

PENERAPAN APLIKASI *WORDWALL* dalam PEMBELAJARAN MATEMATIKA

IMPLEMENTATION OF *WORDWALL* APPLICATION IN MATHEMATICS LEARNING

Stefany Margareta Martono¹, Cindra Kristina²

¹Politeknik Saint Paul Sorong
Jln. R. A Kartini No. 10 F
Kampung Baru, Sorong,
Indonesia
martonostefany@gmail.com

²Sekolah Dasar Cinta Kasih
Jln. R. A Kartini No. 5 F,
Boswezen, Sorong, Indonesia
cindrakristina27@gmail.com

ABSTRACT

Mathematics is one of the compulsory subjects that students take at school. Mathematics is still something that is difficult for students to learn. For this reason, it is important to modify fun and interactive learning activities in the classroom with the use of applications. There are many applications that can be used to support mathematics learning activities. One application that can be used in wordwall. Wordwall is a teaching tool or media that teachers can use to make learning more interesting and interactive in the classroom. This Research was carried out at Cinta Kasih elementary School, Sorong City. Researchers carried out observations and guided teachers in using the wordwall application so that it was applied to grade 5 students. The research method used was quantitative research. This research was carried out with classroom action research planning, namely the researcher supervised the teacher in the learning process in the classroom using the wordwall application. Data collection in the form of data on student activity in the class in group, knowledge, skills. The research result show that students have an average score in the range of 76 – 79, which mean they are good at following the mathematics learning process in classwith the help of the wordwall application.

Keywords : *wordwall, mathematics, education.*

1. PENDAHULUAN

Matematika sudah ada sejak jaman sebelum Masehi (SM). Matematika berasal dari Bahasa Yunani kuno “*Mathema*” yang artinya ilmu atau pengetahuan. Saat ini, matematika menjadi ilmu dasar dalam berbagai macam pengetahuan. Matematika memiliki berbagai kegunaan seperti meningkatkan kemampuan berhitung, berpikir, pemecahan masalah, dan lain sebagainya. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran utama/ wajib yang telah dimulai dari jenjang dasar hingga ke jenjang tinggi.

Di Sekolah dasar, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang terasa sulit bagi peserta didik. Semakin tinggi tingkatan atau kelas, materi yang dipelajari semakin sulit. Hal ini juga dipengaruhi dengan kemampuan berhitung tiap peserta didik yang berbeda – beda di dalam kelas. Banyak orang beranggapan bahwa matematika sulit dipelajari dan hanya orang-orang tertentu saja yang dapat mempelajari matematika dengan mendalam. Padahal matematika hanya membutuhkan Latihan yang berulang untuk meningkatkan kemampuan berhitung dan logika.

Di Sekolah Dasar Cinta Kasih Kota Sorong pun, tidak semua peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan matematika dengan mudah. Peneliti melakukan observasi untuk mencari tahu kendala yang dihadapi oleh peserta didik dalam pembelajaran matematika. Sebagian peserta didik menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Hal ini disampaikan dikarenakan kemampuan berhitung yang kurang dari peserta didik. Peneliti pun melakukan wawancara dengan Pendidik yang bertanggung jawab pada mata pelajaran matematika untuk menemukan permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan permasalahan yang telah diobservasi, peneliti menggunakan aplikasi *wordwall* dalam pembelajaran matematika sebagai media atau alat bantu pembelajaran. Aplikasi ini dapat digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan

berhitung peserta didik. Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian Tindakan kelas yaitu peneliti melakukan pengawasan langsung kepada guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan aplikasi *wordwall*. Pengumpulan data berupa data keaktifan peserta didik di dalam kelas secara berkelompok, pengetahuan, keterampilan. Adanya media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan maupun keterampilan dalam pembelajaran matematika. Aplikasi *wordwall* ini digunakan di kelas 5 sebagai sampel yang dilaksanakan selama 1 semester atau kurang lebih 5 bulan dalam proses pembelajaran di dalam kelas.

Penelitian ini dibatasi pada permasalahan yaitu Penerapan Aplikasi *Wordwall* dalam Pembelajaran Matematika di Kelas 5 SD Cinta Kasih Kota Sorong. Adapun rumusan masalah yaitu Bagaimana penerapan aplikasi *wordwall* dalam pembelajaran Matematika pada peserta didik kelas 5 di SD Cinta Kasih ?

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui penerapan aplikasi *wordwall* dalam pembelajaran Matematika pada peserta didik kelas 5 di SD Cinta Kasih. Manfaat penelitian ini adalah sebagai tambahan media ajar dalam pembelajaran di Kelas agar kelas lebih menyenangkan.

2. KAJIAN PUSTAKA / METODOLOGI /PERANCANGAN

Penelitian ini relevan dengan beberapa penelitian yaitu penelitian yang dilakukan oleh Nuria, S. Firman, dkk. 2024^[1]. Judul : Analisis Penerapan Media Pembelajaran berbasis Aplikasi *Wordwall* pada Pembelajaran Matematika di SDN Percobaan Padang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi *Wordwall* secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep matematika dan motivasi belajar peserta didik di tingkat SD.

Rahmawati L, Rulviana V, Rakini. 2024^[2]. Judul : Penerapan Media *Wordwall* untuk meningkatkan minat belajar Matematika pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar. Dalam penelitian ini diperoleh hasil yang menyatakan bahwa pada siklus 1 rata-rata skor dari hasil pembelajaran menggunakan media pembelajaran *wordwall* yaitu 64% dalam ketuntasan klasikal. Sementara itu, ketika siklus 2 rata-rata skor dari hasil pembelajaran menggunakan media pembelajaran *wordwall* meningkat yaitu sebesar 86% dengan ketuntasan baik sekali.

Lestari K M, Restian A, Supradana A. 2023^[3]. Judul : Implementasi media *Wordwall Gameshow* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas 1 dalam merdeka belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan guru dalam menerapkan evaluasi *Wordwall Gameshow* pada mata pelajaran matematika Kurikulum Merdeka terhadap hasil belajar peserta didik kelas 1 yang dilihat dari siklus I menunjukkan nilai ketuntasan belajar mencapai 51,72%, pada siklus II hasil penilaian siswa menunjukkan ketuntasan belajar mencapai 69,48%, dan siklus III hasil penilaian menunjukkan ketuntasan belajar mencapai 100,0% atau seluruh siswa tuntas belajar.

Perbedaan penelitian-penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Cinta Kasih Kota Sorong. Peneliti melakukan observasi dan menuntuk guru dalam penggunaan aplikasi *wordwall* sehingga diterapkan ke peserta didik kelas 5. Pengambilan data melalui kegiatan proses selama pembelajaran berlangsung selama 5 bulan dan pengolahan data di bulan ke 6 untuk melihat hasil penerapan aplikasi *wordwall* tersebut.

Menurut Sun'iyah dalam Jurnal Prima Mutia Sari dan Husnin Nahry Yarza^[4]. *Wordwall* adalah sebuah aplikasi yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, sumber belajar atau alat penilaian berbasis daring yang menarik bagi siswa. Kelebihan aplikasi ini mempunyai banyak template yang dapat digunakan oleh guru.

Menurut Rosdiani dalam Jurnal Nurul Maulia Agusti & Aslam^[5]. *Wordwall* merupakan suatu situs pembelajaran yang dimana guru dapat membuat berbagai template pembelajaran yang didesain dalam bentuk games.

Menurut Cronsberry dalam Purnamasari Sulfi, dkk^[6]. Wordwall adalah sekelompok kata yang ditampilkan di dinding, papan bulletin, papan tulis, atau papan di kelas.

Berdasarkan beberapa pengertian ahli di atas dapat disimpulkan bahwa wordwall merupakan alat bantu atau media ajar yang dapat digunakan guru agar pembelajaran lebih menarik dan interaktif di dalam kelas.

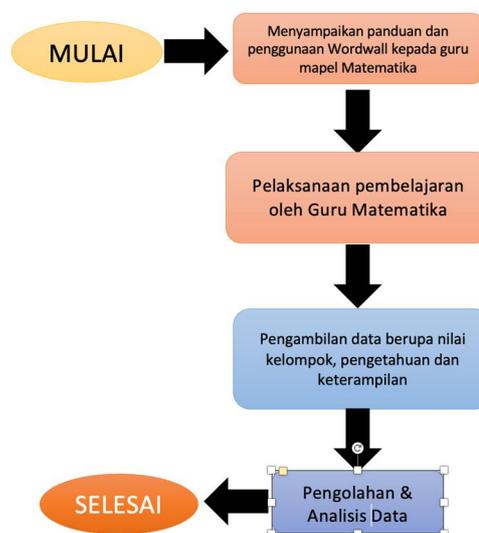
Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diikuti peserta didik di Sekolah. Matematika masih menjadi hal yang sulit dipelajari oleh peserta didik. Untuk itu, pentingnya memodifikasi kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif di dalam kelas dengan penggunaan aplikasi. Banyak aplikasi yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan yaitu *wordwall*. *Wordwall* merupakan alat bantu atau media ajar yang dapat digunakan guru agar pembelajaran lebih menarik dan interaktif di dalam kelas.

Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti. Perbedaan penelitian-penelitian tersebut dengan penelitian ini yaitu penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Cinta Kasih Kota Sorong. Peneliti melakukan observasi dan menuntun guru dalam penggunaan aplikasi *wordwall* sehingga diterapkan ke peserta didik kelas 5. Pengambilan data melalui kegiatan proses selama pembelajaran berlangsung selama 5 bulan dan pengolahan data di bulan ke 6 untuk melihat hasil penerapan aplikasi *wordwall* tersebut.

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan dengan perencanaan penelitian Tindakan kelas yaitu peneliti melakukan pengawasan kepada guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan aplikasi *wordwall*. Pengumpulan data berupa data keaktifan peserta didik di dalam kelas secara berkelompok, pengetahuan, keterampilan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Cinta Kasih Kota Sorong. Pengambilan data dilaksanakan sesuai jadwal mata pelajaran kelas 5. Peserta didik kelas 1-6 merupakan populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 5. Sampel berjumlah 15 peserta didik. Penelitian ini bersifat penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif mengambil data nilai berupa nilai kelompok, pengetahuan dan keterampilan dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Desain Penelitian ini dilaksanakan dengan perencanaan penelitian Tindakan kelas yaitu peneliti melakukan pengawasan kepada guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan aplikasi *wordwall*. Pengumpulan data berupa data keaktifan peserta didik di dalam kelas secara berkelompok, pengetahuan, keterampilan. Berikut diagram alir penelitian



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian menjelaskan bahwa penelitian diawali dengan observasi kelas. Setelah itu peneliti berdiskusi dengan guru/ pendidik tentang aplikasi wordwall yang dapat digunakan di dalam kelas untuk materi KPK & FPB, Pecahan. Peneliti menyampaikan cara menggunakan wordwall kepada guru mata pelajaran matematika. Peneliti bekerjasama dengan guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Guru Matematika memberikan materi kepada peserta didik dengan menerapkan aplikasi wordwall. Pendidik memberikan arahan kepada peserta didik untuk membentuk kelompok. Nama kelompok diberikan oleh guru kepada masing-masing kelompok. Adapun Langkah – Langkah membuka Wordwall yaitu :

1. Membuka situs wordwall (wordwall.net);
2. Login menggunakan akun gmail pribadi;
3. Membuat game pada menu *create activity*;
4. Pada menu *create activity* pilih template gameshow (template dapat dipilih sesuai kebutuhan);
5. *Activity title* dapat diganti dengan judul materi yang diajarkan;
6. Buat soal pada menu *question* dan jawaban pada menu *answer* (jawaban boleh lebih dari 2);
7. Jika ingin menambahkan soal, klik tanda (+) *add a question*;
8. Jika sudah selesai dan semua data sudah benar dapat mengklik menu *done* maka soal akan tersimpan pada menu *my activities*.

Cara Penggunaan sebagai berikut :

1. Pada situs wordwall, buka menu *my activities*;
2. Cari dan klik game yang telah dibuat;
3. Klik *start* untuk memulai permainan (game dapat dimainkan secara individual ataupun kelompok dengan menjawab pertanyaan secara bergantian);
4. Pemain diberikan kesempatan selama 30 detik untuk menjawab setiap pertanyaan (waktu disediakan otomatis dari wordwall);
5. Apabila jawaban benar maka akan muncul tanda ceklis (✓), sedangkan apabila jawaban salah maka akan muncul tanda silang (×) dan diberikan jawaban yang benar;
6. Pada akhir permainan akan diberikan total skor yang diperoleh setelah memainkan game tersebut.

Pengambilan data berdasarkan Kerjasama yang dilakukan oleh peserta didik secara berkelompok. Data yang dikumpulkan juga berupa nilai pengetahuan dan keterampilan dari masing-masing peserta didik. Setelah melakukan pengambilan data, peneliti melakukan pengolahan dan analisis data.

Instrument dalam penelitian ini yaitu berupa aplikasi wordwall, sebagai alat ukur untuk mengukur peningkatan kemampuan matematika peserta didik setelah menggunakan aplikasi ini .

Tabel 1. Format Tabel Penilaian Kelompok

KELOMPOK	NAMA	SIKAP/ KERJASAMA	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN	RATA-RATA
Elemen					
€					
Alpha					
α					
phi					
π					

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengambil data berupa data nilai Kerjasama yang dilakukan oleh peserta didik secara berkelompok. Data yang dikumpulkan juga berupa nilai pengetahuan dan keterampilan dari masing-masing peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus/ skor :

$$\text{nilai} = \frac{\text{skor}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \quad (1)$$

Kategori yaitu :

81% – 100 % = *sangat baik*

61% – 80 % = *baik*

41% – 60% = *cukup baik*

21% – 40 % = *kurang baik*

< 20 % = *perlu bimbingan*

(Arikunto, 2009;35)^[7]

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan atau Implementasi merupakan penerapan program tertentu untuk mencapai suatu tujuan yang sesuai dengan kebijakan yang telah dibuat. Implementasi melalui beberapa tahapan yang harus dilakukan agar tercapai tujuan yang direncanakan^[8]. Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Cinta Kasih Kota Sorong selama 1 semester. Peneliti mengikuti jadwal pelajaran yang telah diatur oleh Sekolah. pada 2 minggu pertama, peneliti melakukan observasi ke Sekolah untuk menganalisis kebutuhan peserta didik dan pendidik dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan hasil wawancara dari 5 orang peserta didik di kelas 5 dan guru matematika, didapatkan beberapa permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika. Untuk itu, peneliti merancang pembelajaran dengan menggunakan aplikasi wordwall sebagai alat bantu/ media ajar dalam proses pembelajaran matematika di dalam kelas. Setelah melakukan observasi, peneliti melakukan bimbingan dan pengawasan terhadap guru yang menerapkan aplikasi wordwall pada mata pelajaran matematika selama 2 minggu. Di awal pembelajaran peneliti berdiskusi dalam penggunaan aplikasi wordwall dan merancang urutan pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan.

Peserta didik yang dijadikan sampel adalah kelas 5 yang berjumlah 15 orang. Pada pembelajaran tiap materi, Guru memberikan instruksi di akhir materi untuk bermain sambil belajar. Berikut penerapan aplikasinya, Peserta didik dibagi menjadi tiga kelompok dengan masing-masing nama kelompok elemen, alpha dan phi. Guru menyediakan 3 laptop untuk digunakan di setiap kelompok. Soal yang diberikan masing-masing kelompok yaitu 10 soal. Peserta didik kelas 5 terdiri dari 14 orang dibagi menjadi 3 kelompok yang terdiri dari 4 orang kelompok elemen, 5 orang kelompok alpha dan 5 orang kelompok phi. Peserta didik mendengarkan penjelasan aturan permainan dari guru dan mengajukan pertanyaan jika ada yang belum paham. Peserta didik berbaris sesuai kelompok dan bersiap untuk menjawab pertanyaan game. Peserta didik menjawab pertanyaan masing-masing 1 soal secara bergantian dengan teman di baris belakang. Setelah selesai menjawab soal, game diakhiri dengan melihat perolehan skor masing-masing kelompok.

Setelah melakukan penelitian dengan desain penelitian Tindakan kelas, peneliti menganalisis data dengan melihat perolehan skor dari masing-masing peserta didik. Data nilai yang dianalisis yaitu Kerjasama, Pengetahuan, dan Keterampilan. Hasil nilai dari peserta didik menjadi hasil penelitian terhadap penerapan aplikasi *wordwall* dalam pembelajaran matematika di kelas 5 SD Cinta Kasih Kota Sorong.

Peneliti mengambil data nilai selama proses pembelajaran dengan materi yaitu KPK dan FPB, Pecahan. Untuk KPK & FPB, sub materi sebagai berikut :

- a. Menjelaskan KPK dan FPB

- b. Menentukan KPK dan FPB dengan Faktorisasi Prima
- c. Menyelesaikan masalah tentang FPB dan KPK

Adapun untuk materi pecahan sebagai berikut :

- a. Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan
- b. Perkalian Pecahan
- c. Pecahan Campuran
- d. Pembagian Pecahan
- e. Sifat – sifat operasi hitung pecahan
- f. Pecahan menjadi desimal dan persen
- g. Operasi hitung pecahan decimal
- h. Pecahan dalam perbandingan

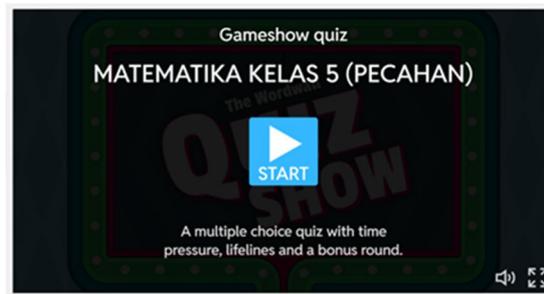
Untuk keseluruhan materi diambil nilai rata-rata nya, berikut hasil rekap rata-rata seluruh materi yaitu.

Tabel 2. Rata-rata Nilai Peserta didik

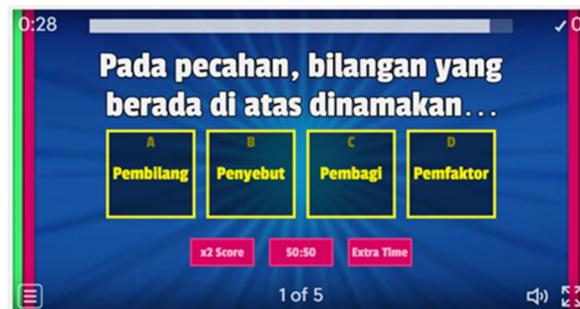
KELOMPOK	NAMA	SIKAP/ KERJASAMA	PENGETAHUAN	KETERAMPILAN
Elemen €	KAY	75	85	80
	HARVEY	80	70	70
	KOLETA	80	85	80
	ADEL	80	75	70
Alpha α	GISEL	75	80	80
	SYEREN	75	70	75
	RENATA	75	85	80
	QYARRA	75	70	75
	GABRIEL	80	90	90
phi π	DHIARA	80	75	70
	ZIVA	80	90	85
	RAINISYA	80	75	70
	RASYANDI	80	70	70
	YUGI	80	80	75
Rata – Rata Kelas		78	79	76

Tabel 2 menampilkan rangkuman data nilai rata-rata yang telah direkap selama 20 kali pertemuan yang terjadwal. Hasil yang didapatkan untuk rata-rata kelas nilai Kerjasama adalah 78, nilai pengetahuan adalah 79, dan nilai keterampilan adalah 76. Berdasarkan hasil tersebut, terlihat bahwa peserta didik memiliki skor di rentang 76 – 79 artinya sudah baik dalam mengikuti proses pembelajaran matematika di kelas dengan bantuan aplikasi wordwall. Berikut dokumentasi kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

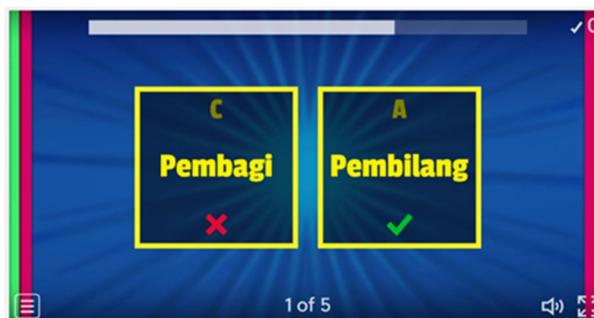
Berikut tampilan wordwall yang digunakan di kelas dalam pembelajaran matematika.



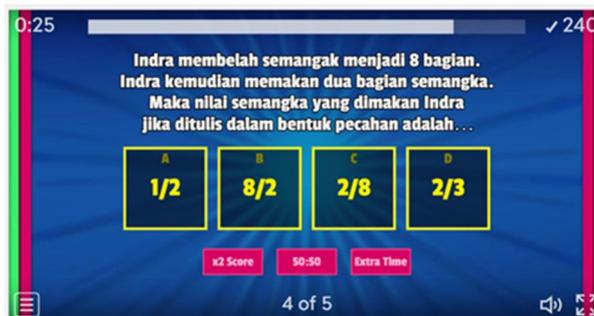
Gambar 1. Tampilan awal Wordwall



Gambar 2. Tampilan Kuis Wordwall



Gambar 3. Tampilan Kuis Wordwall



Gambar 4. Tampilan Kuis Wordwall



Gambar 5. Tampilan Skor Wordwall

Adapun dokumentasi kegiatan pembelajaran Matematika menggunakan aplikasi wordwall.



Gambar 6. Pendidik menjelaskan cara menggunakan aplikasi wordwall



Gambar 7. Pembentukan Kelompok Peserta didik



Gambar 8. Peserta didik berkelompok menjawab di wordwall

5. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa, hasil penelitian dalam penerapan aplikasi wordwall untuk pembelajaran matematika memberikan dampak yang baik bagi peserta didik. Hal ini dibuktikan dari peserta didik yang antusias dalam mengikuti pembelajaran matematika. Data nilai memperlihatkan bahwa Kerjasama yang baik antar peserta didik yaitu rata-rata nilai kelas Kerjasama adalah 78. Nilai pengetahuan dan keterampilan terdapat di skor baik yaitu 79 dan 76. Hal ini membuktikan bahwa pembelajaran matematika menjadi mudah ketika dapat dikombinasikan dengan permainan yang menyenangkan, asik, dan interaktif.

Pembelajaran matematika dapat diselingi dengan aplikasi-aplikasi yang menarik bagi peserta didik, tujuannya agar peserta didik tidak merasa kesulitan ketika proses pembelajaran. Aplikasi ini juga dapat diterapkan di mata pelajaran lain

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Sekolah Dasar Cinta Kasih yang bekerjasama dalam kegiatan penelitian ini. Khususnya bagi sampel yaitu peserta didik kelas 5 dan guru mata pelajaran Ms. Cindra Kristina yang mau bekerjasama meningkatkan kompetensi di bidangnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nuria S, Firman, Desyandri. 2024. Analisis Penerapan Media Pembelajaran berbasis Aplikasi *Wordwall* pada Pembelajaran Matematika di SDN Percobaab Padang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/11740>.
- [2] Rahmawati L, Rulviana V, Rakini R. 2024. Penerapan Media *Wordwall* untuk meningkatkan minat belajar matematika pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar. *Journal Innovation In Education (Inoved)*. <https://jurnal.stikes-ibnusina.ac.id/index.php/INOVED/article/view/1778>
- [3] Lestari K M, Restian A, Supradana A. 2023. Implementasi Media *Wordwall* Gameshow untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika kelas 1 dalam merdeka belajar. *Jurnal Pendidikan Berkarakter*. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/pendekar/article/view/15346>
- [4] Sari M P, Yarza N H. 2021. Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz dan *Wordwall* pada pembelajaran IPA bagi guru-guru SDIT AL KAHFI. (hal 196). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/4112/2542>
- [5] Agustu M N, Aslam. 2022. Efektivitas media pembelajaran aplikasi *Wordwall* terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Basicedu*. https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/3053/pdf_1
- [6] Purnamasari S. 2022. Bermain bersama pengetahuan peserta didik melalui media pembelajaran berbasis game online *wordwall*. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. <https://www.academia.edu/download/87673115/490647035.pdf>
- [7] Arikunto, Suharsimi. Dkk. 2009. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- [8] Martono M S. Van Harling V. 2022. Implementasi Merdeka Belajar pada Mata Kuliah Fisika Terapan. *Jurnal Soscied*. <https://jurnal.poltekstpaul.ac.id/index.php/jsoscied/article/view/580/421>