

**ANALISIS HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS MEDIA WORDWALL PADA ERA GLOBALISASI DI KELAS II SDN
SOCAH 2**

Dewi Febriyanti¹, Muttaqina Mafaza², Dwi Maulidia Suciati³, Ika Dian Rahmawati⁴

^{1,2,3,4}PGSD Universitas Trunojoyo Madura

¹230611100130@student.trunojoyo.ac.id,

²230611100114@student.trunojoyo.ac.id,

³230611100129@student.trunojoyo.ac.id, ⁴ika.rahmawati@trunojoyo.ac.id

ABSTRACT

In the fast-moving digital era shaped by globalization, education has increasingly shifted toward technology-based learning tools. Wordwall is one such interactive platform that transforms educational content into engaging digital activities. This research explored how Wordwall influences the mathematics performance of second-grade students at SDN Socah 2, particularly in addition and subtraction operations within 20. The study adopted a quantitative pre-experimental design with a One Group Pretest-Posttest approach. All 27 students in the class were included using a saturated sampling method. Data were gathered through a 12-question multiple-choice test and analyzed using descriptive statistics, the Shapiro-Wilk test, and Paired Sample t-Test via SPSS 26. Results revealed a noticeable rise in average scores from 55 before treatment to 80 afterward. The statistical test also showed a significance value of 0.000 (<0.05), confirming a meaningful difference after implementing Wordwall. Overall, the platform proved to be effective in improving mathematics learning outcomes while making the learning process more engaging.

Keywords: learning outcomes, mathematics, wordwall

ABSTRAK

Di tengah derasnya arus digital global, proses belajar mulai bergeser ke arah yang lebih modern dengan memanfaatkan media berbasis teknologi. Salah satu inovasi tersebut adalah Wordwall, sebuah platform interaktif yang mengemas materi pembelajaran dalam bentuk aktivitas yang lebih hidup dan menarik. Penelitian ini dirancang untuk melihat sejauh mana Wordwall dapat memengaruhi hasil belajar matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan hingga angka 20 pada siswa kelas II SDN Socah 2. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimen One Group Pretest-Posttest. Sebanyak 27 siswa dijadikan sampel melalui teknik sampling jenuh. Data diperoleh melalui 12 soal pilihan ganda yang kemudian diolah menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas Shapiro-Wilk, dan uji Paired Sample t-Test dengan SPSS 26. Hasilnya menunjukkan lonjakan nilai rata-rata dari 55 menjadi 80 setelah penerapan Wordwall. Uji statistik juga memperlihatkan signifikansi 0,000 (<0,05), menandakan adanya perubahan yang nyata. Hal ini mengindikasikan bahwa Wordwall mampu menjadi media yang efektif dalam meningkatkan pemahaman matematika siswa sekaligus membuat pembelajaran lebih menarik.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Matematika, Wordwall

A. Pendahuluan

Di tengah derasnya arus digital yang terus berubah cepat seperti gelombang tanpa henti, dunia pendidikan ikut bergeser mengikuti ritme zaman. Guru tidak lagi hanya menjadi penyampai materi, tetapi juga perancang pengalaman belajar yang mampu menyatu dengan teknologi. Media digital hadir sebagai jembatan baru yang membuat proses belajar terasa lebih hidup, interaktif, dan tidak monoton. Kehadirannya tidak sekadar mempercepat penyampaian materi, tetapi juga menyalakan semangat belajar, memperkuat keterlibatan siswa, hingga meningkatkan hasil yang dicapai. Di sisi lain, matematika tetap menjadi “olahraga otak” yang melatih logika, ketelitian, dan pola pikir sistematis pada siswa sekolah dasar. Meski begitu, banyak peserta didik masih merasa matematika seperti teka-teki yang rumit, terutama pada bagian dasar seperti penjumlahan yang menjadi pondasi utama. Karena itu, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih segar dan inovatif, yang mampu mengubah penjumlahan menjadi proses yang mudah dipahami, menyenangkan, dan

sesuai dengan dunia digital yang dekat dengan kehidupan siswa

Materi penjumlahan pada kelas II sekolah dasar merupakan kompetensi dasar yang sangat penting untuk dikuasai karena menjadi fondasi bagi pembelajaran matematika pada tingkat yang lebih tinggi. Namun, proses pembelajaran yang masih banyak menggunakan metode konvensional serta berpusat pada guru cenderung membuat siswa kurang antusias dan pasif dalam kegiatan belajar. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya pemahaman konsep serta hasil belajar siswa. Hal yang sama juga terjadi pada siswa kelas II SDN Socah 2, yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep penjumlahan dan menunjukkan tingkat partisipasi belajar yang rendah. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, serta sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar guna meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mereka terhadap materi.

Wordwall merupakan salah satu platform pembelajaran berbasis digital yang dapat dimanfaatkan

dalam pembelajaran matematika karena menyediakan berbagai bentuk aktivitas dan permainan interaktif yang menarik. Penggunaan Wordwall memungkinkan guru menyajikan materi secara lebih bervariasi sehingga dapat meningkatkan fokus dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian Marlita dkk. (2024) menyatakan bahwa Wordwall mampu meningkatkan keaktifan siswa dan menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif. Selain itu, penelitian Awalyah dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa Wordwall memberikan dampak positif terhadap motivasi serta hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

Berbagai riset terdahulu menegaskan bahwa Wordwall bukan sekadar media pembelajaran biasa, tetapi juga efektif dalam membantu siswa memahami matematika, khususnya pada topik penjumlahan di jenjang sekolah dasar. Studi Taufikurrohman & Sutriyani (2025) memperlihatkan adanya lonjakan hasil belajar siswa kelas II setelah memanfaatkan Wordwall pada materi tersebut. Hal ini sejalan dengan temuan Oktaviasari dkk. (2024) yang menyatakan bahwa Wordwall mampu

memperkuat pemahaman konsep penjumlahan, sehingga berdampak pada peningkatan performa akademik siswa. Secara keseluruhan, Wordwall dianggap selaras dengan kebutuhan pembelajaran modern karena menghadirkan pengalaman belajar yang lebih hidup, interaktif, dan menyenangkan.

Berdasarkan teori yang ada serta hasil penelitian sebelumnya, penelitian ini diarahkan untuk melihat bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas II SDN Socah 2 setelah penggunaan Wordwall pada materi penjumlahan. Penelitian ini menitikberatkan pada perubahan capaian belajar sebagai efek dari pemanfaatan media digital tersebut. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang lebih kreatif dan efektif, meningkatkan minat serta pemahaman siswa, sekaligus menjadi bahan pertimbangan sekolah dalam mengoptimalkan penggunaan teknologi pembelajaran di era digital

B. Metode Penelitian

Riset ini “berlabuh” di SDN Socah 2 dengan gaya kuantitatif sebagai kompas utamanya. Data yang

dikumpulkan berupa angka-angka yang kemudian diolah lewat analisis statistik untuk menguji dugaan atau hipotesis yang sudah disiapkan sebelumnya (Anjarwati dkk., 2024). Penelitian ini memakai model pre-eksperimental dengan skema One Group Pretest-Posttest Design untuk membandingkan kondisi siswa sebelum dan sesudah “bersentuhan” dengan media Wordwall. Prosesnya dimulai dari pengukuran kemampuan awal melalui pretest, dilanjutkan dengan perlakuan pembelajaran berbasis Wordwall, lalu diakhiri dengan posttest untuk melihat apakah terjadi perubahan hasil belajar.

Desain penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Pretest, Perlakuan dan Posttest

Pretest	Perlakuan	Posttest
O_1	X	O_2

Keterangan:

O_1 : Nilai rata-rata pretest (sebelum perlakuan)

X : Media pembelajaran Wordwall

O_2 : Rata-rata nilai posttest pasca perlakuan

Dalam kajian ini, terdapat dua elemen variabel yang menjadi fokus, yakni variabel pemicu (independen)

dan variabel hasil (dependen). Variabel pemicu berperan sebagai faktor yang dapat mengubah kondisi variabel lain, sementara variabel hasil adalah elemen yang perubahannya bergantung pada variabel pemicu tersebut (Pertiwi dkk., 2023). Dari konsep tersebut, penelitian ini menetapkan beberapa variabel yaitu:

1. X: Media Wordwall sebagai alat pembelajaran.
2. Y: Hasil belajar matematika (penjumlahan & pengurangan sampai 20).

Seluruh siswa kelas II SDN Socah 2 yang berjumlah 27 orang ikut terlibat dalam penelitian ini tanpa pengecualian, sehingga teknik yang dipakai adalah sampling jenuh (Asari dkk., 2023). Dengan demikian, jumlah sampel identik dengan populasi penelitian, yaitu 27 peserta didik. Pengumpulan data dilakukan melalui tes objektif berbentuk pilihan ganda sebanyak 12 soal yang diberikan dalam dua fase, yakni pretest dan posttest.

Pretest digunakan sebelum media Wordwall diterapkan untuk melihat kemampuan awal siswa, sedangkan posttest diberikan setelah pembelajaran selesai menggunakan

media tersebut untuk menilai perubahan hasil belajar. Data yang terkumpul kemudian diolah menggunakan SPSS versi 26. Tahapan analisis diawali dengan statistik deskriptif untuk melihat gambaran nilai siswa, kemudian dilanjutkan uji normalitas. Untuk menguji perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan, digunakan Paired Sample t-Test dengan batas signifikansi 0,05. Hasil dinyatakan bermakna jika nilai signifikansi berada di bawah 0,05.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Pretest dan Posttest

Penelitian ini dilakukan di SDN Socah 2 dengan melibatkan 27 peserta didik kelas II sebagai subjek penelitian. Kajian ini berfokus pada analisis capaian belajar siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan hingga 20 dengan menggunakan media pembelajaran Wordwall. Pengumpulan data dilakukan melalui instrumen tes pilihan ganda yang terdiri atas dua belas butir soal. Pretest diberikan sebelum penerapan media Wordwall untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan

post-test dilaksanakan setelah perlakuan guna menilai peningkatan hasil belajar serta efektivitas penggunaan media tersebut.

Tahap pretest dilaksanakan sebelum media Wordwall digunakan untuk memetakan kemampuan dasar siswa. Setelah proses pembelajaran selesai, post-test kembali diberikan melalui Wordwall untuk mengukur pencapaian akhir dan melihat sejauh mana media tersebut memengaruhi peningkatan hasil belajar matematika.

Tabel 2. Hasil Pretest dan Posttest

	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata- Rata
Pretest	90	20	55
Posttest	100	60	80

Dari data awal, kemampuan siswa sebelum intervensi masih berada pada rentang yang cukup lebar, yakni dari 20 hingga 90 dengan rata-rata 55. Namun setelah “sentuhan” Wordwall dalam proses belajar, angka-angka tersebut bergerak naik: minimum menjadi 60, maksimum menyentuh 100, dan rata-rata ikut terdorong ke 80. Ini menandakan adanya perubahan yang cukup signifikan dalam cara siswa menyerap materi matematika.

Hasil Uji analisis Statistik

Uji Paired Sample t-Test dan normalitas digunakan untuk menguji

perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah Wordwall.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.195	27	.010	.925	27	.052
Posttest	.251	27	.000	.894	27	.010

a. Lilliefors Significance Correction

Uji Shapiro-Wilk yang diterapkan pada data awal (pretest) dan akhir (posttest) siswa kelas II SDN Socah 2 memperlihatkan hasil yang berbeda. Data pretest mencatat angka signifikansi 0,052 yang masih melewati batas 0,05, sehingga dianggap normal. Namun pada data posttest, nilai 0,010 justru berada di bawah 0,05 sehingga menunjukkan ketidaknormalan distribusi. Dari situ terlihat bahwa hanya sebagian data yang memenuhi pola sebaran normal.

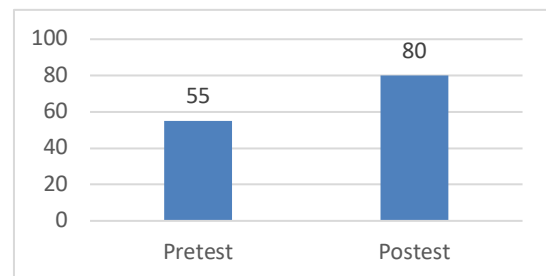
Tabel 4. Hasil Uji Komparatif

Paired Samples Test								
Paired Differences								
				95% Confidence				
		Std.	Std.	Interval of the				Sig. (2-
		Deviation	Error	Difference		t	df	tailed)
	Mean		Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pretest -	-	10.500	2.021	-26.376	-18.068	-	.000
	Posttest	22.222				10.997	26	

Dari pengujian hipotesis dengan *Paired Sample t-test*, diperoleh nilai *t* sebesar -10,997 dengan *df* 26 serta signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Kondisi ini menyebabkan *H0* ditolak dan *H1*

diterima. Artinya, terdapat perbedaan mencolok antara nilai sebelum dan sesudah penggunaan Wordwall pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan sampai angka 20. Hal ini menandakan bahwa Wordwall berperan sebagai media yang mampu meningkatkan capaian belajar matematika siswa kelas II SDN Socah 2 secara nyata.

Grafik 1 Peningkatan Hasil Belajar



Hasil riset ini memperlihatkan bahwa Wordwall bukan sekadar media biasa, melainkan semacam “pemantik” kemampuan matematika siswa. Dari kondisi awal yang masih berada di angka 55, siswa perlahan naik level hingga mencapai 80 setelah proses pembelajaran. Uji statistik *Paired Sample t-Test* pun menegaskan adanya perbedaan yang cukup mencolok, karena nilai signifikansinya berada di bawah 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa kelas II SDN Socah 2 mengalami perubahan hasil belajar setelah “bersentuhan” dengan Wordwall.

Pembahasan

Peningkatan hasil belajar diduga kuat dipengaruhi oleh karakteristik Wordwall yang menyajikan materi melalui permainan interaktif sehingga mampu meningkatkan fokus siswa. Unsur visual yang menarik, adanya tantangan dalam menjawab soal, serta umpan balik langsung mendorong keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Suasana belajar yang lebih menyenangkan juga berkontribusi terhadap pemahaman siswa terhadap materi. Jika dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, pendekatan ini lebih efektif dalam membantu siswa memahami konsep penjumlahan dan pengurangan.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Wordwall berperan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian ini. Ferlina & Fratiwi (2024) menyatakan bahwa Wordwall memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar matematika. Temuan tersebut diperkuat oleh Tahir & Firdaus (2025) yang menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall

meningkatkan motivasi belajar siswa sekaligus berdampak pada hasil belajar matematika. Selain itu, Siregar dkk. (2025) menjelaskan bahwa Wordwall mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan meningkatkan partisipasi siswa. Secara keseluruhan, berbagai temuan tersebut menegaskan bahwa Wordwall merupakan media pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Dalam era globalisasi saat ini, pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran menjadi hal yang tidak dapat diabaikan karena berperan penting dalam mendukung pembelajaran yang relevan dengan perkembangan zaman. Salah satu inovasi yang dapat digunakan adalah media pembelajaran berbasis teknologi seperti Wordwall yang mampu membantu tercapainya tujuan pembelajaran secara lebih efektif. Selain memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika, Wordwall juga memberikan pengalaman belajar yang memanfaatkan teknologi digital secara positif dan edukatif. Dengan demikian, Wordwall dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran

untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa sekolah dasar sekaligus memperkuat kemampuan literasi digital mereka.

E. Kesimpulan

Dari pengamatan terhadap 27 peserta didik kelas II SDN Socah 2, terlihat bahwa media Wordwall membawa perubahan yang cukup nyata pada kemampuan berhitung mereka. Terutama dalam operasi penjumlahan dan pengurangan hingga angka 20, terjadi peningkatan yang jelas setelah pembelajaran diterapkan. Hasil uji statistik Paired t-Test memperlihatkan angka signifikansi 0,000 ($< 0,05$) yang menandakan adanya lonjakan perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media tersebut. Nilai rata-rata siswa pun berubah dari 55 menjadi 80. Hal ini menunjukkan bahwa Wordwall mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih hidup, sehingga siswa lebih mudah memahami materi matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjarwati, S., Risdwiyanto, A., Deni, A., Hendrawan, L., Melati, Lusono, A., Flora, H. S., Christian, F., Lubis, D. S. W., & Iryanto, M. (2024). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. CV Rey Media Grafika.
- Asari, A., Zulkarnaini, & Hartatik. (2023). *Pengantar Statistika*. PT Mafy Media Literasi Indonesia.
- Awalyah, N., Quraisy, H., & Suardi, S. (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), 44–55.
- Ferlina, L., & Fratiwi, N. J. (2024). Edugame Wordwall: Sebuah Media Untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Walada: Journal of Primary Education*, 3(2).
- Marlita, I. N., Patonah, S., Ariestanti, E., & Miyono, N. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall Game dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(2), 725–735.
- Oktaviasari, H., Pratiwi, D. E., & Hastungkoro, H. N. A. (2024). Penerapan Media Wordwall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Materi Konsep Penjumlahan Matematika Pada Kelas 1 SDN Putat Jaya IV-380 Surabaya. *Journal of Science and Education Research*, 3(2), 30–36.
- Pertiwi, G., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Jenis Jenis Penelitian Ilmiah Kependidikan. *Jurnal QOSIM Jurnal Pendidikan*

- Sosial & Humaniora*, 1(1), 41–52.
- Siregar, N. N., Natasya, D., & Damopolii, I. (2025). Efektivitas Project Based Learning Berbantuan Wordwall untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Ditinjau dari Rasa Ingin Tahu. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*, 8(1).
- Tahir, N. A., & Firdaus, A. M. (2025). Pengaruh Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN Tidung. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(3).
- Taufikurrohman, F., & Sutriyani, W. (2025). Pengaruh Penerapan Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Penjumlahan Kelas II SD. *DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 8(3), 189–198.