MASALIQ
Jurnal Pendidikan dan Sains

e-ISSN: 2808-8115
p-ISSN: 2809-1051

Terindeks: Sinta 5, Copernicus, Dimensions, Scilit, Lens, Crossref, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/masaliq.v5i4.6315

PENGARUH PLATFORM *WORDWALL* TERHADAP HASIL BELAJAR KEKAYAAN BUDAYA INDONESIA SISWA KELAS IV UPTD SDN LABANG

The Influence of the Wordwall Platform on Learning Outcomes in Indonesian Cultural Heritage Among Fourth Grade Students at UPTD SDN Labang

Jasmine Assayyidah & Priyono Tri Febrianto
Universitas Trunojoyo Madura
210611100157@student.trunojoyo.ac.id; priyono.febrianto@trunojoyo.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
May 10, 2025	Jun 4, 2025	Jun 16, 2025	Jun 21, 2025

Abstract

The lack of innovation in the use of instructional media during the teaching and learning process has contributed to low student achievement, with learning outcomes failing to meet the established criteria. This study aims to determine the significant effect of using Wordwall-based instructional media on the learning outcomes of fourth-grade students at UPTD SDN Labang in the topic of Indonesia's cultural richness. A quantitative approach was employed using a quasi-experimental design in the form of a nonequivalent control group design. The sample was selected through total sampling, with data collected through interviews, observations, questionnaires, documentation, and learning outcome tests. The results showed that the average post-test score in the experimental class using Wordwall media was 76.45, while the control class using PowerPoint media scored an average of 64.6. An independent samples t-test yielded a significance value (Sig. 2-Tailed) of 0.001 < 0.05, indicating that H_0 is rejected and H_a is accepted. Thus, it can be concluded that the use of the Wordwall

Masaliq Journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

platform has a significant effect on improving student learning outcomes. The implications of this study suggest that utilizing interactive media such as Wordwall can serve as a strategic alternative for enhancing learning effectiveness at the elementary school level.

Keywords: Learning Outcomes; Instructional Media; Wordwall; Interactive Learning; Elementary School

Abstrak: Kurangnya inovasi dalam penggunaan media pembelajaran selama proses belajar mengajar berdampak pada rendahnya pencapaian hasil belajar siswa yang belum memenuhi kriteria yang ditetapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh signifikan penggunaan media pembelajaran berbasis platform *Wordwall* terhadap hasil belajar siswa kelas IV UPTD SDN Labang pada materi kekayaan budaya Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi experimental* berbentuk *nonequivalent control group design*. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik *total sampling*, dengan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, angket, dokumentasi, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil *posttest* kelas eksperimen yang menggunakan media *Wordwall* adalah 76,45, sedangkan kelas kontrol yang menggunakan media *PowerPoint* memperoleh nilai rata-rata 64,6. Analisis uji komparatif dua sampel independen menghasilkan nilai signifikansi (Sig. 2-Tailed) sebesar 0,001 < 0,05, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran platform *Wordwall* terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media interaktif seperti *Wordwall* dapat menjadi alternatif strategis dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran di tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Media Pembelajaran; Wordwall; Pembelajaran Interaktif; Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu pembelajaran ilmu pengetahuan, sosial, dan akhlak yang bertujuan untuk mengembangkan potensi diri seseorang. Menurut Pristiwanti (2022) pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung sepanjang hayat atau *long life education* dalam segala lingkungan dan situasi yang memberikan pengaruh positif pada setiap individu. Ki Hajar Dewantara menekankan pentingnya pendidikan yang memerdekakan (Andrea et al., 2024). Pendidikan yang merdeka yakni pendidikan yang tidak hanya mentransfer pengetahuan namun juga melatih mental kreativitas, berpikir kritis, bergotong-royong serta komunikasi siswa. Pendidikan harus bersifat luas, berarti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi diri yang di miliki. Karena pendidikan diyakini mampu membentuk karakter pribadi seseorang apabila sungguh-

sungguh dalam menekuninya (Aprilyanti et al., 2024). Pendidikan di dapatkan seseorang melalui proses pmbelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang dilakukan individu untuk sebuah perubahan baru secara keseluruhan sebagai pengalaman diri dalam interaksi dengan lingkungan (Dhiyaul et al., 2024). Pembelajaran bertujuan untuk memberikan pengetahuan, pembentukan sikap, dan kebiasaan siswa. Pembelajaran di dalam kelas bukan hanya dilakukan untuk pemberian ilmu kepada siswa, pembelajaran juga digunakan sebagai proses melatih kemandirian dan kerja sama antar siswa. Pada dasarnya pembelajaran merupakan bantuan atau pertolongan yang diberikan oleh guru. Oleh karenanya guru harus bisa memastikan bahwa pembelajaran yang dilakukan dapat bermanfaat bagi siswa.

Pembelajaran yang bermanfaat bagi siswa ketika siswa tersebut dapat mengamalkan ilmu yang sudah di dapat dalam kehidupan sehari-hari. Dengan itu dihadapkan lagi tidak ada lagi generasi yang tidak menggunakan akal pikiran dalam bertindak. Guru harus bersifat luwes dalam proses pembelajaran agar mampu membimbing dan menjadi fasilitator bagi siswa untuk mengembangkan potensi diri yang dimiliki. Oleh karena itu tugas guru sangat berat dan penting dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Guru berperan dalam membantu siswa untuk mengembangkan, menemukan dan mencari kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa (Febriyanti, 2021). Kegiatan pembelajaran dilakukan bukan dengan cara memaksa melainkan guru memerlukan sarana dan prasarana untuk memberikan pemahaman yang dapat diterima oleh akal pikir anak, sehingga anak mampu memahami dan mengetahui yang baik untuk diri dan lingkungannya.

Penggunaan media pembelajaran pada saat proses belajar mengajar memiliki manfaat yang begitu banyak untuk mengefektifkan kegiatan pembelajaran, salah satunya yaitu media pembelajaran bermanfaat untuk memvisualkan hal, teori, atau materi yang abstrak menjadi lebih konkret. Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan guru dalam proses belajar sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran di dalam kelas (Hanannika et al., 2022). Maka dengan itu penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa memiliki pemahaman yang matang dan dalam terkait suatu teori.

Namun nyatanya penggunaan media pembelajaran masih terabaikan oleh guru kelas IV UPTD SDN Labang, karena menganggap bahwa penggunaan media pembelajaran membutuhkan biaya dalam proses pembuatannya, terbatasnya waktu dalam membuat media pembelajaran, kesulitan menjadi model dan jenis media yang tepat, dan salah satunya faktor

usia yang membuat guru merasa terbebani untuk mempelajari media-media pembelajaran saat ini (Badruttamam et al. 2023).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap ibu Damayanti, S.Pd selaku wali kelas IV-A dan ibu Ummi Kulsum, S.Pd. selaku wali kelas IV-B beliau mengatakan bahwa proyektor dan jaringan internet digunakan untuk membuat *powerpoint* dan menampilkannya di depan kelas. Akibatnya semakin sering penggunaan *powerpoint* siswa mudah merasa jenuh saat belajar. *Powerpoint* kurang dalam menciptakan situasi serta kondisi yang menyenangkan jika digunakan terlalu sering tanpa adanya variasi media pembelajaran lain yang berakibat pada hasil belajar siswa kelas IV cenderung berada ditaraf yang tidak memuaskan atau berada di bawah kriteria ketuntasan tujuan pembelajaran (KKTP). Pernyataan tersebut didukung dengan hasil observasi pra penelitian yang sudah dilakukan peneliti. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa kelas IV-A dan kelas IV-B kurang aktif dan kondusif saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Siswa cenderung tidak memperhatikan penjelasan materi yang disampaikan guru dan beberapa siswa bergurau dengan siswa lain.

Peneliti juga menyebarkan angket guna memperkuat bukti adanya permasalahan yang ada. Terlihat dari hasil angket siswa diperoleh data dari kelas IV-A sebesar 74% dan kelas IV-B 63% siswa merasa bosan saat mengikuti pembelajaran serta hasil angket kelas IV-A sebesar 77% dan IV-B sebesar 70% menunjukkan kesetujuan mereka jika pembelajaran dilakukan dengan *have fun* atau bermain sambil belajar. Hasil belajar kognitif siswa mata pelajaran IPAS semester sebelumnya menunjukkan siswa kelas IV-A diperoleh sebesar 86,67% atau sebanyak 26 siswa dan kelas IV-B sebesar 76,67% atau sebanyak 23 siswa belum mencapai hasil belajar tuntas. Hasil belajar menujukkan seberapa paham siswa terhadap materi pembelajaran yang sudah dilakukan. Hasil belajar mencerminkan suksesnya suatu pembelajaran. Pada hakikatnya hasil belajar dapat diartiken sebagai sebuah perubahan tingkah laku seseorang sebagai hasil dari proses belajar (Iralwalti et all., 2021). Siswa maka dibutuhkan media pembelajaran yang menangin pembelajaran dilakukan secara *have fun* dalam proses pembelajaran oleh karena itu peneliti ingin mengimplementasikan media pembelajaran *platform wordwall* guna memberikan suasana belajar yang diinginkan siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV UTD SDN Labang disimpulkan bahwa siswa kelas IV UPTD SDN Labang.

Menurut Kusuma (2024) *wordwall* adalah sebuah aplikasi berbasis *website* yang dapat digunakan untuk membuat game berupa kuis online pilihan ganda yang disajikan atau ditampilkan dalam berbagai jenis *template* yang menarik dan menyenangkan bagi siswa.

Penggunaan media pembelajaran platform wordwall diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan optimal, sehingga tidak ada lagi pemahaman siswa terkait materi rendah dan hasil belajar siswa dapat lebih baik dari sebelumnya. Penggunaan *wordwall* dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan karena memiliki tampilan yang menarik dan unik. Media *wordwall* dalam proses pembelajaran memiliki beberapa manfaat yang pertama, dapat memberikan kondisi belajar yang bervariasi pada saat pembelajaran berlangsung karena *wordwall* menawarkan banyak *template* yang dapat digunakan, meskipun soal yang disajikan sama namun guru dapat mengubah *template* sesuai keinginan. Kedua umpan balik instan, guru dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa dengan cepat terkait materi yang sudah disampaikan. Ketiga fleksibel, guru dapat mengubah settingan waktu pengerjaan sehingga siswa dapat mengakses pembelajaran melalui media *wordwall* di rumah atau dimana saja.

Kelebihan *wordwall* diantaranya guru dapat melihat materi yang sulit bagi siswa melalui skor yang diperoleh, dapat melatih mental kemandirian dan kepercayaan diri siswa, dan melatih siswa berpikir cepat dalam menjawab peranyaan yang ada. Karena dalam penggunaan *wordwall* siswa harus memahami materi sehingga dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan waktu yang sudah di atur guru. Kekurangan *wordwall* jika digunakan dalam proses pembelajaran yaitu memiliki ukuran huruf tidak bisa diubah dan tidak semua template gratis untuk digunakan (Mujahidin, 2021).

Hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh (Sukma et al., 2022) dengan judul penelitian "pengaruh penggunaan media interaktif berbasis wordwall quiz terhadap hasil belajar IPA di sekolah dasar". Pada penelitian tersebut dijelaskan bahwa hasil dari observasi pra penelitian didapati masih rendahnya hasil belajar IPA peserta didik, yang dibuktikan dengan persentase rata-rata penilaian tengah semester siswa masih berada di bawah KKM. Hasil dari penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa kelas yang diberi perlakuan lebih unggul dibandingkan dengan kelas yang tidak diberi perlakuan. Ketika *wordwall quiz* diterapkan pertama kali di kelas eksperimen, siswa lebih tertarik dan aktif dalam mengikuti pembelajaran, siswa lebih berani untuk mengutarakan pendapatnya baik di depan kelas maupun saat diskusi. Sehingga memperkuat pemahaman terhadap materi yang diajarkan berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa kelas eksperimen.

Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Okta Nadia, 2022) dengan judul "pengaruh media pembelajaran wordwall terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar". Dari hasil observasi pada penelitian ini, menyatakan bahwa aktivitas dan minat belajar siswa kelas

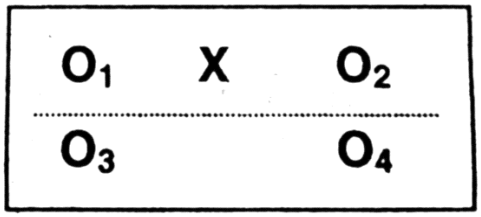
V SDN Simpangamek masih rendah mengakibatkan hasil belajar siswa masih banyak yang berada di bawah KKM. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa media pembelajaran *wordwall* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, hal tersebut dibuktikan dengan hasil *post-test* yang menunjukkan kelas eksperimen lebih unggul di bandingan dengan kelas kontrol.

Berdasarkan permasalahan yang ada dan penelitian relevan penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran platform wordwall terhadap hasil belajar kekayaan budaya Indonesia siswa kelas IV UPTD SDN Labang. penelitian ini akan berfokus pada peningkatan hasil belajar setelah diterapkannya media pembelajaran *platform wordwall*.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme untuk digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen dan analisis data bersifat statistik (Sugiyono, 2018: 11). Metode penelitian eksperimen merupakan bagian dari penelitian kuantitatif, dengan demikian metode ini digunakan untuk mencari atau mengetahui pengaruh variabel *independent* (perlakuan) terhadap variabel *dependent* (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2018: 109).

Peneliti menggunakan desain *Quasi Experimental* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Menurut Anantasia, (2025) *quasi exsperimental* adalah desain penelitian yang bertujuan menguji adanya hubungan sebab dan akibat antara variabel dengan tidak melakukan pengacakan terhadap subjek pebelitian atau dalam artian tidak memilih subjek penelitian secara random. Bentuk *Nonequivalent Control Group Design* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2016:79). Maka dari itu pemilihan kelas IV-A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol didasari pada akumulasi nilai hasil belajar semester sebelumnya yakni semester ganjil. Berikut merupakan gambar dari *Quasi Experimental Design* bentuk *Nonequivalent Control Group Design* menurut Sugiyono:



Gambar 1 *Nonequivalent Control Group Design*

Sumber: (Sugiyono, 2018)

Keterangan:

O_1 = Hasil pre-test kelompok eksperimen

O_2 = Hasil post-test kelompok eksperimen

X = Perlakuan atau *treatment*

O_3 = Hasil pre-test kelompok kontrol

O_4 = Hasil post-test kelompok kontrol

Menurut Sugiyono (2018: 120) sampel merupakan bagian dari populasi, sampel yang digunakan atau diambil harus mewakili (representatif) populasi sehingga kesimpulan yang diperoleh dari sampel dapat diberlakukan atau digunakan untuk populasi. Dengan itu teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Nonprobability Sampling* dengan jenis sampling total. Sampling total adalah teknik pengambilan sampel dengan melibatkan seluruh anggota populasi untuk dijadikan sebagai sampel (Sugiyono, 2018: 126). Maka pada penelitian ini sampel yang digunakan yakni seluruh siswa kelas IV-A dan IV-B UPTD SDN Labang dengan jumlah keseluruhan sebanyak 61 siswa.

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian melalui berbagai kegiatan seperti wawancara, angket, observasi, tes, dan dokumentasi (Soesana et al., 2023). Menurut Soesana (2023: 86) teknik analisis data adalah suatu cara yang digunakan dalam mencari dan mengelola data yang telah dikumpulkan agar hasil penelitian valid dan mudah dibaca. Kegiatan analisis data kuantitatif dimulai dari mengatur, mengurutkan, mengelompokkan, mengkategorikan, dan menyajikan data dalam bentuk tabel atau diagram (Hartono, 2019: 99). Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji coba instrumen meliputi uji validitas, reliabilitas, kesukaran soal, dan daya pembeda soal. Kemudian dilakukan uji prasyarat analisis data meliputi uji normalitas dan homogenitas dilanjutkan dengan uji hipotesis.

Validitas diartikan sebagai ketepatan, kecermatan atau keabsahan. Validitas instrumen mempengaruhi data yang dikumpulkan tidak menyimpang dari variabel yang dimaksud. Instrumen dikatakan valid ketika instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono,2018: 168). Data yang diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan teknik korelasi person (*product moment*), untuk menentukan validasi butir soal pada penelitian ini menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan bantuan SPSS 26. Rumus korelasi *product moment* sebagai berikut (Rasmanna et al., 2023).

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x^2)][n\sum y^2 - (\sum y^2)]}}$$

Keterangan:

n= jumlah responden

x= skor total dari seluruh item variabel x

y= skor total dari seluruh item variabel y

Taraf signifikan yang digunakan adalah 0,05 dengan ketentuan jika $r_{xy} > r_{tabel}$ maka soal tersebut dikatakan valid, sedangkan jika $r_{xy} < r_{tabel}$ maka soal tersebut dinyatakan tidak valid dan perlu direvisi (perbaikan) atau dibuang. Berikut kriteria validitas soal.

Tabel 1. *Kriteria Validitas Soal*

Intervasi Koefisien	Keterangan
0,80 – 1,00	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0.599	Sedang
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Sugiyono (2018)

Reliabilitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten sehingga menghasilkan data yang benar-benar relevan dengan tujuan penelitian (Soesana et al., 2023: 75). Uji reliabilitas berguna untuk menguji konsistensi jawaban responden berdasarkan instrumen penelitian. Hasil yang didapat harus tetap sama (relatif sama) jika instrumen diberikan pada subjek yang sama, meskipun diberikan kepada orang, waktu, dan tempat yang berbeda. Instrumen dikatakan reabel apabila $r_{hitung} > 0{,}06$. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode *Alpha Cronbach* dengan rumus sebagai berikut (Maulana, 2022).

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{1 - \frac{\sum s_i}{s_t}\right\}$$

Keterangan:

r_{11}= nilai reliabilitas

K = banyak butir pertanyaan

s_t= varian total

$\sum s_i$= jumlah varian skor setiap item

Tabel 2. Kriteria Reliabilitas Soal

Intervasi Koefisien	Keterangan
$0{,}90 < r_{11} \leq 1{,}00$	Sangat Tinggi
$0{,}70 < r_{11} \leq 0{,}90$	Tinggi
$0{,}40 < r_{11} \leq 0{,}70$	Sedang
$0{,}20 < r_{11} \leq 0{,}40$	Rendah
$0{,}00 < r_{11} \leq 0{,}20$	Sangat Rendah

Sumber: Maulana (2022)

Uji kesukaran soal digunakan untuk mengetahui tingkat sulit dan mudahnya soal bagi siswa. Soal-soal dikategorikan ke mudah, sedang, dan sukar. Angka yang menunjukkan kategori soal disebut dengan *indeks* kesukaran. Untuk menghitung indeks kesukaran soal peneliti menghitung dengan bantuan SPSS 26. Indeks kesukaran soal dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut (Magdalena et al., 2021: 17).

$$TK = \frac{\sum B}{\sum P}$$

Keterangan:

TK = tingkat kesukaran

$\sum B$ = jumlah siswa menjawab benar

$\sum P$ = jumlah seluruh peserta tes

Tabel 3. Tingkat Kesukaran Soal **Indeks Kesukaran Soal**	**Keterangan**
$0{,}00 \leq P \leq 0{,}30$	Sukar
$0{,}30 \leq P \leq 0{,}70$	Sedang
$0{,}70 \leq P \leq 1{,}00$	Mudah

Sumber: Rahmi (2022)

Daya pembeda soal digunakan untuk mengukur kemampuan butir soal dalam membedakan siswa dengan kemampuan tinggi dan rendah (Rahmi, 2022: 64). Peneliti menggunakan bantuan SPSS 26 untuk mengetahui daya pembeda soal. Ketika kelompok atas dan kelompok bawah sudah ditentukan. Kemudian dapat ditentukan daya pembeda dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Magdalena et al., 2021).

$$DB = \frac{\sum T_B}{\sum T} - \frac{\sum R_B}{\sum R}$$

Keterangan:

DB = daya pembeda

$\sum T_B$ = jumlah siswa menjawab benar pada kelompok tinggi

$\sum T$ = jumlah siswa kelompok tinggi

$\sum R_B$ = jumlah siswa menjawab benar pada kelompok rendah

$\sum R$ = jumlah siswa kelompok rendah

Tabel 4. Kriteria Daya Pembeda Soal

Nilai Daya Pembeda Soal	Kriteria
0,70 ≤ D ≤ 1,00	Baik Sekali
0,40 ≤ D ≤ 0,70	Baik
0,20 ≤ D ≤ 0,40	Cukup
0,00 ≤ D ≤ 0,20	Jelek
Bernilai Negatif	Jelek Sekali

Sumber: Salmina et all., (2017)

Menurut Hartono (2019: 150) uji normalitas berfungsi untuk mengetahui apakah data yang terambil berdistribusi normal ataukah tidak. Jika data hasil uji normalitas menunjukkan bahwa distribusi normal maka analisis statistik menggunakan statistik parametrik. Namun jika data hasil uji normalitas tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji ststistik non parametrik. Uji normalitas sebaiknya dilakukan terpisah antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, karena kedua kelas merupakan sampel yang berbeda dan distribusi data pada masing-masing kelompok bisa berbeda pula. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Shampiro-Wilk* karena memiliki kurang dari 50 sampel pada tiap kelas. Uji *Shampiro-Wilk* awalnya dibatasi untuk ukuran sampel kurang dari 50, kemudian dimodifikasi oleh Royston untuk memperluas batasan ukuran sampel menjadi 2000 (Razali & et al, 2011). Kaidah pengujian, jika nilai signifikasi (Sig.) > 0.05 maka data berdistribusi normal, dan jika nilai

signifikasi (Sig.) ≤ 0.05 maka data berdistribusi tidak normal. Adapun tahapan dalam melakukan uji normalitas berbantu SPSS sebagai berikut (Siregar, 2020: 163-166).

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui data dari dua kelompopk atau lebih memiliki varians atau sebaran yang sama atau tidak (Hartono, 2019: 150). Peneliti uji levene untuk mengetahui apakah varians dari kedua kelompok atau lebih memiliki kesanaan atau tidak. Peneliti menggunakan metode varian terbesar dibandingkan varian terkecil. Varian dari sekelompok data suatu variabel tertentu dengan menggunakan SPSS 26 dengan uji *levene* (Siregar, 2020: 279). Taraf signifikan (*a*) = 0,05. Kaidah pengujian, jika nilai signifikasi (Sig.) > 0.05 kedua data homogen. Jika nilai signifikasi (Sig.) ≤ 0.05 maka kedua data tidak homogen.

Menurut Hartono, (2019: 18) uji hipotesis adalah mempertemukan antara dugaan sementara yang perlu diuji, sehingga menghasilkan tesis baru atau kebenaran baru yang sudah diuji secara rasional. Uji t digunakan untuk menganalisis perbedaan nilai hasil rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol (Dhianti Putri et al., 2023). Dasar pengambilan keputusan diperoleh jika signifikansi (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen menggunakan *platform wordwall* sebagai media dengan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan. Jika nilai signifikansi > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen (Sukarelawa et al., 2024: 45). Uji t yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji t komparatif dua sampel independen, guna mengetahui apakah *platform wordwall* berpengaruh terhadap nilai rata-rata hasil belajar kekayaan budaya Indonesia siswa kelas IV UPTD SDN Labang.

HASIL

Peneliti melkukan uji validitas soal, reliabilitas soal, kesukaran soal, dan daya pembeda soal dengan jumlah 15 soal pretest dan 15 soal posttest. Setelah melakukan berbagai uji pada soal pretest dan posttest, peneliti menggunakan 10 soal untuk digunakan pada penelitian dengan kategori 2 soal sukar, 4 soal sedang, dan 4 soal mudah pada masing-masing soal pretest dan posttest. Data yang sudah terkumpul kemudian di uji prasyarat dengan menggunakan uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Shampiro-Wilk* karena pada penelitian ini setiap kelas melibatkan kurang dari 50 siswa. Pengujian dilakukan dengan menggunakan bantuan SPSS 26. Kriteria pengujian didasarkan pad nilai probabilitas, yakni jika data yang diperoleh (sig) >0,05 maka data

tersebut berdistribusi normal sedangkan jika data yang diperoleh < 0,05 maka data berdistribusi tidak normal. Berikut merupakan hasil uji normlitas.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol

Kelas Kontrol	*Kolmogrov Smirnov*			*Shapiro Wilk*		
	Statistic	df	Sig	Statistic	df	Sig
Pretest	,183	30	,012	,941	30	,094
Posttest	,165	30	,035	,940	30	,090

Sumber data: Output SPSS 26

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen	*Kolmogrov Smirnov*			*Shapiro Wilk*		
	Statistic	df	Sig	Statistic	df	Sig
Pretest	,164	31	,033	,958	31	,253
Posttest	,188	31	,007	,941	31	,086

Sumber data: Output SPSS 26

Berdasarkan tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil uji normalitas pada kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh nilai probabilitas (Sig) > 0,05 yang berarti data berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji levene dengan bantuan SPSS 26. Uji homogenitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kedua sampel homogen atau tidak. Berikut merupakan hasil uji homogenitas soal pretest dan posttest.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas *Pretest*

Kelompok	*Test Homogeneity*				Keterangan
	Levene Statistic	df1	df2	Sig	
Hasil *Pretest* Kontrol *Pretest* Eksperimen	,069	1	59	,793	Homogen

Sumber data: Output SPSS 26

Tabel 8. Hasil Uji Homogenitas *Posttest*

Kelompok	*Test Homogeneity*				Keterangan
	Levene Statistic	df1	df2	Sig	
Hasil *Posttest* Kontrol *Posttest* Eksperimen	,331	1	59	,567	Homogen

Sumber data: Output SPSS 26

Berdasarkan perolehan perhitungan uji homogenitas pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa soal pretest dan posttest homogen atau sama. Soal pretest diperoleh 0,793 > 0,05 dan soal posttest 0,567 > 0,05. Setelah dinyatakan normal dan homogen selanjutnya akan dilakukan uji hipotesis parametrik.

Pada penelitian ini menggunakan uji t komparatif dua sampel independen karena sampel pada penelitian ini tidak berkolaborasi yang artinya anggota sampel pada kelas

eksperimen tidak ada yang menjadi bagian dari anggota kelas kontrol. Berikut merupakan hipotesis pada penelitian ini.

H_o: Tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar kekayaan budaya indonesia antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada penerapan media pembelajaran *platform wordwall*.

H_a: Terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar kekayaan budaya Indonesia antara kelas kontrol dan kelas eksperimen pada penerapan media pembelajaran *platform wordwall*.

Kaidah pengujian yang digunakan pada penelitian ini adalah jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka H_o ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya jika nilai Sig (2-tailed) > 0,05 maka H_o diterima dan H_a ditolak. Pada pengujian ini membandingkan antara *post-test* kelas kontrol dan *post-test* kelas eksperimen dengan menggunakan SPSS 26. Hasil uji t komparatif dua sampel independen dapat dilihat dari tabel berikut ini.

Tabel 9. Hasil Uji Independen Sampel Tes

		Levene's test for equality of variances		t-test for equality of means					95% confidience interal of the difference	
		F	Sig	T	df	Sig (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Diference	Lower	Upper
Hasil Belajar Kogniti f	Equal variances assumed	.331	.567	-3.424	59	0.001	-11.785	3.442	-18.672	-4.898
	Equal variances not assumed			-3.421	58.513	0.001	-11.785	3.445	-18.680	-4.890

Sumber data: Output SPSS 26

Berdasarkan tabel 9. menggambarkan bahwa hasil uji t komparatif dua sampel independen memiliki nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 yang berarti < 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa H_o ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan nilai rata-rata kekayaan budaya indonesia pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal tersebut juga didukung dengan nilai rata-rata kelas kontrol lebih kecil dibanding dengan kelas eksperimen. Kelas kontrol memiliki nilai rata-rata *posttest* sebesar 64,6, sedangkan kelas eksperimen

memiliki nilai rata-rata *posttest* sebesar 76,4. Dapat ditarik kesimpulan bahwa nilai rata-rata posttest kelas kontrol < nilai rata-rata kelas eksperimen, yakni kelas kontrol 64,6 dan kelas eksperimen 76,4.

Selaras dengan penelitian yang dilakukan (Monica et al., 2020) perhitungan uji t menghasilkan Sig. (2-tailed) 0,004 dengan taraf 0,05 dan dk 57 yang berarti H_o ditolak dan H_a diterima. Serta diperkuat dengan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih bagus dibandingkan dengan kelas kontrol yakni 81,34% ,< 70%.

PEMBAHASAN

Peneliti melakukan uji validitas, reliabilitas, kesukaran, dan daya pembeda soal terlebih dahulu sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan. Berbagai uji tersebut dilakukan pada soal tes hasil belajar kognitif *pretest* berjumlah 15 soal dan *posttest* berjumlah 15 soal. Setelah dilakukannya berbagai uji tersebut peneliti melakukan reduksi pada soal *pretest* dan *posttest* karena beberapa soal dinyatakan tidak valid. Oleh karena itu peneliti hanya menggunakan 10 soal *pretest* dan *postset* pada saat penelitian berlangsung dengan tingkat kesukaran soal yang sama yakni 2 soal sukar, 4 soal sedang, dan 4 soal mudah.

Sebelum kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *platform wordwall* peneliti memberikan soal *pretest* kepada siswa pada kelas kontrol dan eksperimen sebagai acuan hasil belajar kognitif siswa sebelum mendapat perlakuan atau *treatment*. Setelah terlaksananya *pretest* siswa kelas eksperimen mendapat perlakuan dengan penerapan media pembelajaran *plarform wordwall* sedangkan pada kelas kontrol menggunakan *Power Point* yang dilakukan selama 2 kali pertemuan. Kemudian peneliti memberikan *posttest* kepada siswa dengan tujuan mengetahui apakah media pembelajaran *platform wordwall* berpengaruh atau tidak pada hasil belajar kognitif siswa.

Berdasarkan hasil *posttest* yang diperoleh dari kelas kontrol dan eksperimen kedua hasil tersebut akan dibandingkan oleh peneliti untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara hasil *posttest* kelas kontrol dengan tidak menerapkan media pembelajaran platform wordwall dan hasil *posttest* kelas eksperimen yang menerapkan media pembelajaran *platform wordwall* dalam pembelajaran.

Hasil analisis pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai kognitif siswa sebelum diterapkannya dan sesudah diterapkannya media pembelajaran *platform wordwall*. Hasil nilai rata-rata kognitif awal (*pretest*) kelas eksperimen sebesar 64,5 dan

setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *platform wordwall* nilai rata-rata kognitif akhir (*posttest*) mengalami peningkatan menjadi 76,45. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Safiah et al., 2023) bahwa hasil nilai rata-rata *pretest* yang diperoleh kelas eksperimen sebesar 32,61 dan setelah menggunakan *wordwall* nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 83,48.

Selanjutnya peneliti membandingkan antara hasil nilai *posttest* yang didapat pada kelas kontrol dan eksperimen. Hasil nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 64,6 sedangkan hasil nilai rata-rata kelas eksperimen mencapai 76,45. Dapat terlihat bahwa terdapat perbedaan antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen, dimana kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata lebih tinggi dibanding dengan kelas kontrol. Karena pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran *platform wordwall* yang mampu menarik minat siswa, memicu siswa mengerjakan tugas dengan senang hati serta membangun interaksi yang baik antara guru dan siswa. Suasana kegiatan pembelajaran pada kelas kontrol dan kelas eksperimen juga berbeda. Pada kelas eksperimen siswa lebih memperhatikan materi yang dijelaskan, aktif bertanya, berani maju ke depan untuk mengerjakan soal, dan antusias dalam mengerjakan tugas-tugas yang dikemas di dalam *platform wordwall*. Berbeda dengan kelas kontrol yang lebih pasif, beberapa siswa semangat dalam mengikuti pembelajaran (bertanya dan menjawab) sedangkan siswa lainnya hanya mengikuti alur kegiatan pembelajaran tanpa ada pemicu untuk lebih bersemangat dan aktif.

Selisih nilai posttest antara kelas kontrol dan kelas eksperimen diakibatkan oleh penggunaan media pembelajaran *platform wordwall* yang digunakan pada kelas eksperimen. Media pembelajaran platform wordwall memiliki keunggulan yakni dapat diakses dengan mudah karena menggunakan seluler atau ponsel pintar masing-masing, memiliki beragam fitur yang mampu menarik perhatian siswa, dan dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran (Rahmadanti, 2024).

Data yang telah terkumpul selanjutnya di uji prasyarat dahulu dengan menggunakan uji normalitas, homogenitas. Data berdistribusi normal apabila nilai probabilitas (Sig) > 0,05 dan jika nilai probabilitas < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Berdasarkan tabel 5. dan 6. diketahui bahwa nilai probabilitas (Sig) pada sampel *pretest* kelas kontol diperoleh 0,094 dan *posttest* diperoleh 0,090 yang berarti keduanya sama-sama > 0,05, dan nilai *pretest* kelas eksperimen diperoleh 0,253 dan nilai *posttest* diperoleh 0,086 yang berarti keduanya juga sama > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa sampel pada kelas kontrol dan eksperimen berdistribusi normal karena memiliki nilai probabilitas > 0,05.

Pengujian himogenitas menggunakan uji levene's dengan bantuan SPSS 26. Kaidah pengujian homogenitas adalah jika nilai probabilitas (Sig) > 0,05 maka sampel homogen atau memiliki varian yang sama dan jika nilai probabilitas < 0,05 maka sampel tidak homogen atau memiliki varian yang berbeda. Berdasarkan tabel 7. dan tabel 8. diperoleh bahwa Sig *pretest* kelas kontrol dan eksperimen diperoleh sebesar 0,793 dan *posttest* kelas kontrol dan eksperimen diperoleh sebesar 0,567. Kedua hasil uji homogenitas tersebut > 0,05 sehingga dapat disimpulkan sampel pada penelitian ini adalah homogen atau memiliki varian yang sama. Setelah mengetahui data berdistribusi normal dan homogen peneliti melakukan uji hipotesis dengan menggunakan statistik parametrik.

Uji hipotesis ini dilakukan untuk menjawab hipotesis yang telah dibuat sebelumnya. Pada uji hipotesis peneliti menggunakan uji t komparatif dua sampel independen atau sering dikenal dengan uji independent t test. Kaidah pengujian pada uji hipotesis yakni jika Sig. (2-tailed) > 0,05 maka H_o diterima dan jika Sig. (2-tailed) < 0,05 maka H_o ditolak. Hasil pengujian hipotesis dengan uji t komparatif dua sampel independen dapat dilihat pada tabel 9. yang menghasilkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 yang berarti < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa H_o ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan pada nilai rata-rata hasil belajar kognitif siswa antara kelas kontrol dan eksperimen.

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa adanya pengaruh signifikan yang menunjukkan bahwa media pembelajaran platform wordwall efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa disebabkan oleh kelebihan platform wordwall yang menarik, interaktif, mudah diakses, dan menyenangkan, sehingga mamapu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. hasil tersebut didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Awalyah et al., yang menilai bahwa media wordwall berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa (Awalyah et al., 2024)

Dengan itu dapat disimpulkan bahwa variabel X yakni media pembelajaran *platform wordwall* memiliki pengaruh terhadap variabel Y yakni hasil belajar kognitif siswa materi kekayaan budaya Indonesia. Dengan hasil yang telah diperoleh peneliti dari beberapa uji menunjukkan bahwa media pembelajaran *platform wordwall* memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Menurut (Permana et al., 2022) media wordwall memiliki keunggulan dalam menumbuhkan minat dan gairah belajar siswa. Tidak heran jika penelitian yang dilakukan di UPTD SDN Labang menunjukkan hasil signifikan pengaruh media pembelajaran *platform wordwall* terhadap hasil belajar kekayaan budaya Indonesia siswa kelas IV.

Penelitian yang telah dilakukan tentunya tidak luput dari keterbatasan penelitian yang ada. Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan media pembelajaran *platform wordwall* terhadap hasil belajar siswa kelas IV, namun memiliki keterbatasan penelitian diantaranya jumlah sampel pada penelitian terbatas yakni hanya dilakukan pada siswa sekolah dasar, durasi pelaksanaan treatment yang relatif singkat yakni 2x pertemuan serta keterbatasan anggaran yang dimiliki pihak sekolah berimbas pada siswa yang selalu menggunakan kuota masing-masing untuk bisa menggunakan media pembelajaran *platform wordwall*.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data penelitian yang berjudul "Pengaruh *Platform Wordwall* Terhadap Hasil Belajar Kekayaan Budaya Indonesia Siswa Kelas IV UPTD SDN Labang" dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *platform wordwall* berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas IV UPTD SDN Labang. Hal tersebut diperkuat dengan berbagai uji yang telah dilakukan dan perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan bantuan SPSS 26, menggunakan uji t komparatif dua sampel independen yang menghasilkan bahwa terdapat perbedaan pada nilai rata-rata kelas kontrol dan eksperimen yakni nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Berdasarkan perhitungan uji t komparatif dua sampel independen diperoleh hasil nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,001 yang berarti < 0,05 sesuai dengan kaidah pengujian jika nilai Sig. (2-tailed) < 0,05 maka H_o ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_o ditolak dan H_a diterima, dengan kata lain terdapat perbedaan pada nilai hasil belajar kognitif siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebagai rekomendasi bagi guru dan pihak sekolah disarankan untuk terus mengembangkan dan mengimplementasikan media pembelajaran digital berbasis game agar mampu menciptakan suasana pembelajaran yang inovatif, kreatif, interaktif guna mengingkatkan hasil belajar siswa secara optimal. Seperti penerapan media pembelajaran *platform wordwall* dapat menjadi salah satu alternatif guru dalam menghadapi tantangan pendidikan modern. Rekomendasi bagi peneliti senlanjutnya untuk lebih memperhatikan dan memperbaiki pembuatan kisi-kisi soal yang akan digunakan dan lebih tepat dalam memili template pada platform wordwall yang akan digunakan, jangan

sampai dengan pengaturan waktu dan template yang sudah disetting justru malah menyulitkan siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Anantasia, G., & Rindrayani, S. R. (2025). Metodologi Penelitian Quasi Eksperimen. *ADIBA: JOURNAL OF EDUCATION*, *5*(2), 183–192.

Andrea, J., Sakinah, F., Gistituat, N., & FKIP Universitas Negeri Padang, P. (2024). Merdeka Belajar Dalam Revolusi Pendidikan Indonesia di Era Disrupsi. *Pedas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *9*(2), 7158–7175.

Anwar Badruttamam, C., & Rosyidatul Kholidah, D. (2023). *Implementasi Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fikih*. 1–5.

Aprilyanti, S., Asbari, M., Supriyanti, A., & Fadilah, I. A. (2024). Catatan Pendidikan Indonesia: Evaluasi, Solusi, & Ekspektasi. *JOURNAL OF INFORMATION SYSTEMS AND MANAGEMENT*, *03*(02). https://doi.org/10.4444/jisma.v3i1.696

Awalyah, N., & Quraisy, H. (2024). Pengaruh Game Interaktif Wordwall Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN NO. 138 Inpres Mangulabbe. *ELIPS: JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA*, *5*(1). http://journal.unpacti.ac.id/index.php/ELIPS

Dhianti Putri, A., Sayyida Hilmia, R., Almaliyah, S., Permana, S., & Studi Bimbingan dan Konseling, P. (2023). Pengaplikasian Uji T Dalam Penelitian Eksperimen. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, *4*(3). https://doi.org/10.46306/lb.v4i3

Dhiyaul Auliyah, D., Rahayu Nur Habibah, S., Pendidikan Agama Islam, P., Tarbiyah, J., & Sangatta, S. (2024). *Analisis Pengaruh Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Terhadap Kualitas Pembelajaran*.

Febrianto, P. T. (2024). Konsep Dasar Ilmu Pengetahuan Sosial. CV. Putra Surya Santosa, Sleman.

Febrianto, P. T. (2024). Konsep dasar ilmu pengetahuan sosial. CV. Putra Surya Santosa.

Febriyanti, N. (2021). Implementasi Konsep Pendidikan menurut Ki Hajar Dewantara. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *1*, 1631–1638.

Hanannika, L. K., & Sukartono, S. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Berbasis TIK pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(4), 6379–6386. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3269

Hartono. (2019). *Metodologi Penelitian* (1st ed.). ZANAFA PUBLISHING.

Indra Sukma, K., Handayani, T., & Muhammadiyah Hamka, U. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *8*(4). https://doi.org/10.31949/jcp.v8i2.2767

Irawati, I., Ilhamdi, M. L., & Nasruddin, N. (2021). Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pijar Mipa*, *16*(1), 44–48. https://doi.org/10.29303/jpm.v16i1.2202

Kusuma, E., & Fadiana, M. (2024). Pemanfaatan Game Edukasi Wordwall untuk Meningkatan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *8*(2), 1566–1573. https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7433

Magdalena, I., Fauziah, S. N., Faziah, S. N., & Nupus, F. S. (2021). Analisis Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal Ujian Akhir Semester Tema 7 Kelas III SDN Karet 1 Sepatan. In *BINTANG : Jurnal Pendidikan dan Sains* (Vol. 3, Issue 2). https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang

Maulana, A. (2022). Analisis Validtas, Reliabilitas, dan Kelayakan Instrumen Penilaian Rasa Percaya Diri Siswa Article Info ABSTRACT. *Jurnal Kualita Pendidikan*, *3*(3), 2774–2156.

Mohd Razali, N., & Bee Wah, Y. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. In *Journal of Statistical Modeling and Analytics* (Vol. 2).

Monica, S., Susanta, A., & YensyB, N. astuty. (2020). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Educatio Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, *4*(2), 220–228. https://doi.org/10.33369/jp2ms.4.2.220-228

Mujahidin, A. A., Salsabila[2], H., Hasanah[3], A. L., Andani[4], M., Aprillia[5], W., Islam, P. A., & Islam, A. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Daring (Quizizz, Sway, dan Wordwall) Kelas 5 di SD Muhammadiyah 2 Wonopeti. *INNOVATIVE: JOURNAL OF SOCIAL SCIENCE RESEARCH*, *552*(2), 5.

Muslim Rasmanna, P., Utami, Y., & Khairunnisa. (2023). Uji Validitas dan Uji Reliabilitas Instrument Penilaian Kinerja Dosen. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, *4*(2), 21–24.

Okta Nadia, D. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, *8*, 2614–722x.

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

Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dwi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, *4*, 7911–7915. http://repo.iain-

Rahmadanti, A., Amril, L. O., & Efendi, I. (2024). Efektivitas Media Pembelajaran Wordwall terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pengajaran Sekolah Dasar*, *3*(1), 117–125. https://doi.org/10.56855/jpsd.v3i1.1086

Safiah, I., & Fitriani, S. (2023). Pengaruh Penggunaan Game Berbasis Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pancasila Sebagai Nilai Kehidupandi Kelas IV SD NEGERI 1 Pagar Air Aceh Besar. *Cendikia Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, *1*, 275–287.

Siregar, S. (2020). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods). Bndung: Alfabeta.

Soesana, A., Subakti, H., Karwanto, Fitri, A., Kuswandi, S., Sastri, L., Falani, I., & Aswan, N. (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (1st ed.). Yayasan Kita Menulis.

Sukarelawa, M. I., Toni, K., & Suci, M. (2024). *N-Gain vs Stacking* (1st ed.). Suryacahya.