

UPAYA MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS IV MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF WORDWALL DI SDN BUNDER IV

Adelia Putri Nurhidayat¹, Oktian Fajar Nugroho²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Esa Unggul

peteeradelia@student.esaunggul.ac.id, oktian.fajar@esaunggul.ac.id

ABSTRACT

Low student learning interest has become a fundamental challenge at SDN Bunder IV, where approximately 77.42% of 31 students in Grade IV A appeared passive due to the predominance of non-varied lecture-based methods. This study aims to improve fourth-grade students' learning interest in Science and Social Studies (IPAS) through the implementation of Wordwall interactive learning media. The research employed a Classroom Action Research (CAR) design using the Kemmis & McTaggart model, conducted across two cycles comprising planning, action, observation, and reflection phases. The research subjects were 31 students of Grade IV A. Data were collected through a Likert-scale learning interest questionnaire, observation sheets, and semi-structured interviews, and analyzed using descriptive statistics and N-Gain scores. Results demonstrated significant improvement from Cycle I to Cycle II: teacher activity increased from 89% to 97%, student activity from 89% to 96.5%, and learning interest from 90% to 97%. Post-test mastery in Cycle II reached 93% with an average score of 91, while the N-Gain value improved from the low category (0.25) to the moderate category (0.37). This study concludes that Wordwall media effectively enhances student learning interest and active participation. It is recommended that teachers utilize Wordwall features variably, supported by Student Worksheets (LKPD) and adequate technological infrastructure at school.

Keywords: Classroom Action Research, Elementary School, Interactive Media, Learning Interest, Wordwall

ABSTRAK

Rendahnya minat belajar siswa menjadi permasalahan mendasar di SDN Bunder IV, di mana sekitar 77,42% dari 31 siswa kelas IV A tampak pasif akibat dominasi metode ceramah yang tidak variatif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS melalui penerapan media pembelajaran interaktif Wordwall. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis & McTaggart, yang terdiri dari dua siklus dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 31 peserta didik kelas IV A. Data dikumpulkan melalui angket minat belajar berskala Likert, lembar observasi, dan wawancara semi-terstruktur, kemudian dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan N-Gain. Hasil penelitian

menunjukkan peningkatan signifikan dari Siklus I ke Siklus II: aktivitas guru meningkat dari 89% menjadi 97%, aktivitas siswa dari 89% menjadi 96,5%, dan minat belajar dari 90% menjadi 97%. Ketuntasan posttest Siklus II mencapai 93% dengan rata-rata nilai 91, serta nilai N-Gain meningkat dari kategori rendah (0,25) menjadi sedang (0,37). Penelitian ini menyimpulkan bahwa media Wordwall terbukti efektif meningkatkan minat dan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Disarankan agar guru memanfaatkan fitur Wordwall secara variatif, didukung penggunaan LKPD dan infrastruktur teknologi yang memadai di sekolah.

Kata Kunci: Media Interaktif, Minat Belajar, Penelitian Tindakan Kelas, Sekolah Dasar, Wordwall

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan sentral dalam membentuk potensi individu secara menyeluruh, mencakup dimensi spiritual, intelektual, dan sosial. Sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan dirancang secara sadar dan terencana guna mewujudkan suasana belajar yang mendukung berkembangnya seluruh potensi peserta didik demi kepentingan masyarakat, bangsa, dan negara. Di era revolusi industri 4.0, dunia pendidikan menghadapi tuntutan transformasi yang signifikan, di mana kompetensi abad ke-21 seperti kreativitas, berpikir kritis, komunikasi, dan kolaborasi menjadi kebutuhan mendasar yang harus dikuasai peserta didik (Siagian et al., 2023). Transformasi ini mendorong para

pendidik untuk beralih dari pendekatan konvensional menuju strategi pembelajaran yang lebih inovatif, adaptif, dan berbasis teknologi, sejalan dengan arah Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif, kolaboratif, dan kontekstual.

Guru sebagai ujung tombak pendidikan dituntut untuk mampu mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran secara efektif (Nugroho et al., 2021). Kemampuan guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat menjadi faktor krusial dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menarik. Sebagaimana dinyatakan oleh (Mujahidin, 2021), pemanfaatan media dalam kegiatan pembelajaran terbukti mampu membangkitkan keinginan serta minat belajar siswa sehingga proses pembelajaran

berlangsung lebih optimal. Sayangnya, masih banyak guru yang belum sepenuhnya memanfaatkan potensi teknologi pendidikan, sebagian akibat keterbatasan keterampilan teknis dan minimnya ketersediaan waktu dalam menyiapkan media interaktif (Izzah, 2025).

Fenomena serupa ditemukan di SDN Bunder IV, khususnya pada kelas IV A. Hasil observasi menunjukkan bahwa sekitar 77,42% dari total 31 siswa tampak pasif dan kurang antusias selama pembelajaran berlangsung. Secara lebih terperinci, 12 siswa (38,71%) kerap terlibat percakapan di luar konteks pembelajaran, 9 siswa (29,03%) mengisi waktu dengan bercanda, dan 3 siswa (9,68%) tidak sepenuhnya memperhatikan penjelasan guru. Kondisi ini dipicu oleh dominasi metode ceramah yang kurang mampu membangkitkan ketertarikan siswa terhadap materi. Menurut (Nugroho et al., 2021), penggunaan media yang tidak bervariasi cenderung menurunkan antusiasme siswa dalam mengikuti kegiatan belajar. Jika kondisi ini terus dibiarkan, dampaknya tidak hanya pada rendahnya hasil belajar, melainkan juga pada tidak

tercapainya kompetensi yang diharapkan oleh Kurikulum Merdeka.

Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut, pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi menjadi solusi yang relevan dan mendesak. Salah satu media yang dinilai potensial adalah *Wordwall*, sebuah platform digital yang menyediakan berbagai aktivitas pembelajaran berformat permainan edukatif. Menurut Lestari dalam Bunga et al. (2024), *Wordwall* dapat berfungsi sebagai media interaktif yang bermanfaat sekaligus sebagai instrumen asesmen yang menarik. Elemen visual, musik, animasi, dan gamifikasi yang terdapat dalam *Wordwall* mampu menarik perhatian siswa dan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Lebih lanjut, (Mahmudi & Arief, 2025) menyebutkan bahwa *Wordwall* merupakan platform daring yang memungkinkan guru menciptakan kuis interaktif secara kreatif dan fleksibel sesuai kebutuhan pembelajaran. Pemanfaatan media ini terbukti efektif berdasarkan penelitian (Handayani et al., 2020b) di SDN 2 Karanggintung, yang menunjukkan peningkatan minat belajar dari 78%

pada siklus I menjadi 91% pada siklus III. Hasil serupa diperoleh oleh (Suranda & Khadafi, 2024), di mana persentase siswa berkategori sangat baik meningkat dari 38,46% menjadi 84,61% setelah penerapan *Wordwall* dalam pembelajaran PPKN.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana peningkatan minat belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA melalui penggunaan media interaktif *Wordwall* di SDN Bunder IV?" Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas IV melalui penerapan media pembelajaran interaktif *Wordwall* dalam proses pembelajaran IPA.

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kajian pembelajaran berbasis teknologi, khususnya terkait pemanfaatan media interaktif di tingkat sekolah dasar, sekaligus menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya di bidang teknologi pendidikan. Secara praktis, penelitian ini memberikan manfaat bagi sekolah dalam mendorong inovasi pembelajaran berbasis digital, bagi guru dalam mengembangkan

keterampilan penggunaan media interaktif secara kreatif dan efektif (Aeniah, 2020), serta bagi siswa dalam memperoleh pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, bermakna, dan memotivasi. Bagi peneliti selanjutnya, studi ini dapat menjadi acuan dalam mengeksplorasi penerapan media digital pada berbagai mata pelajaran maupun jenjang pendidikan yang lebih luas. Berdasarkan landasan teori di atas, maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini ialah diduga penggunaan media pembelajaran interaktif *wordwall* dapat meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV di SDN Bunder IV.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Bunder IV, yang berlokasi di Jalan Telesonic Ujung, Kp. Bunder, RT 09/02, Kecamatan Cikupa, Kabupaten Tangerang, Kode Pos 15710. Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Januari semester ganjil tahun ajaran 2024/2025, mencakup rangkaian kegiatan mulai dari penyusunan proposal hingga publikasi laporan. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model

Kemmis & McTaggart, yang meliputi tahap *planning*, *acting*, *observation*, dan *reflecting*. Tahap *acting* dan *observation* dilaksanakan secara bersamaan karena bersifat kontinu. Subjek penelitian adalah 31 peserta didik kelas IV A, terdiri atas 20 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

Prosedur penelitian terdiri dari empat tahap. Pertama, tahap *planning* mencakup penyusunan RPP berbasis media Wordwall serta penyiapan instrumen dan sarana pembelajaran. Kedua, tahap *acting* melibatkan pelaksanaan pembelajaran interaktif melalui kuis dan tantangan kelompok. Ketiga, tahap *observation* dilakukan dengan merekam aktivitas siswa dan mencatat lembar observasi. Keempat, tahap *reflecting* menganalisis data untuk menyusun perbaikan pada siklus berikutnya. Sumber data berasal dari peserta didik dan guru melalui observasi, angket, dan wawancara. Menurut Sujarweni dalam Septiana et al. (2024), sumber data merupakan subjek yang menyediakan informasi mencakup opini, sikap, dan pengalaman responden. Variabel minat belajar (Y) diperoleh dari peserta didik, sedangkan variabel media Wordwall (X) bersumber dari guru dan peserta didik.

Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, observasi, dan wawancara *semi-terstruktur*. Instrumen angket minat belajar menggunakan skala *Likert* 1–4 dengan pernyataan positif dan negatif, mencakup aspek ketertarikan, perhatian, kesadaran, dan konsentrasi. Lembar observasi digunakan untuk menilai aktivitas guru dan siswa dengan skala 0–1. Validasi instrumen angket dilakukan melalui dua tahap: *judgement by expert* dan uji coba terbatas pada siswa kelas IV B. Uji validitas menggunakan rumus korelasi *Product Moment* (Sugiono, 2019), menghasilkan 21 butir valid dari 26 butir. Uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach* menghasilkan koefisien 0,917 dengan kategori sangat tinggi (Vista, 2020).

Analisis data menggunakan statistik deskriptif. Aktivitas guru dan siswa dihitung dengan rumus $N = (S/S \text{ Maks}) \times 100$ berdasarkan kriteria. Minat belajar dianalisis menggunakan konversi skor *Likert*. Peningkatan diukur melalui $\text{Gain} = \text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}$, serta *N-Gain* menurut (Said et al., 2023) untuk mengklasifikasikan efektivitas pembelajaran. Hasil yang diharapkan adalah peningkatan minat belajar

siswa kelas IV SDN Bunder IV melalui media interaktif Wordwall, dengan minimal 85% peserta didik mencapai atau melampaui Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada mata pelajaran IPAS.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Deskripsi Data Siklus I Pertemuan I

Pelaksanaan tindakan pertama dilakukan pada 25 Juli 2025 dengan melibatkan 31 peserta didik. Tahap perencanaan mencakup penyusunan RPP, instrumen observasi, angket minat belajar, serta pedoman wawancara yang telah divalidasi oleh dosen pembimbing. Pembelajaran berlangsung tanpa media interaktif, menggunakan metode ceramah dan tanya jawab.

Tabel 1 dan 2 menyajikan hasil observasi aktivitas guru pada Siklus I Pertemuan I oleh guru dan teman sejawat.

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I

Pengamat	Jumlah Skor	Persentase	Kategori
Guru	84	93%	Baik Sekali
Teman Sejawat	76	84%	Baik Sekali

Tabel 3 dan 4. menampilkan hasil observasi aktivitas siswa yang menunjukkan keterlibatan peserta

didik masih belum merata secara menyeluruh.

Tabel 2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

Pengamat	Jumlah Skor	Persentase	Kategori
Guru	83	92%	Baik Sekali
Teman Sejawat	77	85%	Baik Sekali

Meskipun hasil observasi masuk kategori baik sekali, sejumlah peserta didik tampak pasif dan kurang percaya diri dalam mengemukakan pendapat. Refleksi menunjukkan perlunya peningkatan motivasi, apresiasi terhadap siswa aktif, serta penyederhanaan pertanyaan agar seluruh siswa terlibat optimal.

Deskripsi Data Siklus I Pertemuan II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada 31 Juli 2025. Pada sesi ini, media pembelajaran interaktif *Wordwall* mulai diterapkan. Siswa dibagi ke dalam lima kelompok, kemudian secara bergantian memainkan kuis *Wordwall* yang ditampilkan melalui proyektor dengan materi perubahan energi.

Tabel berikut menyajikan hasil rekapitulasi minat belajar siswa berdasarkan *pretest* dan *posttest* pada Siklus I secara keseluruhan.

Tabel 3. Hasil Minat Pretest dan Posttest Siswa Siklus I

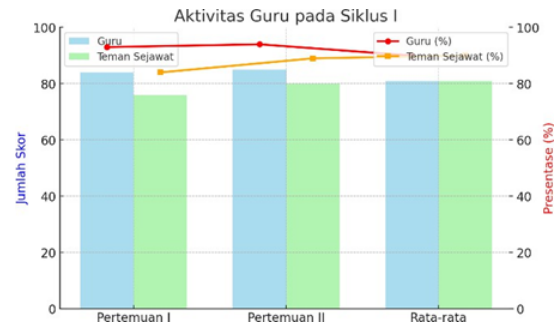
Keterangan	Pretest	Posttest
Jumlah	2.394	2.608

Rata-rata	77	84
Nilai Tertinggi	90	94
Nilai Terendah	52	70
Tuntas (T)	17 (55%)	21 (68%)
Tidak Tuntas (TT)	14 (45%)	10 (32%)

Data pada Tabel 3 memperlihatkan adanya kenaikan rata-rata nilai dari 77 menjadi 84, dengan persentase ketuntasan meningkat dari 55% menjadi 68%. Meski demikian, masih terdapat sepuluh siswa yang belum mencapai standar ketuntasan. Refleksi siklus ini menghasilkan rekomendasi perbaikan, meliputi optimalisasi manajemen waktu, variasi soal *Wordwall*, dan kesiapan perangkat teknis sebelum pembelajaran berlangsung.

Deskripsi Data Siklus II Pertemuan I

Siklus II Pertemuan I dilaksanakan pada 4 Agustus 2025. Perbaikan diterapkan berdasarkan temuan refleksi siklus sebelumnya. Guru mengintegrasikan *Lembar Kerja Peserta Didik* (LKPD) sebagai pendukung pembelajaran individual, disertai bimbingan intensif selama proses pengerjaan.



Gambar 1. Grafik Aktivitas Guru pada Siklus I

Tabel berikut menyajikan hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada Siklus II Pertemuan I yang menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan siklus sebelumnya.

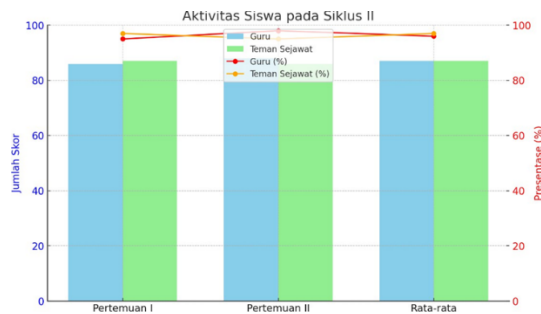
Tabel 4. Hasil Observasi Guru dan Siswa Siklus II Pertemuan I

Aspek	Pengamat	Jumlah Skor	Persentase	Kategori
Aktivitas Guru	Guru	89	98%	Baik Sekali
Aktivitas Guru	Teman Sejawat	85	94%	Baik Sekali
Aktivitas Siswa	Guru	86	95%	Baik Sekali
Aktivitas Siswa	Teman Sejawat	87	97%	Baik Sekali

Data pada Tabel 4. membuktikan bahwa penggunaan LKPD mampu mendorong siswa untuk lebih fokus, aktif, dan berani menyampaikan gagasan. Minat belajar siswa turut meningkat dengan perolehan skor 94 (98%) dari pengamatan guru dan 90 (95%) dari teman sejawat, keduanya berkategori baik sekali.

Deskripsi Data Siklus II Pertemuan II

Pertemuan terakhir dilaksanakan pada 7 Agustus 2025. Guru kembali menerapkan media *Wordwall* dengan variasi jenis permainan berbeda. Siswa mengerjakan LKPD secara kolaboratif dalam kelompok, kemudian bermain kuis *Wordwall* secara bergiliran.



Gambar 2. Grafik Aktivitas Siswa pada Siklus II

Tabel berikut menyajikan data hasil *posttest* minat belajar siswa pada akhir Siklus II yang menjadi indikator keberhasilan penerapan media *Wordwall*.

Tabel 5. Hasil Nilai Posttest Siswa Siklus II Pertemuan II

Keterangan	Nilai
Jumlah Total	2.817
Rata-rata	91%
Nilai Tertinggi	99
Nilai Terendah	82
Tuntas (T)	29 (93%)
Tidak Tuntas (TT)	2 (6%)

Tabel 4.5 memperlihatkan capaian yang sangat menggembirakan, di mana 29 dari 31

siswa dinyatakan tuntas dengan rata-rata nilai mencapai 91%. Observasi minat belajar juga menunjukkan skor rata-rata 97% dari kedua pengamat, mengonfirmasi efektivitas media *Wordwall* dalam meningkatkan antusiasme dan partisipasi aktif siswa.

Deskripsi Hasil Data Siklus I dan Siklus II

Secara keseluruhan, terdapat peningkatan berkelanjutan pada setiap aspek yang diamati sepanjang pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini. Aktivitas guru meningkat dari rata-rata 90% pada Siklus I menjadi 97% pada Siklus II. Aktivitas siswa turut berkembang dari 90% menjadi 97%. Adapun minat belajar siswa mengalami kenaikan paling signifikan, dari 91% pada Siklus I menjadi 97% pada Siklus II.



Gambar 3. Grafik Aktivitas Minat Belajar Siswa pada Siklus II

Hasil perhitungan *N-Gain* pada Siklus I menunjukkan nilai rata-rata sebesar 0,25 (25%), yang dikategorikan rendah dan belum

efektif. Pada Siklus II, nilai rata-rata *pretest* sebesar 85,19 meningkat menjadi 91,39 pada *posttest*, menghasilkan *N-Gain* rata-rata sebesar 0,37 (37%) dengan kategori sedang. Meskipun terdapat variasi hasil antarsiswa, secara umum mayoritas peserta didik berada pada kategori peningkatan sedang. Temuan ini membuktikan bahwa penerapan media pembelajaran interaktif *Wordwall* yang disertai perbaikan sistematis antarsiklus mampu meningkatkan kualitas pembelajaran, baik dari dimensi aktivitas guru, keterlibatan siswa, maupun minat belajar secara keseluruhan.

Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus pada rentang waktu 4 hingga 7 Agustus 2025, dengan tujuan mengamati sejauh mana penerapan media *Wordwall* mampu mendorong peningkatan minat belajar peserta didik kelas IV pada mata pelajaran IPAS, khususnya pada materi transformasi energi. Sebelum tindakan dilaksanakan, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi bersama guru kelas untuk menggali kondisi pembelajaran, karakteristik

siswa, dan kesiapan materi. Hasil pra-tindakan menunjukkan bahwa ketuntasan minat belajar telah mencapai angka 89%, dengan rata-rata aktivitas guru dan siswa masing-masing berada di kisaran 89% hingga 90%. Meskipun kondisi awal ini tergolong cukup baik, peneliti menilai masih terdapat ruang yang cukup signifikan untuk mendorong keterlibatan aktif siswa secara lebih optimal.

Pada pelaksanaan siklus I, terjadi peningkatan yang bersifat moderat dibandingkan kondisi pra-tindakan. Rata-rata aktivitas guru tercatat sebesar 89%, aktivitas siswa 89%, dan minat belajar siswa mencapai 90%. Meskipun demikian, peningkatan ini belum memenuhi target yang ditetapkan. Beberapa faktor penghambat teridentifikasi dalam siklus ini. Sebagaimana dikemukakan oleh (Septianti, 2020), kurangnya kompetensi guru dalam mengoptimalkan media digital interaktif menjadi salah satu kendala utama, yang tercermin dari kecenderungan guru menggunakan tipe permainan yang seragam tanpa memvariasikan model soal maupun tingkat kesulitannya. Kondisi ini berakibat pada munculnya kejenuhan

di kalangan siswa. Di sisi lain, (Andriani et al., 2024) menyoroti bahwa sebagian siswa masih berada dalam fase adaptasi terhadap pola pembelajaran berbasis permainan digital, sehingga kecepatan dan fokus mereka dalam menyelesaikan soal belum konsisten. Ketidakjelasan instruksi sebelum permainan dimulai turut memperparah situasi ini, menyebabkan sejumlah siswa kesulitan mengikuti alur kegiatan. Kendati demikian, (Djoko Hari Supriyanto, 2010) menegaskan bahwa pemanfaatan media interaktif *Wordwall* secara tepat mampu meningkatkan partisipasi aktif, motivasi, serta antusiasme siswa dalam berdiskusi dan mengajukan pertanyaan selama pembelajaran berlangsung.

Refleksi terhadap berbagai kelemahan siklus I kemudian dijadikan landasan perbaikan pada siklus II, dengan penyesuaian strategi pengelolaan kelas dan variasi penggunaan fitur *Wordwall* yang lebih dinamis. Hasilnya menunjukkan lonjakan yang signifikan: aktivitas guru meningkat menjadi 96%, aktivitas siswa menjadi 96,5%, dan minat belajar siswa mencapai 97%. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang

membuktikan bahwa penggunaan *Wordwall* mampu meningkatkan antusiasme belajar, menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, serta memperkuat pemahaman konsep siswa. Senada dengan hal tersebut, (Fadli et al., 2024) juga menyimpulkan bahwa implementasi *Wordwall* menjadikan siswa lebih aktif dan fokus, dengan keterampilan guru dalam mengelola media sebagai faktor penentu keberhasilan.

Secara teoretis, Muhibbin Syah dalam (Handayani et al., 2020a) mendefinisikan minat sebagai dorongan internal yang kuat terhadap sesuatu yang menarik perhatian individu. Adapun (Halawa, 2021) menjelaskan bahwa *Wordwall* merupakan platform berbasis web yang mengemas evaluasi pembelajaran dalam bentuk permainan digital yang interaktif. (Hapsari, 2019) menambahkan bahwa guru dapat memanfaatkan media pembelajaran sebagai sarana untuk menghadirkan pengalaman belajar yang baru dan menyenangkan, sehingga siswa terdorong untuk memiliki keinginan belajar yang lebih tinggi. Berdasarkan keseluruhan temuan tersebut, dapat disimpulkan

secara ilmiah bahwa penerapan media pembelajaran interaktif *Wordwall* terbukti efektif meningkatkan minat belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS di SDN Bunder IV, sekaligus memperkuat kualitas interaksi antara guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

D. Kesimpulan

Penerapan media pembelajaran interaktif *Wordwall* terbukti efektif meningkatkan minat belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS di SDN Bunder IV. Peningkatan terjadi secara konsisten dari Siklus I ke Siklus II, dengan rata-rata aktivitas guru meningkat dari 89% menjadi 97%, aktivitas siswa dari 89% menjadi 96,5%, dan minat belajar dari 90% menjadi 97%. Nilai *N-Gain* meningkat dari kategori rendah (0,25) menjadi sedang (0,37). Ketuntasan *posttest* Siklus II mencapai 93% dengan rata-rata nilai 91. Penelitian ini memiliki limitasi berupa cakupan subjek yang terbatas pada satu kelas dan dua siklus, sehingga belum dapat digeneralisasi secara luas. Secara implikatif, temuan ini mendorong integrasi teknologi *game-based learning* dalam pembelajaran *Science*,

Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) di tingkat sekolah dasar.

Guru disarankan untuk memanfaatkan fitur *Wordwall* secara variatif dan mempersiapkan perangkat teknis secara optimal sebelum pembelajaran. Penggunaan *Lembar Kerja Peserta Didik* (LKPD) sebagai pendamping media digital perlu dipertahankan guna mendukung pemahaman individual siswa. Pihak sekolah hendaknya menyediakan infrastruktur *hardware* dan jaringan yang memadai untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas subjek penelitian ke beberapa kelas atau sekolah guna meningkatkan *generalizability* temuan, serta mengeksplorasi kombinasi *Wordwall* dengan pendekatan *Project-Based Learning* atau *Cooperative Learning* untuk mengukur dampaknya terhadap variabel lain, seperti hasil belajar kognitif dan keterampilan kolaborasi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Agustin, M., & Syaodih. (2008). *Bimbingan konseling untuk anak usia dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Brabender, V., & Fallon, A. (2009). *Group development in practice: guidance for clinicians and researchers on stages and dynamics of change*. Washington, DC: American Psychological Association.

Artikel in Press :

- Lyznicki, J. M., Young, D. C., Riggs, J. A., Davis, R. M., & Dickinson, B. D. (2001). Obesity: Assessment and management in primary care. *American Family Physician*, 63(11), 2185-2196.

Jurnal :

- Aeniah, B. (2020). *Meningkatkan Prestasi Belajar IPS Materi Mengenal Cara Menghadapi Bencana Alam Dengan Model Cooperative Tipe Circuit Learning Siswa Kelas VI Semester I SDN Batu Kembar Kecamatan Janapria Tahun Pelajaran 2015 / 2016*. 4(1).
- Andriani, A., Saputri, D. A., Hopipah, R., & Puspa, T. (2024). *Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SDN 63/X Nibung Putih*. 5, 215–222.
- Djoko Hari Supriyanto, M. P. (2010). *Peningkatan Motivasi Dan Prestasi Belajar Matematika Dengan Menggunakan Media Styrofoam Kelas III SDN Tambakromo II Kecamatan Padas Kabupaten Ngawi*. 2005(19).

- Fadli, M. R., Mujazi, M., Syofyan, H., & Rosyid, A. (2024). *Self-Directed Learning and Digital Literacy in Social Studies Learning: Efforts to Improve Students ' Critical Thinking*. 154(2), 27–44.
- Halawa, W. (2021). *Improved Writing Ability Poster By Using Media Pictures Grade Viii Smp Negeri 1 Sawo Year Learning 2020 /202*. 141–151.
- Handayani, S. L., Rukmana, D., Guru, P., Dasar, S., Ilmiah, K. T., & Dasar, G. S. (2020a). *Peningkatan Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Guru Melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru S*. 10(14).
- Handayani, S. L., Rukmana, D., Guru, P., Dasar, S., Ilmiah, K. T., & Dasar, G. S. (2020b). *Peningkatan Kemampuan Menulis Karya Ilmiah Guru Melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru SD*
Keywords: Action Research , Scientific Paper , Elementary Teacher **PENDAHULUAN**. 10(14).
- Hapsari, E. E. (2019). *Strategi Guru Meningkatkan Hasil Belajar Menggunakan Pendekatan Saintifik Di Sekolah Dasar*. 3(2), 850–860.
- Izzah, F. N. (2025). *ANALISIS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING DALAM PEMBELAJARAN IPA KELAS 2 SDIT ABATA SRENGSENG*. 10.
- Mahmudi, M. B., & Arief, A. (2025). *Strategi Joyful Learning dalam Meningkatkan Motivasi , Keterlibatan dan Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. 3, 96–103.
- Mujahidin, A. A. (2021). *Pemanfaatan*

- Media Pembelajaran Daring (Quizizz, Sway, dan Wordwall) Kelas 5 di SD Muhammadiyah 2 Wonopeti. 1, 552–560.*
- Nugroho, O. F., Damayantie, I., Pratiwi, R., Keguruan, F., Unggul, U. E., Desain, F., & Unggul, U. E. (2021). *Menciptakan Keterampilan Guru Abad 21 Melalui Pendekatan Stem+Art. 103–107.*
- Said, A. R., Iriansyah, H. S., & Huzaefah, O. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis WEB Google Sites Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMPN 1 Teluknaga Tangerang. 3(2), 544–558.*
- Septianti, N. (2020). *Pentingnya memahami karakteristik siswa sekolah dasar di sdn cikokol 2. 2, 7–17.*
- Siagian, S. P., Darwis, U., Muslim, U., & Medan, N. A. (2023). *Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada tema Selalu Berhemat Energi Di Kelas IV SD Negeri 105351 Bakaran Batu. 8.*
- Suranda, N., & Khadafi, M. (2024). *Macam-Macam Perkembangan Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Di Indonesia. 4.*
- Vista, E. R. B. (2020). *MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS IV MELALUI MEDIA GAME ONLINE WORDWALL PADA MATA PELAJARAN PPKN. 271–279.*