



PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN *WORDWALL QUIZ* TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS MATERI KEKAYAAN BUDAYA INDONESIA SISWA KELAS IV SD

Hotna Uli Rambe^{1*}, Dian Nuzulia Armariena², Marleni³

^{1*,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang

*Email: ulirambhotna@gmail.com, diannuzulia@univpgri-palembang.ac.id, marleni@univpgri-palembang.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5241>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Wordwall Quiz terhadap hasil belajar IPAS materi Kekayaan Budaya Indonesia siswa kelas IV SD Negeri 79 Palembang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (quasi experimental design) menggunakan desain Pretest-Posttest Control Group Design. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 79 Palembang yang berjumlah 205 siswa. Sampel penelitian terdiri dari kelas IVA yang berjumlah 29 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB yang berjumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan Independent Sample t-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 86,85 sedangkan rata-rata nilai posttest kelas kontrol sebesar 74,79. Berdasarkan hasil uji Independent Sample t-test diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media Wordwall Quiz mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, mempermudah pemahaman materi, serta menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan interaktif. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media pembelajaran Wordwall Quiz terhadap hasil belajar IPAS materi Kekayaan Budaya Indonesia siswa kelas IV SD Negeri 79 Palembang. Media Wordwall Quiz dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada jenjang sekolah dasar.

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPAS, Kekayaan Budaya Indonesia, *Wordwall Quiz*.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor utama dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui proses pendidikan, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan potensi pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara optimal (Siti Rahmi, 2025, h. 222). Pada jenjang sekolah dasar, proses pembelajaran memiliki peran yang sangat penting karena menjadi fondasi bagi pembentukan pengetahuan, keterampilan, dan karakter peserta didik. Siswa sekolah dasar berada pada tahap perkembangan operasional konkret sehingga memerlukan pembelajaran yang menarik, kontekstual, dan mudah dipahami. Oleh karena itu, guru dituntut mampu merancang pembelajaran yang inovatif agar proses belajar berlangsung secara efektif dan bermakna.

Hasil belajar adalah perubahan kemampuan, pengetahuan, sikap, atau keterampilan yang diperoleh seseorang setelah mengikuti proses pembelajaran. Dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), hasil belajar siswa dapat menunjukkan tingkat pencapaian yang berbeda-beda, yaitu ada yang memperoleh hasil sangat baik, cukup baik, maupun kurang memuaskan sesuai dengan kemampuan dan usaha belajar masing-masing siswa (Armariena, D. N, dkk., 2025, h. 126).

Perkembangan teknologi digital pada era Revolusi Industri 4.0 telah membawa perubahan besar dalam berbagai bidang, termasuk pendidikan. Integrasi teknologi digital mendorong transformasi pembelajaran menuju pemanfaatan media berbasis teknologi yang tidak hanya berfungsi sebagai



penyampai informasi, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi (Thohiro, 2025, h. 916). Perubahan tersebut menggeser paradigma pembelajaran dari teacher-centered menjadi student-centered, sehingga peserta didik didorong untuk membangun pengetahuan secara aktif melalui pengalaman belajar yang lebih interaktif. Media digital juga berperan sebagai jembatan kognitif yang membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak melalui penyajian materi yang lebih visual dan kontekstual (Widiyanto, 2024, h. 102).

Pemanfaatan media digital menjadi semakin penting dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Mata pelajaran IPAS menuntut peserta didik tidak hanya memahami konsep-konsep ilmiah, tetapi juga mampu menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Pada materi Kekayaan Budaya Indonesia, siswa diharapkan mengenal keberagaman rumah adat, pakaian tradisional, tarian daerah, makanan khas, serta berbagai unsur budaya lainnya. Karakteristik materi yang bersifat deskriptif dan kaya akan variasi memerlukan media pembelajaran yang mampu menyajikan informasi secara menarik, visual, dan interaktif agar siswa lebih mudah memahami materi yang dipelajari.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan kualitas proses belajar. Integrasi teknologi dalam pembelajaran berpengaruh positif terhadap keterlibatan emosional maupun kognitif peserta didik sehingga mempermudah proses memahami materi (Afrom, 2025, h. 175). Selain itu, penerapan konsep gamifikasi dalam pembelajaran terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar melalui unsur permainan, tantangan, kompetisi, dan pemberian umpan balik secara langsung (Nugroho & Wahyuni, 2024, h. 62). Secara psikologis, unsur-unsur tersebut dapat meningkatkan fokus belajar dan memperkuat motivasi intrinsik peserta didik sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan (Dewi & Santoso, 2023, h. 110).

Salah satu media pembelajaran digital yang menerapkan konsep gamifikasi adalah Wordwall Quiz. Platform berbasis web ini memungkinkan guru mengubah materi pembelajaran menjadi berbagai bentuk permainan edukatif, seperti kuis, mencocokkan pasangan, pengelompokan, maupun anagram. Melalui berbagai aktivitas tersebut, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, Wordwall Quiz menyediakan fitur umpan balik secara langsung sehingga siswa dapat mengetahui hasil belajarnya segera setelah menyelesaikan kegiatan. Umpan balik yang cepat tersebut berperan dalam membantu siswa melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap pemahaman yang masih kurang (Lutfi, 2024, h. 308).

Meskipun demikian, implementasi media pembelajaran digital belum sepenuhnya diterapkan secara optimal di sekolah. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas IV SD Negeri 79 Palembang, ditemukan bahwa hasil belajar siswa pada materi Kekayaan Budaya Indonesia masih tergolong rendah. Sebagian besar proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan penggunaan buku teks sehingga siswa cenderung pasif, kurang antusias mengikuti pembelajaran, serta mengalami kesulitan dalam memahami materi. Kondisi tersebut menunjukkan rendahnya keterlibatan siswa selama proses pembelajaran yang berdampak pada belum tercapainya hasil belajar sesuai dengan standar yang diharapkan.

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran abad ke-21 dengan praktik pembelajaran yang masih bersifat konvensional. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan partisipasi aktif sekaligus hasil belajar peserta didik. Pemanfaatan Wordwall Quiz dipandang sebagai salah satu alternatif yang berpotensi menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga dapat membantu siswa memahami materi Kekayaan Budaya Indonesia secara lebih optimal.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran Wordwall Quiz terhadap hasil belajar IPAS pada materi Kekayaan Budaya Indonesia di kelas IV SD Negeri 79 Palembang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoretis dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi serta menjadi



referensi praktis bagi guru sekolah dasar dalam memilih media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi experiment) karena peneliti tidak dapat melakukan pengacakan subjek secara penuh terhadap kelompok penelitian. Desain penelitian yang diterapkan adalah Pretest–Posttest Control Group Design, yaitu desain eksperimen yang melibatkan dua kelompok, terdiri atas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen memperoleh perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media Wordwall Quiz, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional berupa ceramah dan pemanfaatan buku teks. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok terlebih dahulu mengikuti pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah proses pembelajaran selesai, kedua kelompok diberikan posttest guna mengetahui perubahan hasil belajar setelah perlakuan diberikan.

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 79 Palembang yang beralamat di Jalan KH. Azhari, 9/10 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu I, Kota Palembang, Provinsi Sumatera Selatan pada semester genap Tahun Ajaran 2026/2027. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada kemudahan akses bagi peneliti serta adanya permasalahan pembelajaran IPAS yang sesuai dengan fokus penelitian.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 79 Palembang yang terdiri atas tujuh kelas, yaitu kelas IVA, IVB, IVC, IVD, IVE, IVF, dan IVG dengan jumlah keseluruhan 205 siswa. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Pertimbangan tersebut meliputi kesamaan karakteristik kelas, penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional, serta rendahnya tingkat keaktifan siswa dalam pembelajaran IPAS. Berdasarkan pertimbangan tersebut dipilih dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas IVA sebagai kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan media Wordwall Quiz dan kelas IVB sebagai kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran secara konvensional. Jumlah keseluruhan sampel penelitian sebanyak 59 siswa, yang terdiri atas 29 siswa pada kelas eksperimen dan 30 siswa pada kelas kontrol.

Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah media pembelajaran Wordwall Quiz, yaitu media pembelajaran digital berbasis web yang memanfaatkan permainan edukatif interaktif seperti kuis, pencocokan pasangan, pengelompokan, dan aktivitas lainnya untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Adapun variabel terikat adalah hasil belajar IPAS pada materi Kekayaan Budaya Indonesia yang diukur melalui kemampuan kognitif siswa berdasarkan skor pretest dan posttest menggunakan instrumen tes pilihan ganda.

Prosedur penelitian dilaksanakan dalam tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan dilakukan observasi awal di sekolah, penyusunan perangkat pembelajaran, penyusunan instrumen penelitian berupa kisi-kisi soal, soal tes, kunci jawaban, lembar observasi, serta penentuan kelas sampel. Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian pretest kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya, kelompok eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan media Wordwall Quiz, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran dengan metode konvensional. Setelah seluruh materi selesai diajarkan, kedua kelompok diberikan posttest untuk mengetahui hasil belajar setelah perlakuan. Tahap terakhir adalah evaluasi, yaitu pengolahan data hasil penelitian, pengujian hipotesis, serta penarikan kesimpulan berdasarkan hasil analisis statistik.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas guru, serta tingkat keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah disusun berdasarkan indikator pembelajaran. Teknik tes digunakan sebagai instrumen utama untuk mengukur hasil belajar siswa. Instrumen tes berupa soal pilihan ganda yang diberikan dalam bentuk pretest dan



posttest. Pretest bertujuan mengetahui kemampuan awal siswa sebelum perlakuan, sedangkan posttest digunakan untuk mengukur hasil belajar setelah proses pembelajaran selesai. Dokumentasi dilakukan untuk memperoleh data pendukung berupa profil sekolah, daftar nama siswa, jumlah peserta didik, nilai pendukung, serta dokumentasi kegiatan penelitian.

Instrumen penelitian terlebih dahulu diuji kualitasnya melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Uji validitas dilakukan menggunakan korelasi Product Moment Pearson dengan membandingkan nilai r_{hitung} dan r_{tabel} . Hasil pengujian menunjukkan bahwa dari 20 butir soal yang diujicobakan terdapat 16 butir soal yang memenuhi kriteria valid, sedangkan empat butir soal dinyatakan tidak valid sehingga tidak digunakan dalam penelitian.

Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil pengujian menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,830, yang berarti instrumen memiliki tingkat reliabilitas tinggi sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Analisis kualitas butir soal juga dilakukan melalui uji tingkat kesukaran dan daya pembeda. Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran, diperoleh tiga butir soal berkategori mudah dan tiga belas butir soal berkategori sedang, sehingga secara umum instrumen memiliki tingkat kesukaran yang proporsional. Sementara itu, hasil analisis daya pembeda menunjukkan bahwa butir soal memiliki kemampuan yang baik dalam membedakan siswa berkemampuan tinggi dan rendah, dengan rincian lima butir berkategori sangat baik, enam butir berkategori baik, dan empat butir berkategori cukup.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS. Analisis diawali dengan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk untuk mengetahui distribusi data, serta uji homogenitas menggunakan Levene's Test untuk mengetahui kesamaan varians kedua kelompok. Data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Setelah seluruh prasyarat terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan Independent Sample t-test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hipotesis penelitian menyatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran Wordwall Quiz terhadap hasil belajar IPAS materi Kekayaan Budaya Indonesia pada siswa kelas IV SD Negeri 79 Palembang. Keputusan pengujian dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) pada taraf kesalahan 5%, yaitu H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila nilai Sig. < 0,05, sedangkan H_0 diterima apabila nilai Sig. $\geq$ 0,05.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 79 Palembang pada semester genap Tahun Ajaran 2025/2026 dengan tujuan menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran *Wordwall Quiz* terhadap hasil belajar IPAS materi Kekayaan Budaya Indonesia pada siswa kelas IV sekolah dasar. Penelitian menggunakan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran dengan media Wordwall Quiz dan kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional. Seluruh rangkaian penelitian dilaksanakan mulai akhir April hingga awal Mei 2026 melalui beberapa kali pertemuan yang disesuaikan dengan jadwal pembelajaran sekolah.

Populasi penelitian berjumlah 205 siswa kelas IV yang tersebar dalam tujuh kelas. Berdasarkan teknik purposive sampling, dipilih dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas IVA sebagai kelas eksperimen dan kelas IVB sebagai kelas kontrol. Sebelum perlakuan diberikan, kedua kelas terlebih dahulu mengikuti *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi Kekayaan Budaya Indonesia. Setelah proses pembelajaran selesai, siswa kembali diberikan *posttest* menggunakan instrumen yang sama untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan diberikan.

Instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda yang telah melalui proses validasi dan uji coba sehingga diperoleh 16 butir soal yang memenuhi kriteria valid untuk digunakan sebagai instrumen pretest dan posttest. Selain tes, pengumpulan data juga dilakukan melalui observasi untuk mengamati



aktivitas pembelajaran serta dokumentasi sebagai data pendukung selama pelaksanaan penelitian.

Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian diawali dengan tahap persiapan yang meliputi pengurusan perizinan penelitian, penyusunan perangkat pembelajaran, penyusunan instrumen penelitian, serta validasi instrumen oleh validator ahli. Validasi dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan telah sesuai dengan indikator pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta tujuan penelitian. Setelah memperoleh masukan dari validator, instrumen diperbaiki dan selanjutnya diujicobakan kepada siswa di luar sampel penelitian. Hasil uji coba menunjukkan bahwa dari 20 butir soal yang disusun, sebanyak 16 butir dinyatakan valid dan digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tahap pelaksanaan penelitian dilakukan pada dua kelas dengan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan media Wordwall Quiz, sedangkan kelas kontrol memperoleh pembelajaran menggunakan metode konvensional berupa ceramah, tanya jawab, diskusi, dan penggunaan buku paket sebagai sumber belajar utama. Meskipun perlakuan yang diberikan berbeda, kedua kelas memperoleh materi pembelajaran yang sama, yaitu materi Kekayaan Budaya Indonesia pada mata pelajaran IPAS.

Pada awal pembelajaran, siswa di kedua kelas diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal sebelum mengikuti proses pembelajaran. Hasil pretest menjadi dasar untuk membandingkan peningkatan hasil belajar setelah perlakuan diberikan. Selanjutnya, proses pembelajaran dilaksanakan selama beberapa kali pertemuan sesuai dengan modul ajar yang telah disusun sebelumnya. Setelah seluruh materi selesai dipelajari, siswa pada kedua kelas mengikuti posttest untuk mengetahui hasil belajar setelah proses pembelajaran berlangsung.

Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen

Kelas eksperimen terdiri atas 29 siswa yang memperoleh perlakuan menggunakan media pembelajaran Wordwall Quiz. Sebelum pembelajaran dimulai, seluruh siswa mengikuti pretest sebagai pengukuran kemampuan awal terhadap materi Kekayaan Budaya Indonesia.

Selama proses pembelajaran, media Wordwall Quiz dimanfaatkan sebagai media pembelajaran interaktif yang menampilkan berbagai aktivitas berbasis permainan edukatif. Penyajian materi dilakukan melalui tampilan visual yang diproyeksikan di depan kelas sehingga seluruh siswa dapat mengikuti pembelajaran secara bersama-sama. Materi yang dipelajari meliputi keberagaman budaya Indonesia, seperti rumah adat, pakaian adat, tarian tradisional, alat musik daerah, makanan khas, serta berbagai bentuk kekayaan budaya lainnya.

Penggunaan Wordwall Quiz memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan menjawab kuis, mencocokkan gambar, mengidentifikasi budaya daerah, serta menyelesaikan berbagai aktivitas interaktif lainnya. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti setiap aktivitas yang diberikan. Interaksi antara guru dan siswa juga berlangsung lebih dinamis karena siswa tidak hanya menerima penjelasan materi, tetapi juga terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran.

Setelah seluruh materi selesai dipelajari, siswa diberikan posttest menggunakan instrumen yang sama dengan pretest. Pelaksanaan posttest bertujuan untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah penggunaan media Wordwall Quiz. Seluruh siswa mengikuti evaluasi dengan kondisi kelas yang tertib sehingga hasil tes dapat mencerminkan kemampuan siswa setelah memperoleh perlakuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi selama pembelajaran, penggunaan media Wordwall Quiz mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, menarik, dan menyenangkan. Siswa terlihat lebih fokus mengikuti pembelajaran, berpartisipasi dalam diskusi, serta menunjukkan motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan sebelum perlakuan diberikan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media Wordwall Quiz tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian materi, tetapi juga mampu meningkatkan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Kontrol

Kelas kontrol terdiri atas 30 siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional sebagaimana pembelajaran yang biasa diterapkan di sekolah. Sebelum kegiatan



pembelajaran dimulai, seluruh siswa terlebih dahulu mengikuti pretest untuk mengetahui kemampuan awal terhadap materi Kekayaan Budaya Indonesia.

Proses pembelajaran pada kelas kontrol dilaksanakan melalui metode ceramah yang dipadukan dengan tanya jawab, diskusi, serta penggunaan buku paket IPAS sebagai sumber belajar utama. Guru menjelaskan materi secara langsung kepada siswa, kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan dan berdiskusi mengenai materi yang telah dipelajari. Materi yang diajarkan sama dengan kelas eksperimen sehingga perbedaan hasil belajar yang diperoleh lebih dipengaruhi oleh perbedaan media pembelajaran yang digunakan.

Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa tetap mengikuti proses belajar dengan baik, namun keterlibatan siswa cenderung bergantung pada penjelasan guru. Aktivitas pembelajaran lebih berpusat pada guru sehingga kesempatan siswa untuk berinteraksi secara langsung dengan media pembelajaran relatif terbatas dibandingkan kelas eksperimen.

Setelah seluruh materi selesai dipelajari, siswa mengikuti posttest menggunakan instrumen yang sama dengan kelas eksperimen. Pelaksanaan posttest dilakukan dalam suasana yang kondusif sehingga seluruh siswa dapat mengerjakan soal secara optimal. Data hasil posttest kemudian digunakan sebagai dasar untuk membandingkan hasil belajar siswa pada kelas kontrol dengan kelas eksperimen.

Secara umum, pelaksanaan penelitian pada kedua kelas berjalan sesuai dengan rancangan penelitian yang telah disusun. Perbedaan utama antara kedua kelompok terletak pada penggunaan media pembelajaran. Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan media Wordwall Quiz yang bersifat interaktif, sedangkan kelas kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan metode konvensional. Kesamaan materi, instrumen evaluasi, waktu pelaksanaan, dan tujuan pembelajaran pada kedua kelompok dilakukan untuk menjaga validitas penelitian sehingga perbedaan hasil belajar yang diperoleh dapat diinterpretasikan sebagai pengaruh dari penggunaan media pembelajaran Wordwall Quiz.

Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Pengukuran hasil belajar dalam penelitian ini dilakukan melalui pemberian *pretest* dan *posttest* kepada siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa tes objektif pilihan ganda sebanyak 16 butir soal yang telah melalui proses validasi dan dinyatakan layak digunakan sebagai alat ukur hasil belajar siswa pada materi *Kekayaan Budaya Indonesia*. Pemberian pretest bertujuan untuk mengidentifikasi kemampuan awal siswa sebelum proses pembelajaran berlangsung, sedangkan posttest digunakan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi setelah siswa mengikuti pembelajaran sesuai dengan perlakuan yang diberikan pada masing-masing kelas.

Analisis terhadap hasil pretest dan posttest dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai perubahan hasil belajar siswa, baik pada kelas yang memperoleh perlakuan menggunakan media pembelajaran *Wordwall Quiz* maupun pada kelas yang mengikuti pembelajaran secara konvensional. Perbandingan kedua hasil tersebut menjadi dasar dalam menentukan efektivitas penggunaan media Wordwall Quiz terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 79 Palembang.

Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Hasil Pretest Kelas Eksperimen

Pretest diberikan kepada **29 siswa** kelas eksperimen sebelum diterapkan pembelajaran menggunakan media Wordwall Quiz. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sekaligus memastikan bahwa kondisi awal peserta didik masih berada pada tingkat yang relatif sama sebelum memperoleh perlakuan.

Hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa masih tergolong sedang. Nilai yang diperoleh siswa berada pada rentang **56,25–81,25**, dengan nilai tertinggi sebesar **81,25** dan nilai terendah sebesar **56,25**. Total skor yang diperoleh seluruh siswa adalah **1.958,15**, sehingga diperoleh nilai rata-rata sebesar **67,52** yang termasuk dalam kategori **cukup**.

Distribusi nilai memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa masih berada pada kategori **cukup**, beberapa siswa telah mencapai kategori **baik**, sedangkan sebagian lainnya masih berada pada kategori **kurang**. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebelum penggunaan media Wordwall Quiz,



penguasaan siswa terhadap materi Kekayaan Budaya Indonesia belum optimal. Sebagian siswa telah memahami konsep dasar materi, tetapi masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal-soal yang mengukur pemahaman konseptual maupun kemampuan mengidentifikasi berbagai bentuk keberagaman budaya Indonesia.

Rata-rata pretest sebesar **67,52** juga menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa masih berada di bawah capaian yang diharapkan. Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar sehingga pemahaman terhadap materi dapat berkembang secara lebih optimal. Data pretest ini selanjutnya dijadikan sebagai data dasar (baseline) untuk membandingkan perubahan hasil belajar setelah siswa memperoleh pembelajaran menggunakan media Wordwall Quiz.

Secara umum, hasil pretest menggambarkan bahwa siswa memasuki proses pembelajaran dengan tingkat penguasaan materi yang masih beragam. Kondisi tersebut menjadi landasan penting bagi peneliti untuk menerapkan media pembelajaran yang lebih interaktif sehingga dapat membantu siswa memahami materi secara lebih efektif.

Hasil Posttest Kelas Eksperimen

Setelah seluruh rangkaian pembelajaran menggunakan media Wordwall Quiz selesai dilaksanakan, siswa kembali diberikan posttest dengan instrumen yang setara dengan pretest. Pelaksanaan posttest bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa setelah memperoleh pembelajaran menggunakan media tersebut.

Hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang sangat baik dibandingkan dengan hasil pretest. Dari **29 siswa** yang mengikuti tes, nilai tertinggi mencapai **100**, sedangkan nilai terendah sebesar **68,75**. Total nilai yang diperoleh seluruh siswa sebesar **2.518,75**, dengan rata-rata kelas mencapai **86,85**, yang termasuk dalam kategori **baik**.

Peningkatan nilai rata-rata dari **67,52** pada saat pretest menjadi **86,85** pada saat posttest menunjukkan adanya peningkatan sebesar **19,33 poin**. Selain itu, distribusi nilai juga mengalami perubahan yang cukup signifikan. Sebagian besar siswa berhasil mencapai kategori **baik** dan **sangat baik**, bahkan beberapa siswa memperoleh nilai sempurna (**100**). Hanya sebagian kecil siswa yang masih berada pada kategori **cukup**, dan tidak terdapat lagi siswa yang memperoleh kategori **kurang** maupun **sangat kurang**.

Perubahan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media Wordwall Quiz mampu membantu siswa memahami materi secara lebih baik. Penyajian materi yang dikombinasikan dengan aktivitas kuis interaktif mendorong siswa untuk lebih aktif mengikuti pembelajaran, meningkatkan perhatian terhadap materi, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, media Wordwall Quiz juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh umpan balik secara langsung terhadap jawaban yang diberikan. Kondisi ini membantu siswa mengetahui kesalahan yang dilakukan selama proses pembelajaran sehingga mereka dapat memperbaiki pemahamannya secara bertahap. Akibatnya, kemampuan siswa dalam mengenali berbagai bentuk kekayaan budaya Indonesia meningkat secara nyata pada saat pelaksanaan posttest.

Secara keseluruhan, hasil posttest memperlihatkan bahwa penggunaan media Wordwall Quiz memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Kenaikan rata-rata nilai yang cukup tinggi serta dominasi kategori **baik** dan **sangat baik** menunjukkan bahwa media tersebut efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS pada materi Kekayaan Budaya Indonesia.

Hasil Belajar Kelas Kontrol

Hasil Pretest Kelas Kontrol

Pada kelas kontrol, pretest diberikan kepada **30 siswa** sebelum pembelajaran dilakukan menggunakan metode konvensional. Tes awal ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sekaligus menjadi pembanding terhadap hasil belajar kelas eksperimen.

Hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa kelas kontrol masih relatif rendah. Nilai yang diperoleh berada pada rentang **37,5–87,5**, dengan nilai rata-rata sebesar **62,29** yang



termasuk dalam kategori **cukup**. Nilai tertinggi diperoleh sebesar **87,5**, sedangkan nilai terendah sebesar **37,5**.

Sebaran nilai menunjukkan bahwa masih terdapat cukup banyak siswa yang berada pada kategori **sangat kurang** dan **kurang**, sementara sebagian lainnya berada pada kategori **cukup** dan **baik**. Variasi nilai tersebut mengindikasikan bahwa penguasaan materi sebelum pembelajaran belum merata di antara siswa. Sebagian siswa telah memiliki pengetahuan awal mengenai materi Kekayaan Budaya Indonesia, namun sebagian besar lainnya masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diujikan.

Rata-rata pretest sebesar **62,29** memperlihatkan bahwa kemampuan awal siswa kelas kontrol sedikit lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen. Meskipun demikian, kedua kelas masih sama-sama berada pada kategori **cukup**, sehingga kondisi awal kedua kelompok masih memungkinkan untuk dibandingkan dalam penelitian eksperimen ini.

Hasil Posttest Kelas Kontrol

Setelah proses pembelajaran menggunakan metode konvensional selesai dilaksanakan, seluruh siswa kelas kontrol mengikuti posttest untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah memperoleh pembelajaran tanpa menggunakan media Wordwall Quiz.

Hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan nilai dibandingkan dengan hasil pretest. Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran konvensional tetap memberikan pengaruh terhadap pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Melalui penjelasan guru, penggunaan buku ajar, diskusi, serta latihan soal, siswa memperoleh tambahan pengetahuan yang berdampak pada meningkatnya hasil belajar.

Namun demikian, peningkatan hasil belajar pada kelas kontrol tidak sebesar peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen. Sebagian siswa memang mengalami peningkatan nilai, tetapi distribusi hasil belajar masih menunjukkan adanya siswa yang berada pada kategori **cukup** maupun **kurang**. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pembelajaran konvensional belum sepenuhnya mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran.

Pembelajaran yang lebih berpusat pada guru menyebabkan interaksi siswa terhadap materi relatif terbatas dibandingkan dengan penggunaan media pembelajaran interaktif. Akibatnya, peningkatan hasil belajar yang diperoleh siswa cenderung berlangsung secara bertahap dan tidak seoptimal peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen.

Secara keseluruhan, hasil pretest dan posttest pada kedua kelas menunjukkan bahwa kedua kelompok sama-sama mengalami peningkatan hasil belajar setelah proses pembelajaran berlangsung. Akan tetapi, peningkatan yang terjadi pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Perbedaan tersebut memberikan indikasi awal bahwa penggunaan media pembelajaran *Wordwall Quiz* mampu memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan hasil belajar IPAS siswa dibandingkan dengan penggunaan metode pembelajaran konvensional.

Uji Normalitas

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data penelitian terlebih dahulu dianalisis melalui uji normalitas sebagai salah satu uji prasyarat statistik parametrik. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa berasal dari populasi yang berdistribusi normal sehingga layak dianalisis menggunakan uji *Independent Samples t-test*. Dalam penelitian ini, pengujian dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah sampel pada masing-masing kelompok kurang dari 50 siswa dengan taraf signifikansi sebesar **0,05**.

Berdasarkan hasil analisis, seluruh data pretest dan posttest pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol memperoleh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Nilai signifikansi Shapiro-Wilk untuk pretest kelas eksperimen sebesar 0,325, posttest kelas eksperimen sebesar 0,126, pretest kelas kontrol sebesar 0,231, dan posttest kelas kontrol sebesar 0,490. Hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh data penelitian memenuhi asumsi normalitas sehingga distribusi data dapat dinyatakan normal.

Terpenuhinya asumsi normalitas menunjukkan bahwa variasi skor hasil belajar pada kedua kelompok tidak mengalami penyimpangan distribusi yang berarti. Dengan demikian, data penelitian



memenuhi salah satu persyaratan penting untuk dilanjutkan pada analisis parametrik. Kondisi ini juga menunjukkan bahwa perbedaan hasil belajar yang diperoleh siswa bukan disebabkan oleh distribusi data yang tidak normal, melainkan dapat dianalisis berdasarkan perlakuan pembelajaran yang diberikan kepada masing-masing kelompok.

Uji Homogenitas

Selain uji normalitas, penelitian ini juga melakukan uji homogenitas untuk mengetahui apakah varians data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki tingkat keragaman yang sama. Pengujian homogenitas dilakukan menggunakan **Levene's Test** melalui aplikasi IBM SPSS Statistics versi 26. Dasar pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi, yaitu apabila nilai **Sig. > 0,05**, maka data dinyatakan homogen.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai signifikansi berdasarkan **Based on Mean sebesar 0,051**, yang berarti lebih besar daripada taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen atau setara.

Terpenuhinya asumsi homogenitas mengindikasikan bahwa kedua kelompok penelitian memiliki tingkat variasi data yang relatif sama sehingga layak dibandingkan menggunakan analisis parametrik. Kesamaan varians ini memperkuat bahwa perbedaan hasil belajar yang ditemukan pada tahap berikutnya lebih mencerminkan pengaruh perlakuan pembelajaran daripada perbedaan karakteristik data antar kelompok.

Uji Hipotesis

Setelah seluruh uji prasyarat terpenuhi, analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan Independent Samples t-test. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran *Wordwall Quiz* dan siswa yang belajar menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi (**Sig. 2-tailed**) sebesar **0,001**, atau lebih kecil dari 0,05 (**0,001 < 0,05**). Selain itu, diperoleh nilai $t = -5,954$ dengan selisih rata-rata (Mean Difference) sebesar **21,85345**. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan bahwa **H_0 ditolak dan H_1 diterima**. Dengan demikian, terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan yang berbeda.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran **Wordwall Quiz** memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV. Perbedaan rata-rata hasil belajar yang cukup besar mengindikasikan bahwa media pembelajaran interaktif mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Secara statistik, hasil pengujian hipotesis memperlihatkan bahwa peningkatan hasil belajar yang terjadi pada kelas eksperimen bukan sekadar terjadi karena faktor kebetulan, melainkan merupakan dampak dari penerapan media pembelajaran yang digunakan selama proses penelitian. Oleh karena itu, penggunaan *Wordwall Quiz* dapat dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Kekayaan Budaya Indonesia.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran *Wordwall Quiz* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas IV SD Negeri 79 Palembang. Proses penelitian dilaksanakan pada dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran menggunakan *Wordwall Quiz* dan kelas kontrol yang mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional. Kedua kelompok diberikan pretest sebelum pembelajaran dan posttest setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai sehingga perubahan hasil belajar dapat dianalisis secara objektif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan hasil belajar setelah mengikuti proses pembelajaran. Akan tetapi, peningkatan pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar **67,52** meningkat menjadi **86,85** pada posttest, sedangkan rata-rata kelas kontrol meningkat dari **62,29** menjadi **74,79**.



Selisih peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media Wordwall Quiz mampu memberikan hasil belajar yang lebih optimal dibandingkan pembelajaran konvensional.

Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dapat dijelaskan melalui karakteristik Wordwall Quiz sebagai media pembelajaran berbasis digital yang menggabungkan unsur permainan (*game-based learning*) dengan aktivitas evaluasi. Selama pembelajaran, siswa tidak hanya menerima penjelasan materi dari guru, tetapi juga terlibat secara langsung dalam menjawab kuis interaktif, memperoleh umpan balik secara instan, serta termotivasi untuk mencapai skor terbaik. Kondisi tersebut menjadikan proses pembelajaran lebih aktif, menyenangkan, dan mampu meningkatkan konsentrasi siswa terhadap materi yang dipelajari.

Dari aspek pedagogis, penggunaan Wordwall Quiz juga mendorong terciptanya pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Siswa memiliki kesempatan untuk berinteraksi secara aktif dengan materi pembelajaran sehingga proses konstruksi pengetahuan berlangsung lebih optimal. Aktivitas belajar yang melibatkan unsur visual, tantangan, dan umpan balik secara langsung mampu meningkatkan motivasi belajar, memperkuat daya ingat, serta membantu siswa memahami konsep Kekayaan Budaya Indonesia secara lebih mendalam.

Sebaliknya, pada kelas kontrol peningkatan hasil belajar tetap terjadi karena siswa memperoleh pembelajaran melalui penjelasan guru, penggunaan buku ajar, diskusi, dan latihan soal. Akan tetapi, pembelajaran yang lebih berpusat pada guru menyebabkan keterlibatan siswa relatif lebih rendah sehingga peningkatan hasil belajar tidak sebesar yang terjadi pada kelas eksperimen. Hal ini terlihat dari masih adanya siswa yang memperoleh nilai pada kategori cukup dan kurang setelah pelaksanaan posttest.

Temuan penelitian ini semakin diperkuat oleh hasil uji statistik yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar **0,001**, sehingga secara empiris dapat dinyatakan bahwa penggunaan media Wordwall Quiz memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, peningkatan hasil belajar yang terjadi pada kelas eksperimen tidak hanya terlihat secara deskriptif melalui kenaikan nilai rata-rata, tetapi juga telah dibuktikan secara statistik melalui pengujian hipotesis.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran Wordwall Quiz merupakan media yang efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Media ini mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, serta pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Temuan ini memperlihatkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi dapat menjadi alternatif yang inovatif dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan berorientasi pada peningkatan kualitas hasil belajar siswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Wordwall quiz memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 79 Palembang. Hal ini terlihat dari hasil uji hipotesis menggunakan independent sample t- test yang menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikansi 0,001, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan media pembelajaran Wordwall quiz terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Pengaruh tersebut juga terlihat dari perbandingan rata-rata nilai post-test antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas yang menggunakan media pembelajaran Wordwall quiz memperoleh rata-rata hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan media tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall quiz mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Keberhasilan penggunaan media pembelajaran Wordwall quiz didukung oleh karakteristik media yang interaktif, menarik, dan mampu meningkatkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.



5. DAFTAR PUSTAKA

- Afrom, R. (2025). *Integrasi teknologi dan peningkatan keterlibatan kognitif siswa. Jurnal Inovasi Pendidikan Digital*, 12(3), 170–185.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Edisi Revisi). Rineka Cipta.
- Arsi, A. (2021). *Langkah-Langkah Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Menggunakan SPSS*.
- Arsyad, A. (2021). *Media Pembelajaran*. PT Raja Grafindo Persada.
- Barbara, N. K. R., Barana, G., & Bayu, I. (2023). Video animasi berbasis Powtoon sebagai media pembelajaran muatan IPA kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta.
- Fauzi, A. (2024). IPAS sebagai landasan pengetahuan holistik: Dari alam hingga sosial. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 10–20.
- Hodsay, Z., & Armariena, D. N. (2025). *Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi IPS Kelas V SD. Jurnal Pendidikan Dasar dan Keguruan*, 10(1), 125–133.
- Lestari, Y. (2025). Dampak pembelajaran berbasis quiz game terhadap motivasi dan retensi materi. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 18(1), 50–65.
- Lutfi, A. (2024). Umpan balik instan dalam media digital: Kunci *self-correction* dan *mastery learning*. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*.
- Mochamad Nashrullah, O., Maharani, O., Rohman, A., Fahyuni, E. F., Nurdyansyah, & Untari, S. (2023). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. UMSIDA Press.
- Nur, A., Surahmawan, I., Arumawati, D. Y., & Palupi, L. R. (2021). Penggunaan media Wordwall sebagai media pembelajaran. *Proceeding of Integrative Science Education Seminar*, 95–105.
- Nur, L., Rahmastuti, D., Widyaningrum, H. K., & Suryani, L. (2024). Penggunaan media pembelajaran Wordwall untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV. *Jurnal Pendidikan*, 20, 1533–1541.
- Pagarra, H., Syawaluddin, A., & Krismanto, W. (2022). *Media Pembelajaran*. Badan Penerbit UNM.
- Putriani, N., & Gunawan, R. (2023). Media games interaktif Wordwall untuk meningkatkan keaktifan belajar peserta didik kelas IV sekolah dasar pada muatan IPAS. *Journal of Education Action Research*, 7(3), 409–415.
- Rahman, D. F., Sugiyanto, R., & Afrom, I. (2025). Pengaruh penggunaan media pembelajaran Wordwall terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SDN 10 Langkai. *Jembatan Hukum: Kajian Ilmu Hukum, Sosial dan Administrasi Negara*, 2(2), 173–185.
- Sudjana, N. (2019). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukarno, J. (2024). Peran media digital dalam memfasilitasi literasi digital dan berpikir komputasional. *Jurnal Kajian Digital*, 9(1), 30–40.
- Widiyanto, B. (2024). Media digital sebagai jembatan kognitif dalam pembelajaran *student-centered*. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 10(1), 100–115.
- Wulandari, P., Masruroh, M., Arianti, C. A. L. E., & Nazilah, A. (2024). Pengaruh media aplikasi Wordwall terhadap keterampilan membaca permulaan siswa sekolah dasar. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(3), 791–800.