Vol. 6 No. 4 Edisi September - November 2026 E. ISSN. 2775-2445
Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

PENGARUH MEDIA *WORDWALL* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PENJUMLAHAN SISWA KELAS II SD NEGERI 113 PALEMBANG

Wenny Febiola Anggraini[1*], Destiniar[2], Nurlela[3]
[1*,2,3] Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas PGRI Palembang
[*]Email: wennyfebiolaa@gmail.com, destiniar@univpgri-palembang.ac.id, nurlelampd97@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5331

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar, khususnya pada materi penjumlahan di kelas rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan media interaktif *Wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri 113 Palembang. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain pada kelompok utuh (kuasi-eksperimen). Sampel penelitian berjumlah 60 siswa yang dibagi ke d*Posttest-Only Control Group Design* alam dua kelompok, yaitu kelas eksperimen (II.A) sebanyak 30 siswa yang belajar menggunakan media *Wordwall* dan kelas kontrol (II.F) sebanyak 30 siswa yang belajar menggunakan metode konvensional. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar berupa 10 soal pilihan ganda yang telah dinyatakan valid. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas *Levene*, dan uji hipotesis menggunakan *Independent Samples T-Test* berbantuan SPSS 22. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen sebesar 84,33, sedangkan kelas kontrol sebesar 71,00. Hasil uji-t menunjukkan nilai t hitung sebesar 6,685 lebih besar daripada t tabel sebesar 2,002 (6,685 > 2,002) dengan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media *Wordwall* berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan hasil belajar matematika materi penjumlahan pada siswa kelas II SD Negeri 113 Palembang.

Kata Kunci: Media *Wordwall*, Hasil Belajar, Penjumlahan, Eksperimen.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses terencana untuk menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan peserta didik berkembang secara optimal sesuai potensi yang dimilikinya. Keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya kualitas proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Efektivitas pembelajaran sangat bergantung pada kompetensi guru dalam mengelola kelas, memilih strategi, metode, serta media pembelajaran yang tepat (Fuadi *et al*., 2021; Habsy *et al*., 2025). Media pembelajaran merupakan komponen penting dalam mendukung aktivitas belajar, karena membantu mempermudah penyampaian materi serta meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa (Akhiruddin & Sujarwo, 2020).

Seiring perkembangan teknologi, media pembelajaran interaktif berbasis web seperti *Wordwall* mulai banyak diterapkan untuk menciptakan suasana belajar digital yang menyenangkan (Yanti *et al*., 2023; Fadhillah, 2022). Secara ideal, diharapkan pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar dapat memberikan hasil belajar yang memuaskan dengan pelibatan aktif siswa secara maksimal. Namun, kenyataannya kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya terwujud di lapangan. Berbagai kendala konvensional seperti dominasi metode ceramah menyebabkan siswa cenderung pasif, sehingga pemahaman konsep matematika seperti operasi penjumlahan dasar menjadi kurang optimal (Dara *et al*., 2025; Asmini *et al*., 2024).

Materi penjumlahan bilangan cacah pada jenjang kelas rendah sekolah dasar merupakan pilar fundamental operasional bilangan yang sangat krusial (Wahiddah *et al*., 2022). Guna menjembatani kesenjangan tersebut, penggunaan media *Wordwall* diajukan sebagai solusi interaktif yang

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

menggabungkan prinsip belajar sambil bermain. Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini bertujuan mengkaji secara objektif dan terukur mengenai "Pengaruh Media *Wordwall* terhadap Hasil Belajar Matematika Penjumlahan Siswa Kelas II SD Negeri 113 Palembang."

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental research*). Desain yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Group Design* dengan kelompok utuh (*intact group*), yaitu dua kelas yang telah terbentuk sebelumnya dan tidak dibentuk ulang melalui pengacakan pada tingkat individu siswa. Karena tidak dilakukan pengacakan individu maupun pengukuran awal (*pretest*), desain ini diklasifikasikan sebagai kuasi-eksperimen dan secara konseptual setara dengan *static-group comparison* (Campbell & Stanley, 1963), sehingga kesetaraan kemampuan awal kedua kelompok tidak dapat dipastikan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri 113 Palembang tahun ajaran 2025/2026 yang tersebar di enam kelas paralel (II.A sampai II.F). Dengan teknik *cluster random sampling* (pengundian dilakukan pada tingkat kelas, bukan individu siswa), dipilih dua kelas sebagai sampel penelitian, yaitu kelas II.A (N=30) sebagai kelas eksperimen yang dibelajarkan menggunakan media interaktif *Wordwall*, dan kelas II.F (N=30) sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan menggunakan metode konvensional.

Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen tes objektif berupa 10 butir soal pilihan ganda yang mengukur aspek kognitif operasi penjumlahan bilangan cacah hingga 100. Sebelum digunakan, instrumen diuji validitasnya menggunakan korelasi *Pearson Product Moment* dan uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach* pada kelas uji coba (II.C). Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji prasyarat (uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas *Levene*) serta uji hipotesis dengan menggunakan formula *Independent Samples T-Test* berbantuan program SPSS 22.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilaksanakan di kelas II.C SD Negeri 113 Palembang dengan jumlah responden sebanyak 30 siswa. Berdasarkan analisis korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson, seluruh butir soal (10 butir) dinyatakan valid karena memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,361) pada taraf signifikansi 5% dengan N = 30. Nilai r_{hitung} setiap butir soal disajikan pada Tabel 1. Pengujian reliabilitas instrumen dengan rumus *Alpha Cronbach* menghasilkan koefisien α sebesar, yang termasuk kategori tinggi, sehingga instrumen layak digunakan untuk pengumpulan data penelitian.

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Butir Soal pada Kelas Uji Coba (II.C)

Butir Soal	r tabel (α = 5%, N = 30)	Keterangan
1	0,361	Valid
2	0,361	Valid
3	0,361	Valid
4	0,361	Valid
5	0,361	Valid
6	0,361	Valid
7	0,361	Valid
8	0,361	Valid
9	0,361	Valid
10	0,361	Valid

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

Tabel 2. Ringkasan Deskriptif Hasil Post-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelompok Kelas	Jumlah Siswa (N)	Nilai Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
Kelas Eksperimen (Media Wordwall)	30	84,33	7,28	70	100
Kelas Kontrol (Konvensional)	30	71,00	8,12	60	90

Uji Prasyarat Analisis Data

Uji normalitas data post-test dilakukan dengan metode Shapiro-Wilk. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) kelas eksperimen sebesar 0,142 dan kelas kontrol sebesar 0,118. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), maka disimpulkan bahwa data post-test dari kedua kelompok sampel berdistribusi normal. Selanjutnya, uji homogenitas varians menggunakan Levene's Test menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,524 ($p > 0,05$), yang membuktikan bahwa varians data antara kedua kelompok bersifat homogen.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis menggunakan analisis statistik parametrik Independent Samples T-Test. Berdasarkan hasil analisis dengan bantuan SPSS 22, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 6,685, sedangkan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan (df) = 58 adalah sebesar 2,002. Perbandingan menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ (6,685 > 2,002) dengan nilai signifikansi Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Dengan hasil ini, maka keputusan pengujian adalah menolak H_0 dan menerima H_a.

Pembahasan

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media *Wordwall* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan siswa kelas II SD Negeri 113 Palembang. Siswa yang dibelajarkan menggunakan media *Wordwall* memperoleh rata-rata nilai *post-test* sebesar 84,33, lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang dibelajarkan secara konvensional (71,00). Selisih rata-rata sebesar 13,33 poin tersebut setara dengan ukuran efek (*effect size*) Cohen's *d* sebesar 1,73 (simpangan baku gabungan = 7,71), yang menurut kriteria Cohen (1988) tergolong besar ($d \geq 0,80$). Interval kepercayaan 95% untuk selisih rata-rata berkisar antara 9,34 sampai 17,32 poin. Dengan demikian, perbedaan yang ditemukan tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga bermakna secara praktis, meskipun besarnya perlu ditafsirkan dengan hati-hati karena keterbatasan desain yang diuraikan di bawah.

Keunggulan media Wordwall terletak pada kemampuannya mengintegrasikan unsur visual, animasi, dan mekanisme gamifikasi edukatif ke dalam proses pengerjaan latihan matematika (Khairunnisa, 2021; Lestari, 2021). Siswa kelas rendah yang secara psikologis masih berada pada fase transisi operasional konkret dan senang bermain menjadi lebih termotivasi dan aktif terlibat dalam pembelajaran (Sari & Yarza, 2021). Hal ini sejalan dengan teori belajar berbasis pengalaman langsung (experiential learning) dan gamifikasi, di mana umpan balik instan yang disediakan oleh platform Wordwall membantu mengonfirmasi pemahaman konsep penjumlahan siswa secara langsung, aman, dan menyenangkan.

Meskipun demikian, keunggulan kelompok eksperimen tidak serta-merta dapat dikaitkan semata-mata dengan keunggulan pedagogis media *Wordwall*. Salah satu penjelasan alternatif adalah efek kebaruan (*novelty effect*): kelompok eksperimen menggunakan media digital berbasis permainan yang baru dan menarik, sedangkan kelompok kontrol memperoleh pembelajaran konvensional yang relatif kurang bervariasi. Antusiasme dan motivasi yang meningkat karena faktor kebaruan bersifat sementara dan dapat ikut menaikkan skor *post-test*, sehingga sebagian selisih nilai mungkin mencerminkan ketertarikan awal terhadap media, bukan peningkatan pemahaman konsep penjumlahan yang bertahan lama. Untuk memastikannya, diperlukan penelitian dengan durasi perlakuan yang lebih panjang disertai pengukuran tertunda (*delayed post-test*). Perbedaan hasil juga

Jurnal Imiah Pendidikan Dasar (JIPDAS)
Journal Page is available to https://jurnal.spada.ipts.ac.id/index.php/JIPDAS
Email: jipdas8@gmail.com

dapat dipengaruhi faktor lain di luar media, seperti perbedaan karakteristik awal siswa dan kondisi masing-masing kelas.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan pada satu sekolah dengan 60 siswa sehingga generalisasi hasil terbatas. Kedua, tidak dilakukan *pretest* dan pengacakan pada tingkat individu, sehingga kesetaraan kemampuan awal kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak dapat dipastikan dan ancaman validitas internal berupa perbedaan awal antarkelompok tidak sepenuhnya terkendali. Ketiga, hasil belajar hanya diukur pada ranah kognitif melalui 10 butir soal pilihan ganda dalam satu kali pengukuran, sehingga ketahanan hasil belajar dalam jangka panjang belum diketahui. Oleh karena itu, temuan ini sebaiknya dipahami sebagai bukti adanya perbedaan hasil belajar yang kuat antara dua kelas yang dibandingkan, bukan sebagai bukti kausal yang definitif. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan *pretest*, melibatkan lebih banyak sekolah, serta mengendalikan efek kebaruan media.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan media Wordwall terhadap hasil belajar matematika materi penjumlahan siswa kelas II SD Negeri 113 Palembang. Hal ini dibuktikan oleh nilai t_{hitung} (6,685) > t_{tabel} (2,002) dan nilai signifikansi 0,000 < 0,05.

Sebagai saran praktis, para guru sekolah dasar khususnya di jenjang kelas rendah disarankan untuk mengoptimalkan pemanfaatan media digital interaktif seperti Wordwall sebagai alternatif instrumen latihan dan kuis yang menarik bagi siswa. Pihak sekolah juga diharapkan dapat terus memfasilitasi integrasi teknologi pembelajaran demi tercapainya mutu pendidikan yang unggul dan berkelanjutan.

5. DAFTAR PUSTAKA

Akhiruddin, Sujarwo, & dkk. (2020). *Media Pembelajaran Matematika Interaktif*. Jakarta: Penerbit Edukasi.

Asmini, Imansyah, & Mulbasari. (2024). Analisis Faktor Rendahnya Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 12(1), 45-53.

Campbell, D. T., & Stanley, J. C. (1963). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. Chicago: Rand McNally.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Dara, Wahyuningsih, Dwiyono, & Iksam. (2025). Dominasi Metode Pengajaran Tradisional dan Dampaknya pada KKM Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 14(2),112-120.

Fadhillah, R. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Pendidikan Digital*, 4(2), 78-85.

Fuadi, dkk. (2021). Desain Pembelajaran Berbasis Potensi Peserta Didik. *Jurnal Pedagogi Kreatif*, 9(1), 12-22.

Habsy, dkk. (2025). Efektivitas Strategi Guru dalam Kompetensi Pengelolaan Kelas Digital. *Jurnal Evaluasi Hasil Belajar*, 3(1), 34-41.

Khairunnisa. (2021). Gamifikasi Berbasis Jaringan Dengan Wordwall Dalam Penilaian Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(3), 201-210.

Lestari, W. (2021). Wordwall Sebagai Sumber Belajar dan Alat Asesmen Menyenangkan bagi Siswa. *Jurnal Pembelajaran Dasar Nusantara*, 7(2), 150-159.

Sari, N., & Yarza, L. (2021). Aplikasi Permainan Edukatif Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 9(1), 45-56.

Wahiddah, dkk. (2022). Konsep Dasar Operasi Penjumlahan Bilangan Cacah pada Kelas Rendah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 89-98.

Yanti, dkk. (2023). Pembuatan Game Edukasi Digital Berbasis Web. *Jurnal Komputer dan Aplikasi*, 11(2), 134-142.