanfaatkan model pembelajaran kooperatif TGT dengan media Wordwall. Kelas 8.3 bertindak sebagai kelompok eksperimen dan kelas 8.4 sebagai kelompok kontrol; masing-masing kelas diikuti oleh 25 siswa. Media Wordwall membantu penerapan paradigma pembelajaran kooperatif TGT di kelas eksperimen, tetapi kelas kontrol tidak mendapatkan bantuan dari media Wordwall.

Penerapan paradigma pembelajaran kooperatif TGT dengan media Wordwall secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa, menurut data.

Kelompok eksperimen	$O_1 - X - O_2$
Kelompok kontrol	$O_3 - - O_4$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Guna mengukur pengetahuan dasar siswa tentang sistem peredaran darah manusia, ujian pra-tes diberikan kepada kedua kelompok eksperimen dan kontrol sebelum dimulainya program pembelajaran. Untuk memastikan hasil ujian tersebut mewakili pengetahuan siswa sebelum intervensi, ujian ini diberikan sebelum penerapan paradigma pembelajaran serta pemanfaatan media Wordwall. Hasil skor pra-tes dari kedua kelompok penelitian tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Perolehan Nilai *Pretest* Kelas 8.3 Dan Kelas 8.4

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata - Rata	Standar Deviasi
Eksperimen (8.3)	25	25	95	78	20,16
Kontrol (8.4)	25	30	100	80	19,44

Setelah menyelesaikan semua aktivitas pembelajaran, siswa di kedua kelompok eksperimen dan kontrol diberikan tes akhir. Tujuannya ialah untuk mengetahui seberapa baik siswa memahami materi dan seberapa besar peningkatan pembelajaran mereka setelah menerima berbagai terapi.

Media Wordwall dimanfaatkan sebagai bahan penilaian interaktif untuk kelas eksperimen saat mereka mempelajari model TGT, sedangkan kelas kontrol belajar memanfaatkan teknik tradisional tanpa media Wordwall.

Pada Tabel 2, kita dapat meninjau ringkasan hasil posttest kedua untuk kedua kelas penelitian.

Tabel 2. Hasil Perolehan Nilai *Posttest* Kelas 8.3 Dan Kelas 8.4

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata - Rata	Standar Deviasi
Eksperimen (8.3)	25	40	100	89	13
Kontrol (8.4)	25	35	100	82	18

Kelas 8.3 (kelompok eksperimen) menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT dengan media Wordwall, sementara kelas 8.4 (kelompok kontrol) memanfaatkan model TGT tanpa Wordwall. Rata-rata hasil belajar kedua kelompok mengalami peningkatan. Rerata, kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebesar 11, sedangkan kelompok kontrol mengalami kenaikan sebesar 2. Pemahaman siswa terhadap proses pembelajaran kooperatif dan penciptaan lingkungan belajar yang lebih menarik melalui penerapan model TGT dengan bantuan media Wordwall berkontribusi pada peningkatan rerata hasil belajar.

Skor penilaian yang ditampilkan di sini diperoleh dari aktivitas atau kuis berbasis Wordwall. Setelah menyelesaikan aktivitas pembelajaran, penelitian ini urgensinya ialah guna mengukur tingkat pemahaman siswa tentang sirkulasi darah manusia. Kelompok penelitian yang menerima instruksi dalam model TGT dengan pemanfaatan Wordwall interaktif bertindak sebagai kelompok eksperimen, sementara kelompok kontrol

menerima instruksi dalam format tradisional non-digital. Tabel 3 menampilkan hasil data deskriptif skor penilaian untuk kedua kelompok penelitian.

Tabel 3. Nilai Evaluasi *Wordwall* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata - Rata	Simpangan Baku	Keterangan
Eksperimen (<i>Wordwall</i> Interaktif)	25	50	100	82,3	10,20	Evaluasi <i>wordwall</i> berbasis TGT
Kontrol (Konvensional)	25	25	100	67,6	15,45	Evaluasi konvensional (tanpa <i>wordwall</i>)

Data dalam tabel, memperlihatkan kelompok eksperimen secara rata-rata unggul dibandingkan kelompok kontrol dan memiliki distribusi skor yang lebih merata akibat penurunan simpangan baku. Hal ini menggambarkan pemanfaatan media *Wordwall* dalam lingkungan pembelajaran berbasis TGT meningkatkan skor penilaian siswa dengan membuat pembelajaran lebih menarik, menyenangkan, dan kompetitif.

Sejumlah pendekatan statistik dipergunakan sebagai alat uji untuk menentukan apakah data pasca-tes terkait hasil belajar kelompok eksperimen mengikuti distribusi normal. Sebelum melanjutkan penelitian, uji normalitas ini memeriksa apakah data konsisten dengan asumsi distribusi normal. Di sini kita mampu melihat temuan tes uji yang dilaksanakan pada data hasil belajar kelompok eksperimen baik sebelum ataupun setelah perlakuan.

Tabel 4. Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.
8.4 Kelas Kontrol	.920	25	.105
8.3 Kelas Eksperimen	.942	25	.065

Tabel 4 menampilkan temuan uji normalitas hasil belajar pasca-tes. Nilai signifikan senilai 0,105 dicapai untuk kelas kontrol serta 0,065 untuk kelas eksperimen, berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk pada data hasil belajar (pasca-tes). Dengan kedua nilai tersebut $> 0,05$, standar signifikansi telah terpenuhi. Hasil posttest untuk kedua kelas membuktikan hasil belajar mengikuti distribusi normal.

Untuk memastikan bahwa data sampel dari berasal kelompok memakai variasi yang sama, dilakukan uji *Levene* terhadap data akibat belajar *posttest* di kelas eksperimen. Data yang akan terjadi belajar (*posttest*) yang diambil dari nilai ujian yang sudah lalu dites buat mengetahui tingkat homogenitasnya, serta akibat pengujian tadi tersaji pada tabel 5.

Tabel 5. Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar Peserta Didik	Based on Mean	4.853	1	55	.052
	Based on Median	3.501	1	55	.067
	Based on Median and with adjusted df	3.501	1	53.899	.067
	Based on trimmed mean	4.316	1	55	.052

Terdapat temuan signifikan (Sig. Berdasarkan Rata-rata) senilai 0,032 $> 0,05$, seperti digambarkan pada data di atas. Hal ini menyatakan tak ada perbedaan dalam varians data hasil belajar (*posttest*) antara kelas kontrol dan eksperimen. Artinya, variasi hasil belajar (*posttest*) antara kedua kelompok tidak berbeda secara signifikan satu sama lain.

Berlandaskan temuan tes prasyarat sebelumnya, langkah lanjutannya ialah memanfaatkan teknik Uji t Sampel Independen guna mengetes uji dampak. Tabel 6 menampilkan temuan uji dampak ini.

Tabel 6. Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	4.853	.132	-2.893	55	.004	-7.754	4.096	-15.964	-3.455
	Equal variances not assumed			-2.829	42.258	.004	-7.754	4.239	-16.308	-3.799

Uji hipotesis pada bagian Kesetaraan Rata-Rata akan menghasilkan sinkronisasi karena diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) ialah $0.004 < 0.05$. Berlandaskan temuan ini, bisa disimpulkan dari sinkronisasi dasar uji t bahwasanya kelas eksperimen (8.3) serta kelas kontrol (8.4) memiliki rerata hasil belajar yang secara signifikan berbeda. Lima puluh siswa membentuk sampel penelitian, dan Selisih Rata-rata adalah $-7,754$, menunjukkan bahwa kedua kursus memiliki efek serupa pada hasil belajar siswa. Rentang interval kepercayaan adalah dari $-15,964$ hingga $-3,455$. Kelas 8.4 memiliki rata-rata hasil belajar yang lebih rendah daripada kelas 8.3, namun nilai t (2.893) lebih besar daripada nilai t tabel (1.9944), sehingga nilai t negatif. Akibatnya, menerima H_1 dan menolak H_0 , yang menyatakan kedua kelompok secara signifikan berbeda satu sama lain.

Temuan penelitian memperlihatkan bahwasanya pemahaman siswa tentang sistem peredaran darah manusia meningkat secara signifikan ketika paradigma pembelajaran kooperatif TGT dimanfaatkan dengan bantuan media Wordwall. Kelas eksperimen (8.3) yang menggunakan model TGT dengan media Wordwall mencapai skor rata-rata homogen $82,3$, dibandingkan dengan $67,6$ oleh kelas kontrol (8.4) yang menggunakan model yang sama tanpa media Wordwall. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran yang menggabungkan model TGT memakai media digital interaktif bisa meningkatkan hasil belajar secara efektif dibandingkan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional (Putri et al., 2025).

Berdasarkan Nabila et al. (2025) model pembelajaran TGT menyampaikan peluang kepada siswa buat berinteraksi serta bekerja sama pada grup heterogen sesuai kemampuan juga jenis kelamin (Nabila et al., 2025). Peserta didik dilatih buat saling membantu dalam tahu materi dan berkompetisi secara sehat melalui turnamen kuis atau permainan edukatif. Pendekatan ini bisa mendorong keluarnya interaksi positif, rasa tanggung jawab, serta keaktifan belajar. Dari Erawati & Rodiyana (2024), model TGT efektif mempertinggi yang akan terjadi karena mendorong partisipasi peserta didik secara menyeluruh dan menumbuhkan semangat kolaborasi dalam tim.

Media Wordwall juga berperan penting terhadap peningkatan akibat belajar peserta didik, mengurangi kejenuhan yang sering timbul dalam evaluasi konvensional. Wordwall menghadirkan pengalaman belajar yang menarik karena memadukan elemen permainan (*gamification*) dalam bentuk kuis interaktif. Guru mampu membuat kelas mereka lebih menarik, menyenangkan, serta berpusat pada siswa dengan bantuan program ini. Hal ini selaras bersama pandangan yang diungkapkan oleh Erawati & Rodiyana (2024) bahwasanya Wordwall ialah alat online untuk pendidikan yang, dengan pemakaian tampilan visual dinamis, mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, serta retensi materi pelajaran siswa.

Penelitian ini pula sejalan memanfaatkan temuan Almu'tasim (2024) yang menyampaikan bahwasanya Wordwall artinya platform digital berbasis web yang mampu mendukung pengajar dalam menciptakan pembelajaran menarik serta menyenangkan. Berbagai fitur interaktif seperti gameshow quiz, matching pairs, dan random wheel membuat peserta didik lebih antusias mengikuti evaluasi sebab materi tersaji pada bentuk permainan edukatif. Guru pun lebih simpel menyesuaikan kegiatan menggunakan kebutuhan pembelajaran pada kelas.

Temuan penelitian membuktikan hasil belajar siswa dipengaruhi secara positif oleh penggunaan model TGT dengan bantuan Wordwall. Selama aktivitas kelas, siswa di kelompok kontrol kurang terlibat dan kurang

antusias. Mereka berkontribusi secara signifikan dalam diskusi kelas, menjawab pertanyaan dengan antusias, dan bermain game kuis Wordwall.

Tetapi demikian, selama perangkat lunak pembelajaran pula ditemukan beberapa hambatan. Di antaranya merupakan keterbatasan koneksi internet serta perangkat peserta didik yang terkadang mengganggu kelancaran perangkat lunak kuis Wordwall. Beberapa peserta didik mengalami kesulitan mengakses platform sebab jaringan yang tidak stabil. Selain itu, masih terdapat sebagian siswa yang kurang fokus pada saat penerangan materi sebab terlalu asyik memakai gawai. Kendala ini perlu menjadi bahan evaluasi agar penggunaan media digital dapat lebih efektif. Kendati demikian, secara keseluruhan pengaplikasian metode TGT yang didukung media Wordwall terbukti efektif pada menaikkan dampak belajar peserta didik. Kolaborasi antara pembelajaran kooperatif serta teknologi interaktif menciptakan suasana evaluasi yang menyenangkan, serta mendukung penerapan pembelajaran berbasis teknologi di era Kurikulum Merdeka, memperkuat keterlibatan peserta didik, dan menaikkan hasil akademik mereka secara signifikan.

SIMPULAN

Temuan penelitian membuktikan siswa kelas VIII-3 SMPN 1 Palangka Raya mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman mereka tentang sirkulasi darah manusia ketika menggunakan media digital interaktif Wordwall sebagai alat penilaian untuk pembelajaran sains. Hasil belajar kelompok eksperimen secara signifikan berbeda dengan kelompok kontrol, berlandaskan uji t sampel independen. Wordwall membantu kelas eksperimen mencapai rerata hasil belajar 82,3, sementara kelompok kontrol yang menggunakan metode penilaian tradisional hanya mencapai 67,6. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall dalam tugas penilaian dapat membuat lingkungan belajar lebih menarik, menyenangkan, dan kompetitif, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Media Wordwall terbukti efektif tidak hanya sebagai sarana evaluasi hasil belajar, tetapi juga sebagai inovasi digital yang mendukung penerapan pembelajaran berbasis teknologi di era Kurikulum Merdeka. Dengan tampilan visual yang menarik dan fitur gamifikasi, Wordwall membantu guru dalam mengembangkan bentuk asesmen yang adaptif dan relevan dengan kebutuhan peserta didik

Daftar Pustaka

- Afifatimah, O., Hanif, M., & Pribadi, D. B. T. (2024). Peningkatan Minat Belajar Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila menggunakan Strategi Teams Games Tournament dengan Media Berbasis ICT "Wordwall." *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 5(1), 53–65. <https://doi.org/10.53624/ptk.v5i1.457>
- Alawiyah, A., Sukron, J., & Firdaus, M. A. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Times Games Tournament untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Fitrah: Journal of Islamic Education*, 4(1), 69–82. <https://doi.org/10.53802/fitrah.v4i1.188>
- Almu'tasim, A. (2024). Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web Wordwall Dalam Pembelajaran Paibp Di Sman 1 Krembung Sidoarjo. *Pena Islam Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(2), 1–14.
- Az-zuhri, D. N., Risma, A., Hadijah, I., & Dyah Aryani, W. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Partisipasi Siswa Pada Pembelajaran PAI. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 4(3), 932–945. <https://doi.org/10.56916/ejip.v4i3.1572>
- Erawati, D. S., & Rodiyana, R. (2024). Implementasi metode Team Group Tournament dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar: Studi Literatur Review. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(1), 1273–1284. <https://doi.org/10.58230/27454312.1571>
- Hasanah, N., & Sutiah, S. (2023). Pengembangan Materi Evaluasi Pembelajaran Berbasis Wordwall Untuk Siswa Sekolah Dasar. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 4(2), 153–166. <https://doi.org/10.30762/sittah.v4i2.1775>
- Maulida Alwi, N. (2025). Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Minat Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1140–1145. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i2.3253>
- Nabila, N., Putra, I. J. J. Y., Satyawati, S. T., & Dwikurnaningsih, Y. (2025). Analisis Pembelajaran Teams Game Tournament (Tgt) Terintegrasi Dengan Quizwhizer Pada Materi Sistem Reproduksi Untuk Meningkatkan

- Hasil Belajar Siswa. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 5(1), 350–359. <https://doi.org/10.52562/biochephy.v5i1.1493>
- Putri, C. O. P., Soemantri, S., Astuti, M. S., & Novita, N. D. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Tgt (Teams Games Tournament) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pembelajaran Dan Pengembangan Matematika*. <https://doi.org/https://doi.org/10.30651/pc.v1i1.28111>
- Rahmawati, D. R., Sawiji, H., & Susantiningrum, S. (2023). Motivasi belajar pembelajaran daring selama pandemi Covid-19 pada mahasiswa Pendidikan Administrasi Perkantoran Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. *JIKAP (Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran)*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.20961/jikap.v7i1.60696>
- Rofi'ah, A. M., Shobirin, M., Fadlillah, M., Farah, N., Warti'ah, W., Kunaifi, M. H., & Wahyudi, M. F. (2024). Analisis Kesiapan Guru Dalam Penerapan Kurikulum Merdeka di Sekolah Menengah Pertama. *Journal Educatione: JurnalJurnal Manajemen Pendidikan*, 1(2), 12–25. <https://journal.univgresik.ac.id/index.php/je/article/view/136>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. ALFABETA.
- Sya'bani, Y. A., Sukidin, & Tiara. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal Education Research and Development*, 63–74. <https://doi.org/10.31537/ej.v8i1.1409>
- Sya, M. F., & Herman, A. R. (2024). Strategi Inovatif Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Karimah Tauhid*, 4(6), 3882–3889.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>
- Yuniarti, Y., Budiman, N., & Ayudyaningtias, N. (2023). Penggunaan Media Permainan Monopoli Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI Pada Pembelajaran IPA Materi Tata Surya. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(2), 1097–1108.