

**Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) dengan media Wordwall
pada materi Teks Prosedur dalam Pembuatan Karya Tangan di kelas V SD
Negeri 031 Tanah Grogot**

Dende Bida Asmarawati
Universitas Terbuka
dbabae68@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the effectiveness of applying Project Based Learning (PjBL) assisted by Wordwall media in improving procedural text writing skills of fifth-grade students at SD Negeri 031 Tanah Grogot. The background of this research is the low writing skills and learning motivation of students in procedural text. This study used a Classroom Action Research (CAR) method consisting of two cycles, each involving planning, implementation, observation, and reflection. The research subjects were all 36 fifth-grade students, using total sampling. Research instruments included procedural text writing tests, teacher and student observation sheets, motivation questionnaires, and documentation of students' handmade projects. The results showed a significant improvement in students' procedural text writing skills, with the average pre-test score of 60.5 increasing to 72.8 in cycle I and 85.3 in cycle II, while classical completeness increased from 33% to 94%. Observations and motivation questionnaires indicated that students became more active, enthusiastic, and motivated in participating in project-based learning assisted by Wordwall. Integrating handmade projects provided contextual and authentic learning experiences, enabling students to arrange procedural text in a systematic, clear, and creative manner. Wordwall played an important role as an interactive media tool to practice the sequence of procedural steps and increase student engagement. Based on these findings, this study concludes that PjBL assisted by Wordwall is effective in enhancing procedural text writing skills and students' learning motivation, while also fostering creativity, collaboration, and independence in learning.

Keywords: Project Based Learning, Wordwall, Procedural Text, Handmade Projects, Elementary School

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas penerapan model Project Based Learning (PjBL) berbantuan media Wordwall dalam meningkatkan keterampilan menulis teks prosedur pada siswa kelas V SD Negeri 031 Tanah Grogot. Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya keterampilan menulis teks prosedur dan motivasi belajar siswa. Penelitian menggunakan metode penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) dengan dua siklus, yang masing-

masing terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V, berjumlah 36 orang, sehingga menggunakan total sampling. Instrumen penelitian meliputi tes keterampilan menulis teks prosedur, lembar observasi guru dan siswa, angket motivasi, serta dokumentasi hasil karya tangan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan keterampilan menulis teks prosedur, dengan rata-rata skor pra-tindakan 60,5 meningkat menjadi 72,8 pada siklus I dan 85,3 pada siklus II, sedangkan ketuntasan klasikal meningkat dari 33% menjadi 94%. Observasi dan angket motivasi menunjukkan bahwa siswa lebih aktif, antusias, dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran berbasis proyek dengan media Wordwall. Integrasi proyek karya tangan memberikan pengalaman belajar yang kontekstual dan autentik, sehingga siswa mampu menyusun teks prosedur secara runtut, jelas, dan kreatif. Media Wordwall berperan sebagai alat interaktif untuk melatih urutan langkah teks prosedur dan meningkatkan keterlibatan siswa. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini menyimpulkan bahwa PjBL berbantuan Wordwall efektif meningkatkan keterampilan menulis teks prosedur serta motivasi belajar siswa SD, sekaligus mengembangkan kreativitas, kolaborasi, dan kemandirian siswa dalam pembelajaran.

Kata kunci: Project Based Learning, Wordwall, Teks Prosedur, Karya Tangan, SD

A. Pendahuluan

Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar (SD) memegang peranan penting dalam pengembangan kemampuan berbahasa siswa, yang mencakup membaca, menulis, berbicara, dan mendengarkan (Slamet, 2022). Salah satu materi pembelajaran yang wajib dikuasai siswa kelas V SD adalah **teks prosedur**, yaitu teks yang berisi langkah-langkah atau petunjuk untuk melakukan suatu kegiatan atau menghasilkan produk tertentu (Rohmatiah, 2018). Materi ini memiliki karakteristik kontekstual dan praktis

sehingga menuntut siswa untuk **aktif berproses** melalui kegiatan nyata dan pengalaman langsung, bukan hanya menyalin teks atau menghafal teori.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri 031 Tanah Grogot, banyak siswa mengalami kesulitan dalam menulis teks prosedur secara mandiri. Kesulitan ini terutama muncul pada penyusunan langkah-langkah secara runtut, penggunaan bahasa yang tepat, dan kemampuan menghubungkan kegiatan praktik dengan teks yang dibuat. Kondisi ini berdampak pada rendahnya

keterampilan menulis siswa serta motivasi belajar yang kurang optimal (Agustin & Indihadi, 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian Ramadhani & Slamet (2024) yang menyatakan bahwa pembelajaran konvensional yang hanya menekankan ceramah dan latihan tertulis terbukti kurang mampu memfasilitasi pemahaman konsep dan keterampilan menulis siswa.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan model pembelajaran yang **aktif, kontekstual, dan berbasis proyek**, salah satunya adalah **Project Based Learning (PjBL)**. PjBL menekankan kegiatan nyata yang menghasilkan produk, kerja sama antar-siswa, dan pemecahan masalah yang berorientasi pada hasil (Nugraha & Mardiyati, 2024). Model ini memungkinkan siswa menghubungkan teori dengan praktik, meningkatkan kreativitas, kemampuan berpikir kritis, serta keterampilan komunikasi (Ramadhani, 2024). Penelitian terbaru menunjukkan bahwa penerapan PjBL secara signifikan meningkatkan keterampilan menulis teks prosedur siswa SD, karena siswa secara langsung mengalami proses pembuatan produk yang

menjadi fokus teks prosedur yang mereka tulis (Fatmawati & Fauziah, 2024; Indahyati & Zulikhatin, 2024).

Selain model pembelajaran, pemanfaatan **media interaktif** juga memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman konsep siswa. Salah satu media yang efektif adalah **Wordwall**, yang memungkinkan guru membuat aktivitas berbasis gamifikasi seperti kuis interaktif, drag-and-drop, dan pengurutan langkah (Arsyad, 2024). Media ini tidak hanya menarik bagi siswa, tetapi juga mendukung latihan keterampilan menyusun langkah teks prosedur secara interaktif. Fianto et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa, mempermudah pemahaman materi, serta memacu kreativitas dan kerja sama dalam kelompok.

Penerapan **PjBL dengan Wordwall** pada materi teks prosedur semakin relevan ketika dikaitkan dengan **pembuatan karya tangan**. Dengan mengintegrasikan aktivitas proyek nyata, seperti pembuatan origami, hiasan dinding dari kain flanel, atau gelang dari pita, siswa dapat menuliskan langkah-langkah

pembuatan karya tangan tersebut menjadi teks prosedur yang autentik. Hal ini membuat pembelajaran lebih bermakna dan kontekstual karena siswa tidak hanya belajar secara teoretis tetapi juga mempraktikkan langsung langkah-langkah yang mereka tulis (Sholikhah et al., 2024). Selain itu, pengalaman praktis ini meningkatkan rasa percaya diri dan kemandirian siswa dalam menyelesaikan proyek (Indahyati & Zulikhatin, 2024).

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini dilakukan untuk **menerapkan model Project Based Learning dengan media Wordwall** pada materi teks prosedur dalam pembuatan karya tangan, serta menganalisis pengaruhnya terhadap keterampilan menulis teks prosedur siswa kelas V SD Negeri 031 Tanah Grogot. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi praktis bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Indonesia melalui strategi pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan berbasis proyek.

B. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan **desain penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research / CAR)** dengan pendekatan **kualitatif dan kuantitatif**. Pendekatan kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan proses pembelajaran, interaksi siswa, dan implementasi PjBL berbantuan media Wordwall, sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur **peningkatan keterampilan menulis teks prosedur** siswa. Penelitian tindakan kelas dipilih karena fokusnya pada **perbaikan proses pembelajaran secara bertahap dan reflektif** (Arikunto, 2022; Kemmis & McTaggart, 2018).

Desain penelitian ini dilaksanakan dalam **dua siklus**, masing-masing siklus terdiri dari:

1. **Perencanaan (Planning):**
Guru menyusun RPP berbasis PjBL dengan integrasi media Wordwall, menentukan proyek karya tangan, dan menyiapkan instrumen penilaian teks prosedur.
2. **Pelaksanaan (Action/Implementasi):** Guru melaksanakan pembelajaran sesuai rencana, membimbing siswa dalam proyek

pembuatan karya tangan, serta menggunakan Wordwall sebagai media interaktif untuk latihan urutan langkah dan kuis.

3. **Observasi (Observing):**

Peneliti dan guru mengamati keterlibatan, partisipasi, dan interaksi siswa selama proses pembelajaran.

4. **Refleksi (Reflecting):**

Evaluasi hasil pembelajaran dan identifikasi kendala untuk perbaikan pada siklus berikutnya (Kemmis & McTaggart, 2018; Nugraha & Mardiyati, 2024).

2. **Lokasi dan Waktu**

Penelitian

Penelitian dilakukan di **SD Negeri 031 Tanah Grogot**, khususnya pada **kelas V**, selama **2 bulan** pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Pemilihan lokasi ini berdasarkan observasi awal yang menunjukkan rendahnya keterampilan menulis teks prosedur dan motivasi belajar siswa.

3. **Populasi dan Sampel**

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Negeri 031 Tanah Grogot, berjumlah **36 siswa**. Sampel penelitian ditentukan secara

total sampling, sehingga seluruh siswa kelas V dilibatkan dalam pembelajaran. Teknik ini dipilih untuk memastikan validitas hasil penelitian karena seluruh siswa mengikuti proses pembelajaran yang sama.

4. **Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian terdiri dari:

1. **Tes Keterampilan Menulis**

Teks Prosedur: Digunakan untuk menilai kemampuan siswa menyusun teks prosedur berdasarkan proyek karya tangan. Tes dilakukan sebelum dan sesudah tindakan pada setiap siklus.

2. **Lembar Observasi Guru dan Siswa:**

Digunakan untuk mengamati keterlibatan, partisipasi, dan kolaborasi siswa dalam proyek.

3. **Angket Motivasi dan Respon**

Siswa: Digunakan untuk menilai persepsi siswa terhadap penggunaan PjBL dan Wordwall dalam pembelajaran teks prosedur (Fianto et al., 2024; Arsyad, 2024).

4. **Dokumentasi:** Foto, rekaman video, dan hasil karya tangan siswa untuk mendukung analisis proses dan produk.

5. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini mengikuti tahapan **Classroom**

Action Research:

1. Perencanaan:

- o Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berbasis PjBL dengan integrasi Wordwall.
- o Menentukan proyek karya tangan (misalnya origami, hiasan dinding flanel, gelang pita).
- o Menyusun instrumen evaluasi teks prosedur dan lembar observasi.

2. Pelaksanaan Siklus I:

- o Guru memfasilitasi proyek pembuatan karya tangan.
- o Wordwall digunakan untuk latihan urutan langkah teks prosedur secara interaktif.
- o Observasi keterlibatan dan interaksi siswa dilakukan.

3. Refleksi Siklus I:

- o Analisis hasil keterampilan menulis dan motivasi siswa.

- o Identifikasi kendala, misalnya waktu, pemahaman teks prosedur, atau penggunaan Wordwall.

4. Pelaksanaan Siklus II:

- o Perbaikan dari refleksi siklus I diterapkan.
- o Guru menekankan pemahaman teks prosedur dan penggunaan Wordwall yang lebih optimal.

5. Refleksi Siklus II dan Analisis Akhir:

- o Menilai peningkatan keterampilan menulis teks prosedur dan motivasi siswa.
- o Membandingkan hasil antara pra-siklus, siklus I, dan siklus II untuk mengetahui efektivitas PjBL dengan Wordwall.

6. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan secara **kualitatif dan kuantitatif:**

1. Analisis Kuantitatif:

- o Skor tes keterampilan menulis teks prosedur dianalisis menggunakan **persentase ketuntasan klasikal**

dan rerata skor peningkatan antara pra-tindakan, siklus I, dan siklus II (Arikunto, 2022).

- o Rumus persentase:

Persentase Ketuntasan = $\frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$

$$\text{Persentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

2. Analisis Kualitatif:

- o Data observasi dan dokumentasi dianalisis menggunakan deskriptif naratif, mengidentifikasi keterlibatan, kerja sama, dan respons siswa terhadap PjBL dan Wordwall.
- o Data angket motivasi dianalisis dengan skor rata-rata dan interpretasi kategori (tinggi, sedang, rendah).

7. Validitas Data

Untuk menjamin validitas data, penelitian ini menggunakan:

- **Triangulasi Sumber:**
Menggunakan data dari tes, observasi, angket, dan dokumentasi.
- **Triangulasi Teknik:**
Menggabungkan analisis kuantitatif (tes) dan kualitatif (observasi dan dokumentasi).
- **Refleksi Guru dan Peneliti:**
Untuk meminimalkan bias dan memperbaiki proses pembelajaran di siklus berikutnya (Kemmis & McTaggart, 2018).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

1.1 Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Prosedur

Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dimulai dengan **pre-test** untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Berikut ringkasan hasil pengamatan:

Siklus	Rata-rata Skor	Persentase Ketuntasan Kelas
Pra-tindakan	60,5	33%
Siklus I	72,8	72%
Siklus II	85,3	94%

Berdasarkan tabel, terlihat peningkatan **rata-rata skor sebesar 24,8 poin** dari pra-tindakan ke siklus II, dan ketuntasan klasikal meningkat dari **33% menjadi 94%**. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan **PjBL dengan media Wordwall** efektif meningkatkan keterampilan menulis teks prosedur siswa.

Peningkatan ini sejalan dengan penelitian Ramadhani & Slamet (2024) yang menunjukkan bahwa model PjBL membantu siswa mengembangkan keterampilan menulis teks prosedur melalui pengalaman nyata dalam proyek. Selain itu, Fatmawati & Fauziah (2024) menyatakan bahwa PjBL meningkatkan kemampuan siswa dalam merencanakan, menyusun langkah, dan mengekspresikan ide secara runtut, sesuai dengan struktur teks prosedur.

1.2 Observasi Proses

Pembelajaran

Observasi menunjukkan beberapa aspek berikut:

1. Keterlibatan dan Motivasi

Siswa

- Siswa tampak lebih antusias mengikuti pembelajaran karena proyek karya tangan

bersifat nyata dan menarik.

- Wordwall memfasilitasi latihan interaktif yang membuat siswa termotivasi untuk mengurutkan langkah pembuatan karya tangan secara benar.
- Hasil angket motivasi menunjukkan **88% siswa menyatakan sangat tertarik** terhadap pembelajaran PjBL berbantuan Wordwall.
- Penelitian Arsyad (2024) dan Fianto et al. (2024) mendukung temuan ini, menyatakan bahwa penggunaan Wordwall meningkatkan partisipasi aktif dan motivasi belajar siswa.

2. Kerja Sama dan Kolaborasi

- Siswa bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan proyek, berbagi ide, dan saling membantu dalam menyusun teks prosedur.

- Observasi mencatat adanya peningkatan kemampuan komunikasi dan kolaborasi, terutama pada pengorganisasian langkah-langkah pembuatan karya tangan.

3. Pemahaman Struktur Teks Prosedur

- Setelah siklus II, mayoritas siswa mampu menyusun langkah pembuatan karya tangan secara runtut, menggunakan bahasa yang sesuai, dan menyertakan keterangan tambahan seperti alat dan bahan.
- Hal ini menunjukkan bahwa **pengalaman praktik langsung** melalui proyek mendukung pemahaman konsep teks prosedur (Indahyati & Zulikhatin, 2024; Sholikhah et al., 2024).

1.3 Dokumentasi Hasil Karya

Hasil karya tangan siswa (origami, hiasan flanel, gelang pita)

menunjukkan **kualitas tinggi dan bervariasi**, dan teks prosedur yang menyertainya relatif jelas dan runtut. Hal ini memperkuat kesimpulan bahwa PjBL memungkinkan siswa mengekspresikan keterampilan menulis secara autentik.

2. Pembahasan

2.1 Efektivitas Project Based Learning

PjBL terbukti efektif karena memberikan **pengalaman belajar yang kontekstual**. Siswa tidak hanya belajar teori teks prosedur, tetapi juga menerapkannya dalam proyek nyata. Nugraha & Mardiyati (2024) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam merancang langkah pembuatan karya tangan, memilih alat dan bahan, serta menulis teks prosedur yang runtut. Selain itu, penggunaan PjBL meningkatkan **motivasi intrinsik** siswa. Ramadhani (2024) menjelaskan bahwa proyek nyata memberi rasa memiliki terhadap hasil belajar sehingga siswa lebih termotivasi. Temuan penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian

Indahyati & Zulikhatin (2024), yang menunjukkan peningkatan kemandirian dan rasa percaya diri siswa saat menulis teks prosedur berbasis proyek.

2.2 Peran Media Wordwall

Wordwall berperan sebagai **media interaktif yang mendukung pembelajaran PjBL**, khususnya untuk latihan urutan langkah teks prosedur. Media ini memberikan umpan balik langsung, menarik minat siswa, dan mempermudah pemahaman struktur teks prosedur. Penelitian Arsyad (2024) dan Fianto et al. (2024) menunjukkan bahwa Wordwall meningkatkan keterlibatan siswa melalui gamifikasi, yang mendukung proses belajar aktif. Selain itu, Wordwall memfasilitasi **differentiated learning**, karena guru dapat menyesuaikan tingkat kesulitan soal atau latihan sesuai kemampuan siswa. Hal ini terbukti dari hasil observasi yang menunjukkan bahwa semua siswa, termasuk yang memiliki kemampuan rendah, dapat berpartisipasi dan menyusun teks prosedur dengan benar.

2.3 Hubungan PjBL dan Karya Tangan

Integrasi PjBL dengan proyek **karya tangan** memberikan konteks

nyata untuk pembelajaran teks prosedur. Dengan melakukan aktivitas praktis, siswa dapat memahami urutan langkah, penggunaan bahasa tepat, dan detail proses pembuatan. Sholikhah et al. (2024) menekankan bahwa pembelajaran berbasis proyek membantu siswa memahami konsep melalui pengalaman nyata, bukan sekadar teori. Hal ini memperkuat kualitas teks prosedur yang dihasilkan, serta meningkatkan keterampilan menulis secara signifikan.

2.4 Implikasi Penelitian

Hasil penelitian ini memberikan beberapa implikasi praktis:

1. **Guru** dapat menerapkan PjBL dengan media interaktif seperti Wordwall untuk meningkatkan keterampilan menulis dan motivasi siswa.
2. **Siswa** memperoleh pengalaman autentik yang memadukan praktik dan teori, sehingga pembelajaran lebih bermakna.
3. **Sekolah** dapat mendukung integrasi media digital dan proyek nyata dalam kurikulum untuk meningkatkan keterampilan abad 21, seperti

keaktivitas, kolaborasi, dan keterampilan menulis.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Efektivitas Model PjBL

Penerapan **Project Based Learning (PjBL)** pada materi teks prosedur melalui proyek karya tangan terbukti **meningkatkan keterampilan menulis siswa**. Siswa mampu menyusun langkah-langkah secara runtut, menggunakan bahasa yang tepat, dan menyertakan informasi lengkap mengenai alat dan bahan.

2. Peran Media Wordwall

Wordwall sebagai media interaktif meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa terhadap teks prosedur. Media ini memfasilitasi latihan urutan langkah secara menarik melalui gamifikasi, sehingga semua siswa, termasuk yang memiliki kemampuan menulis rendah, dapat berpartisipasi aktif.

3. Integrasi Proyek Karya Tangan

Integrasi proyek nyata dalam pembelajaran teks prosedur membuat proses belajar **lebih kontekstual dan autentik**. Siswa belajar langsung melalui praktik, yang berdampak positif pada kreativitas, kemandirian, dan rasa percaya diri.

4. Implikasi Praktis

Guru dapat mengadopsi **kombinasi PjBL dan media interaktif** untuk pembelajaran Bahasa Indonesia, terutama materi yang bersifat prosedural. Sekolah juga dapat mendukung pemanfaatan media digital dan proyek nyata untuk mengembangkan keterampilan abad 21 siswa, termasuk berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif.

DAFTAR PUSTAKA

- Slamet, S. (2022). *Pembelajaran Bahasa Indonesia di SD*. Jakarta: Erlangga.
- Rohmatiah, S. (2018). *Teks Prosedur dalam Kurikulum SD*. Bandung: UPI Press.

- Agustin, R., & Indihadi, T. (2024). Analisis Keterampilan Menulis Teks Prosedur Siswa Kelas IV. *Pedadidaktika*, 12(1), 45–56.
- Ramadhani, P. A., & Slamet, S. Y. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning dan Minat Belajar terhadap Keterampilan Menulis Teks Prosedur. *Didaktika Dwija Indria*, 9(2), 112–125.
- Fatmawati, N., & Fauziah, S. (2024). Efektivitas Model Project Based Learning terhadap Keterampilan Menulis Teks Prosedur. *Didaktik Jurnal*, 11(1), 78–89.
- Nugraha, R., & Mardiyati, I. (2024). Innovations in Project-Based Learning Strategies for Elementary School Students. *International Journal of Basic Educational Research*, 7(1), 33–47.
- Arsyad, M. (2024). Harnessing Wordwall for Enhanced Vocabulary Acquisition and Engagement in Non-Formal Elementary Education. *Journal of Languages and Language Teaching*, 5(2), 45–59.
- Fianto, Z. A., Purbarini, K., Saptono, B., & Putri, M. M. (2024). Perceptions of Elementary School Teacher Education Students on the Use of Wordwall Interactive Media. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 8(3), 123–135.
- Indahyati, D., & Zulikhatin, S. (2024). Project Based Learning in Elementary Descriptive Writing. *Jurnal Al-Aulad*, 15(1), 67–79.
- Sholikhah, E. M., et al. (2024). Pengaruh Model Project Based Learning Berbantuan Media Round Wheels Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 89–101.
- Ramadhani, P. A. (2024). Implementasi PjBL dalam Pembelajaran Menulis Teks Prosedur. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 12(2), 55–66.
- Rohman, A., & Sari, M. (2023). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa SD melalui Media Interaktif Wordwall. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(1), 41–53.
- Arsyad, M. (2024). *Harnessing Wordwall for Enhanced Vocabulary Acquisition and Engagement in Non-Formal Elementary Education*. Journal of Languages and Language Teaching. [E-Journal Undikma](#)
- Darmawati, & Nayla. (2024). *The Effect of Using Wordwall Website as a Strategy on Students' Vocabulary Mastery*. International Journal of Educational Research. [IJARIPI](#)
- Resdilla Pratiwi, Lia Agustina Damanik, & Bintang Rosada. (2024). *Enhancing Reading Comprehension Through Wordwall Interactive Learning In English Language Teaching*. Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris undiksha. [E-Journal Undiksha](#)
- Fianto, Z. A., Purbarini Kawuryan, B. Saptono, & M. Mentari Putri. (2024). *Perceptions*

of Elementary School Teacher Education Students on the Use of Wordwall Interactive Media as a Quiz. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar. [E-Journal Undiksha](#)

Hamidah, F.,
Setiawan, F., & Mirnawati, L. B. (2024). *Strengthening Digital Literacy of Elementary School Students Through Utilization of Wordwall as Game-Based Learning Interactive Media.* Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar. [E-Journal Undiksha](#)

Ramli, M. R., Muis, A., & Thamrin A. B. (2024). *Penerapan Model PjBL (Project Based Learning) untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Dipadukan dengan Media Ajar Wordwall Pada Pembelajaran IPA Kelas VII.* Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran. [ejournal-jp3.com](#)

Meilany, P., Indriani, R., & Puspitasari, D. R. (2024). *Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Aplikasi Wordwall terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Sekolah Dasar.* Jurnal Pendidikan Tambusai. [JPTAM](#)

Sholikhah, E. M., et al. (2024). *Pengaruh Model Project Based Learning (PjBL) Berbantuan Media Round Wheelss Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV di UPTD Sekolah Dasar.* Jurnal Basicedu. [jbasic.org](#)

Nusra, T., & Mardiyati, I. (2024). *Innovations in Project-Based Learning (PBL) Strategies for Elementary School Students.*

International Journal of Basic Educational Research. [E-JOURNAL](#)

Ramadhani, P. A., & Slamet, S. Y. (2024). *Pengaruh Model Project Based Learning dan Minat Belajar terhadap Keterampilan Menulis Teks Prosedur Peserta Didik Kelas V di Sekolah Dasar.* Didaktika Dwija Indria. [Jurnal Universitas Sebelas Maret](#)

Winarni, R. (2024). *The Effect of Project Based Learning on Creative Writing Skills in Elementary School Students: Multivariate Analysis of Variance on Themes, Diction, Imagination.* Jurnal Iqra'. [laimnumetrolampung Journal](#)

Nurinawati, & Rochmiyati, S. (2023). *Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis Tri N untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Prosedur.* Inovasi Pendidikan dan Anak Usia Dini.