

**ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN
PEMBELAJARAN KONSEP NILAI TEMPAT BAGI SISWA SD
BERBASIS WORDWALL**

Ikah Mudrikah¹, Sri Haryani²

¹ SDN 1 Sliyeg Kec. Sliyeg, Indramayu, Jawa Barat, Indonesia

² Program Studi Pendidikan Dasar, Sekolah Pascasarjana Universitas
Negeri Semarang, Indonesia

Email: ikamudrikah44@students.unnes.ac.id

ABSTRACT

The development of appropriate and contextual assessment instruments plays a crucial role in supporting the effectiveness of mathematics learning, especially in fundamental concepts such as place value. This study aims to analyze the need for developing assessment instruments for teaching the concept of place value to elementary school students by utilizing the Wordwall platform. The focus of this research is on second-grade students at SDN 1 Sliyeg who participated in an interactive quiz using the "Open the Box" game format on Wordwall. Evaluation results from 32 students showed an average score of 8.5 out of 10, with 23 students achieving a perfect score. However, item analysis revealed that some questions, particularly those involving the exchange of digit positions and reasoning about place value positions, remained challenging for some students. This study employed a descriptive qualitative approach, with data collection techniques including observation, interviews, and document analysis of quiz results. The findings indicate the need for more varied, contextual, and interactive assessment instruments that can also provide immediate feedback. Wordwall-based instruments are considered to have the potential to enhance learning motivation, deepen the understanding of place value concepts, and offer more comprehensive diagnostic data for teachers in evaluating the learning process.

Keywords: Assessment instruments, place value, Wordwall.

ABSTRAK

Instrumen penilaian yang tepat dan kontekstual memiliki peran krusial dalam mendukung efektivitas pembelajaran matematika, khususnya pada konsep dasar seperti nilai tempat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan instrumen penilaian pembelajaran konsep nilai tempat bagi siswa Sekolah Dasar (SD) dengan memanfaatkan platform Wordwall. Fokus penelitian ini adalah siswa kelas 2 SDN 1 Sliyeg yang mengikuti kuis interaktif dengan format permainan "Open the Box" di Wordwall. Hasil evaluasi dari 32 siswa menunjukkan bahwa rata-rata nilai yang diperoleh adalah 8,5 dari 10, dengan 23 siswa memperoleh nilai sempurna. Namun, analisis butir soal menunjukkan bahwa beberapa pertanyaan, terutama yang melibatkan pertukaran posisi angka dan penalaran posisi nilai tempat, masih menjadi tantangan bagi sebagian siswa. Pendekatan deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen hasil kuis.

Temuan ini mengindikasikan perlunya pengembangan instrumen penilaian yang lebih bervariasi, kontekstual, dan interaktif, serta mampu memberikan umpan balik secara langsung. Instrumen berbasis Wordwall dinilai potensial untuk meningkatkan motivasi belajar, memperdalam pemahaman konsep nilai tempat, serta memberikan data diagnostik yang lebih komprehensif bagi guru dalam mengevaluasi proses pembelajaran.

Kata Kunci: Instrumen penilaian, nilai tempat, Wordwall.

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar memegang peranan penting dalam membentuk dasar kompetensi numerasi yang akan menjadi bekal utama bagi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis. Salah satu konsep dasar yang sangat mendasar namun kerap menjadi tantangan bagi siswa adalah konsep nilai tempat. Pemahaman nilai tempat yang baik tidak hanya memengaruhi kemampuan siswa dalam melakukan operasi bilangan, tetapi juga menjadi fondasi penting dalam pengembangan konsep matematika yang lebih kompleks (Mulyasari & Fazrul Prasetya Nur Fahrozy, 2023).

Namun, dalam praktik pembelajaran di kelas, instrumen penilaian yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep nilai tempat sering kali bersifat konvensional, kurang bervariasi, dan kurang kontekstual. Hal ini dapat menyebabkan hasil evaluasi yang

kurang akurat dalam menggambarkan pemahaman siswa secara menyeluruh. Selain itu, minimnya interaktivitas dalam instrumen penilaian dapat berpengaruh pada motivasi belajar siswa, terutama di tingkat Sekolah Dasar yang sangat membutuhkan pendekatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan (Suryani, 2023).

Seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan, pemanfaatan platform digital interaktif seperti Wordwall menjadi salah satu solusi inovatif untuk mendukung proses pembelajaran dan penilaian yang lebih efektif. Wordwall memungkinkan guru untuk membuat kuis interaktif dengan format permainan yang tidak hanya meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi juga memberikan umpan balik secara langsung sehingga proses evaluasi menjadi lebih dinamis dan diagnostik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan pengembangan instrumen penilaian pembelajaran konsep nilai

tempat bagi siswa kelas 2 SDN 1 Sliyeg dengan memanfaatkan platform Wordwall. Fokus penelitian adalah pada kuis interaktif dengan format permainan "Open the Box" yang telah diterapkan pada siswa kelas 2 (Agusdianita et al., 2024).

Melalui pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan analisis hasil kuis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai efektivitas instrumen penilaian berbasis digital serta kebutuhan pengembangan instrumen yang lebih variatif, kontekstual, dan interaktif (Alfridus Tae Yohanes, Lioba Nahak Roswita, 2024).

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kualitas instrumen penilaian, tetapi juga pada penguatan proses pembelajaran matematika yang lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa Sekolah Dasar, khususnya dalam memahami konsep nilai tempat (Hakiki et al., 2019).

B. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif

dengan desain studi kasus. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran yang mendalam mengenai kebutuhan pengembangan instrumen penilaian pembelajaran konsep nilai tempat bagi siswa kelas 2. Penelitian berfokus pada implementasi instrumen penilaian berbasis Wordwall dalam bentuk kuis interaktif, serta menganalisis respons siswa terhadap instrumen tersebut.

2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Sliyeg, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat. Subjek dalam penelitian ini adalah 32 siswa kelas 2 yang mengikuti kegiatan pembelajaran matematika dengan materi nilai tempat. Guru kelas dan hasil kuis siswa juga menjadi bagian dari sumber data dalam penelitian ini.

3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi Lembar Observasi biasa digunakan untuk mencatat perilaku siswa selama mengikuti kuis interaktif, termasuk antusiasme, keterlibatan, serta kendala yang dihadapi. Panduan Wawancara untuk menggali informasi dari guru mengenai efektivitas dan tantangan dalam penggunaan

instrumen penilaian berbasis Wordwall . Hasil Kuis Wordwall biasa digunakan untuk menganalisis tingkat pemahaman siswa berdasarkan nilai dan pola kesalahan pada soal-soal nilai tempat.

Kuis Interaktif Wordwall (Open the Box): Merupakan instrumen penilaian utama yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran nilai tempat.

4. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama dengan Observasi langsung saat pelaksanaan kuis Wordwall untuk melihat respon dan partisipasi siswa. Wawancara semi-terstruktur dengan guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai persepsi terhadap penggunaan instrumen dan kebutuhan penilaiannya. Dokumentasi dan analisis hasil kuis Wordwall untuk menilai capaian belajar siswa serta menganalisis butir soal yang sulit dipahami. (Nurmaningtias et al., 2024)

5. Prosedur Analisis Data

Analisis Kebutuhan Pengembangan Instrumen Penilaian

Data yang dikumpulkan dianalisis melalui beberapa langkah sistematis. Langkah pertama adalah reduksi data, yaitu menyaring dan memilih data yang relevan dari hasil observasi, wawancara, dan kuis siswa agar fokus pada informasi yang berkaitan langsung dengan tujuan penelitian. Selanjutnya, dilakukan penyajian data dengan cara menyusun data tersebut dalam bentuk deskriptif naratif dan tabel nilai siswa. Penyajian ini juga mencakup identifikasi soal-soal yang paling banyak menjebak siswa untuk mengetahui pola kesulitan yang muncul. (Sakamurti et al., 2024) Langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan, dimana peneliti merumuskan temuan utama terkait kebutuhan pengembangan instrumen pembelajaran, tantangan siswa dalam memahami konsep nilai tempat, serta efektivitas penggunaan instrumen berbasis Wordwall dalam pembelajaran.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kategori Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
----------------	--------------	----------------

10 (Sempurna)	23 siswa	71,9%
8 – 9	6 siswa	18,8%
< 8	3 siswa	9,3%
Total	32 siswa	100%

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Kuis *Wordwall* “Open the Box” Konsep Nilai Tempat

Di tabel 1. menunjukkan distribusi nilai yang diperoleh oleh 32 siswa kelas 2 SDN 1 Sliyeg setelah mengikuti kuis interaktif *Wordwall* dengan materi konsep nilai tempat. Sebanyak 23 siswa (71,9%) memperoleh nilai sempurna (10), yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa mampu memahami dan menyelesaikan soal-soal dengan baik.

Selanjutnya, terdapat 6 siswa (18,8%) yang memperoleh nilai antara 8 hingga 9, mengindikasikan bahwa mereka telah menguasai sebagian besar materi, namun masih melakukan kesalahan kecil pada satu

atau dua soal. Adapun 3 siswa (9,3%) memperoleh nilai di bawah 8, yang mencerminkan bahwa pemahaman mereka terhadap konsep nilai tempat masih belum optimal (Nafiah & Kusumadewi, 2025).

Rata-rata nilai kelas yang tercatat adalah 8,5 dari total skor 10, yang secara umum menunjukkan capaian pembelajaran yang cukup baik. namun, keberadaan siswa dengan nilai rendah menandakan perlunya penguatan pemahaman konsep melalui pendekatan pembelajaran dan penilaian yang lebih kontekstual dan adaptif terhadap kebutuhan individu.

Tabel 2. Analisis Kesulitan Soal Berdasarkan Jenis

Jenis Soal	Jumlah Siswa yang Salah	Persentase dari Jumlah Siswa
------------	-------------------------	------------------------------

		(%)
Menentukan nilai angka puluhan dan satuan	2 siswa	6,3%
Membandingkan dua bilangan berdasarkan nilai tempat	1 siswa	3,1%
Pertukaran posisi angka (misal $47 \neq 74$)	7 siswa	21,9%
Soal cerita kontekstual terkait nilai tempat	5 siswa	15,6%

Tabel 2 di atas menyajikan analisis kesulitan siswa berdasarkan jenis soal dalam kuis Wordwall . Berdasarkan hasil analisis, jenis soal yang paling banyak mengalami kesalahan adalah soal yang berkaitan dengan pertukaran posisi angka (misalnya membedakan 47 dan 74), dengan 7 siswa (21,9%) menjawab salah. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa

masih kesulitan memahami bahwa urutan angka memengaruhi nilai tempat masing-masing digit secara signifikan.

Jenis soal lain yang juga menjadi tantangan adalah soal cerita kontekstual yang menuntut pemahaman nilai tempat dalam situasi kehidupan nyata, di mana 5 siswa (15,6%) tidak mampu menjawab dengan tepat. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan konsep nilai tempat dalam bentuk naratif atau aplikatif

masih membutuhkan latihan lebih lanjut.

Sementara itu, soal yang berkaitan dengan identifikasi nilai angka puluhan dan satuan serta perbandingan dua bilangan memiliki tingkat kesalahan yang lebih rendah, masing-masing hanya dijawab salah oleh 2 siswa (6,3%) dan 1 siswa (3,1%). Ini menunjukkan bahwa secara umum, siswa cukup memahami aspek dasar dari nilai tempat, namun mengalami kesulitan ketika konsep tersebut harus diterapkan dalam konteks yang lebih kompleks atau memerlukan penalaran logis.

Rata-rata nilai kelas yang diperoleh siswa dalam kuis Wordwall berbasis permainan "Open the Box" adalah 8,5 dari total skor 10. Capaian ini mencerminkan tingkat penguasaan konsep nilai tempat yang relatif tinggi di kalangan siswa kelas 2 SDN 1 Sliyeg. Sebagian besar siswa, yaitu

71,9%, mampu menjawab seluruh soal dengan benar, yang menunjukkan bahwa mereka telah memahami konsep dasar nilai tempat dengan baik, khususnya dalam hal membedakan satuan dan puluhan dalam bentuk angka. Dan sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lestari & Rohmani, 2024) pada jurnal yang berjudul *Analysis of the effectiveness of Wordwall media use on science learning outcomes in elementary schools*

Namun, hasil analisis butir soal menunjukkan bahwa masih terdapat jenis soal tertentu yang menjadi tantangan bagi sejumlah siswa. Jenis soal yang paling sering dijawab salah adalah soal yang melibatkan pertukaran posisi angka, seperti membedakan nilai tempat dalam angka 47 dan 74. Kesalahan ini menunjukkan bahwa sebagian siswa belum sepenuhnya memahami bahwa perubahan posisi digit dalam bilangan akan mengubah nilai tempat secara signifikan (Ni'mah et al., 2024). Selain itu, soal cerita kontekstual yang menuntut penerapan konsep nilai tempat dalam situasi kehidupan sehari-hari juga menjadi salah satu jenis soal dengan tingkat kesalahan yang cukup tinggi.

Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun pemahaman dasar siswa terhadap nilai tempat sudah terbentuk, mereka masih memerlukan pendalaman dalam hal penerapan konsep dalam konteks yang lebih kompleks atau bersifat naratif. Oleh karena itu, pengembangan instrumen penilaian ke depan perlu mempertimbangkan aspek kompleksitas kognitif, variasi bentuk soal, dan kontekstualisasi materi, agar siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga mampu menggunakannya secara bermakna dalam berbagai situasi (Budiarti et al., 2023).

E. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Wordwall sebagai media penilaian interaktif dalam pembelajaran konsep nilai tempat di kelas 2 SDN 1 Sliyeg cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Mayoritas siswa memperoleh nilai tinggi, dengan 71,9% mencapai skor sempurna. Namun, masih ditemukan kesulitan pada jenis soal yang menuntut pemahaman lebih kompleks, seperti pertukaran posisi angka dan soal cerita kontekstual.

Analisis kebutuhan mengindikasikan bahwa instrumen penilaian yang

digunakan masih perlu dikembangkan agar lebih bervariasi, kontekstual, dan interaktif, serta mampu memberikan umpan balik yang mendalam bagi guru dan siswa. Hasil bibliometrik juga memperkuat bahwa Wordwall merupakan media digital yang populer dan relevan dalam meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan hasil belajar siswa, terutama dalam memahami konsep abstrak seperti nilai tempat.

Oleh karena itu, pengembangan instrumen penilaian berbasis Wordwall yang lebih terstruktur dan kontekstual sangat dibutuhkan guna mendukung proses pembelajaran yang lebih menyenangkan, bermakna, dan adaptif terhadap kebutuhan siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Adinda, A., Anwar, W. S., & Gani, R. A. (2024). PENGEMBANGAN SOAL EVALUASI PEMBELAJARAN MENGGUNAKAN WORDWALL PADA MATERI SIKLUS AIR. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 182-192.

Afifah, M. N., N, A. S., & Budiman, M. A. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas II Pada Materi Nilai Tempat di SDN Gayamsari 01 Semarang. *DIKDAS MATAPPA: Jurnal Ilmu Pendidikan*

Dasar, 5(2), 395.
<https://doi.org/10.31100/dikdas.v5i2.1592>

Agusdianita, N., Supriatna, I., Sanche, L. A., & ... (2024). ... AKTIVITAS DAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPAS MELALUI PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING BERBANTUAN MEDIA *Ilmiah*

Alfridus Tae Yohanes, Lioba Nahak Roswita, M. B. H. (2024). *Jurnal Pendidikan Integratif PENGARUH PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN MANIK- Jurnal Pendidikan*

Amaliah, N. R., & Indrawati, D. (2022). Pengembangan Permainan Cobra (Congklak Berbasis Android) Sebagai Media Pembelajaran Materi Nilai Tempat Bilangan Untuk Kelas 2 Sd. *Jpgsd*, 10(3), 544–557.

Budiarti, B., Rizal, S. U., & Syabrina, M. (2023). Pengembangan Instrumen Penilaian Kognitif Menggunakan Aplikasi Wordwall Pada Pembelajaran Tematik Kelas 4. *Borneo Journal of Primary Education*, 3(1), 127–138.

Hakiki, F., Ekowati, D. W., & Susintowati, W. (2019). Peningkatan Pemahaman Konsep Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Gelas Warna Pada Siswa Kelas I Sdn Purwanto 2 Malang. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2).
<https://doi.org/10.24176/re.v9i2.3179>

<https://prospek.unram.ac.id/index.php/PROSPEK/article/view/585>

Integratif. 5(4), 283–292.

Lestari, R., & Rohmani, R. (2024). Analysis of the effectiveness of Wordwall media use on science learning outcomes in elementary schools. *IJORER: International Journal of* <https://journal.ia-education.com/index.php/ijorer/article/view/634>

Mulyasari, W., & Fazrul Prasetya Nur Fahrozy. (2023). Pemahaman Konsep Pada Nilai Tempat Di Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 442–452.
<https://doi.org/10.31949/jee.v6i2.5295>

Nafiah, Z., & Kusumadewi, R. F. (2025). Analysis of the integration of the PBL model assisted by Wordwall on students' learning independence in the perspective of the Qur'an. *Muhajirin International* <https://ejournal.taqaddum.co.id/index.php/mic/article/view/60>

Nasional Guru.
<https://conference.ut.ac.id/index.php/tiing/article/view/5077>

Ni'mah, U., Permoni, D., Anika, R. R., & Zuliana, E. (2024). Pembelajaran Bilangan Cacah Menggunakan Media Papan Nilai Tempat Bilangan : Desain Pembelajaran Dengan Pendekatan PMRI. *Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(1), 2407–8840.

Nurmaningtias, L., Rochmiyati, S., & ... (2024). Application of Tri-N Integrated Wordwall Media to Improve Counting Skills in Learning Multiplication in Class IV at Kyai Mojo

State Elementary School. ... on Teacher Profession
<https://seminar.ustjogja.ac.id/index.php/ICoTPE/article/view/3069>

Sakamurti, N. A., Nugroho, W., & ... (2024). DEVELOPMENT OF AUDIOVISUAL LEARNING MEDIA BASED ON WORDWALL APPLICATIONS TO IMPROVE LITERACY SKILLS. *PROGRES*