
PENERAPAN KUIS *ONLINE WORDWALL* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS III MADRASAH IBTIDAIYAH

Ziana Elisa Priscillia¹, Eli Mufidah²

^{1,2} STIT Al-Fattah Siman Sekaran Lamongan

Pos-el : ziana.elfath16@gmail.com¹,
viedah5@gmail.com²

Received 06 April 2023; Received in revised form 15 Mei 2023; Accepted 1 June 2023

Abstrak

Kuis online wordwall merupakan suatu aplikasi kuis online yang sering menjadi pilihan guru agar lebih mudah memahami konsep atau materi pembelajaran melalui template kuis/evaluasi dalam soal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui 1) penerapan kuis *online wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas III. 2) hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas III. 3) pengaruh kuis *online wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas III. Penelitian ini adalah kuantitatif melalui metode *pre-experimental design* tipe *one grup pretest-posttest* (tes awal – tes akhir kelompok tunggal). Metode pengumpulan data yang dipakai adalah : observasi, Kuesioner/Angket dan Test. Adapun Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, uji normalitas dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan Kuis *Online Wordwall* rata-rata keterlaksanaan sebesar 93,33% dengan kriteria sangat baik. 2) hasil belajar peserta didik yang diperoleh pada pre-test mendapatkan nilai rata-rata 54,28 sedangkan pada post-test mendapatkan nilai rata-rata 85,71 sehingga menunjukkan bahwa penerapan kuis *online wordwall* baik untuk digunakan dalam pembelajaran. 3) terdapat pengaruh dengan adanya penerapan kuis *online wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik kelas III materi pertumbuhan dan perkembangan hewan dengan dibuktikan pada perhitungan uji “t” diperoleh nilai t hitung 6,442 > t tabel 2,048.

Kata kunci: Kuis Online, Wordwall, Hasil Belajar, Mata Pelajaran IPA

Abstract

Wordwall online quiz is an online quiz application that is often the teacher's choice to make it easier to understand concepts or learning material through quizzes/evaluation templates in questions. The purpose of this study was to determine 1) the application of online wordwall quizzes on student learning outcomes in science subjects for class III. 2) student learning outcomes in class III science subjects. 3) the effect of the online wordwall quiz on student learning outcomes in science subjects for class III. This research is quantitative through the method of pre-experimental design type one group pretest-posttest (initial test - single group final test). Data collection methods used are : observation, Questionnaire and test. The data analysis techniques used are desccriptive analysis, normality test, and hypothesis testing. Based on the results of data analysis, it can be concluded that : 1) The implementation of learning using the Online Quiz Wordwall has an average implementation of 93,33% with very good criteria. 2)) student learning outcomes obtained in the pre-test get an average score of 54.28 while the post-test gets an average score of 85.71, indicating that the application of online wordwall quizzes is good for use in learning. 3) there is an influence with the application of of the online wordwall quiz on the learning outcomes of class III

students on animal growth and development as evidenced by the "t" test calculation, the t-count value is 6.442 > t table 2.048.

Keywords: Online Quiz, Wordwall, Natural Science

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan bukanlah hal yang luar biasa lagi, Revolusi Industri 4.0 ini mencakup beberapa aspek perubahan dan salah satunya yaitu pada dunia pendidikan. Proses pembelajaran telah mengalami perubahan ke dalam proses pembelajaran berbasis teknologi, terutama penggunaan internet. Selain itu Revolusi Industri 4.0 ini membawa dampak bagi pelaku interaksi, misalnya pada interaksi antara guru dan peserta didik, dosen dengan mahasiswa. Interaksi ini yang biasanya hanya bisa dilakukan secara tatap muka ketika di dalam kelas, telah berubah menjadi interaksi virtual dengan menggunakan berbagai jenis teknologi. Tidak hanya sistem pembelajarannya saja yang berubah, tetapi juga media serta alat untuk evaluasi pun mengalami perubahan menjadi menggunakan teknologi juga. (Saurabh vaidya, 2018).

Adapun teknologi yang saat ini dikembangkan dalam dunia pendidikan baik yang berbasis *website* seperti *google classroom*, *Wordwall academia edu* dan *edmodo* maupun yang berbasis aplikasi seperti *kahoot*. Adanya teknologi berbasis *website* ini mampu memudahkan mereka yang terlibat dalam dunia pendidikan dalam rangka mengakses informasi sehingga setiap saat dan setiap waktu

dapat dengan mudah mencari bahan sebagai media pembelajaran dan metode evaluasi yang beragam dengan memanfaatkan teknologi informasi (Lisnani, 2020).

Berbicara tentang media pembelajaran sangat banyak jenisnya, mulai dari media gambar, media video, serta power point. Media pembelajaran adalah bagian yang tidak terpisahkan dari proses belajar mengajar demi tercapainya tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran di sekolah pada khususnya (M.Basyaruddin, 2012). Adapun media pembelajaran yang berbasis *website* adalah *Wordwall* *Wordwall* merupakan sebuah *website* yang dapat digunakan sebagai alat belajar, sumber belajar atau evaluasi secara *online* yang menarik untuk siswa. (Sari & Yarza, 2021) Keunikan yang dimiliki oleh aplikasi *wordwall* dibandingkan aplikasi game edukasi lain yaitu tersedia banyak sekali template yang bisa digunakan, selain itu *wordwall* juga menyediakan fitur *printable* kuis. *Wordwall* merupakan jenis media pembelajaran interaktif dalam bentuk permainan yang dapat diakses dengan mudah secara *online* melalui *wordwall.net* dengan tampilan menarik dan variatif, yang nantinya akan dijawab oleh peserta didik, sehingga peserta didik dapat bermain sambil belajar.

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang terpublish dalam jurnal dengan judul Efektivitas Penerapan Aplikasi *Linktree* dan *Wordwall* Terhadap Motivasi Intrinsik Siswa Kelas V Sekolah Dasar yang menyatakan bahwa *Wordwall* menjadi salah satu aplikasi pembelajaran berbasis ICT yang mendukung dalam pembelajaran sehingga mampu memberikan motivasi belajar intrinsik bagi siswa khususnya di SD kelas V (Nurafani dan Minawati, 2021). Hilmi dan Muhammad (2023) juga menjelaskan bahwa media *wordwall* memiliki pengaruh dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan hasil belajar yang meningkat dari sebelumnya, meski demikian minat dan hasil belajar siswa tersebut berbeda-beda. Hal ini menjadi penguat bahwa media *wordall* menjadi media yang mampu menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.

Pembelajaran ini sesuai dengan tuntutan *Active Learning* permendiknas Nomor 41 (2007) bahwa "Pelaksanaan kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai Kompetensi Dasar (KD) yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Pada kenyataannya, proses belajar mengajar dalam dunia pendidikan

sekarang ini dirasa sangat kurang dalam hal penggunaan media pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari observasi sederhana yang dilakukan di sejumlah sekolah. Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa guru cenderung melakukan kegiatan pembelajaran atau penyampaian materi dengan metode yang kurang menarik. Berdasarkan hasil observasi juga diketahui bahwa guru cenderung melakukan kegiatan pembelajaran atau penyampaian materi dengan ceramah dan tanya jawab. Kegiatan belajar di kelas juga sama sekali tidak didukung adanya media pembelajaran yang sesuai dan hanya menggunakan gambar-gambar yang ada pada buku cetak saja. Sekolah pun tidak menyediakan media pembelajaran yang memadai untuk mendukung proses pembelajaran sehingga tidak ada ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran. Ketidaktertarikan ini dapat mengakibatkan peserta didik sulit memahami materi sehingga berpengaruh juga terhadap hasil belajarnya.

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan yang telah diuraikan di atas, peneliti mencoba untuk menggunakan kuis *online Wordwall*. Kuis *online* merupakan ujian secara lisan atau singkat yang dikerjakan melalui website atau aplikasi dengan memanfaatkan perangkat elektronik yang terhubung ke jaringan internet, salah satunya yaitu *wordwall*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berjenis kuantitatif melalui metode *pre-experimental design* tipe *one grup pretest-posttest* (tes awal - tes akhir kelompok tunggal). *One grup pretest-posttest design* adalah kegiatan penelitian yang memberikan tes awal (*pretest*) sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan barulah memberikan tes akhir (*posttest*) (Sugiyono, 2010). Penelitian ini dilakukan di MI Salafiyah Banin Banat Siman Sekaran Lamongan dengan sampel seluruh peserta didik kelas III yang berjumlah 28 anak. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni-juli 2022.

Dalam penelitian ini metode penelitian yang digunakan diantaranya adalah observasi, kuesioner/angket dan tes. Dan

Tabel 1. Data Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Kuis *Online Wordwall*

Pertemuan	Pengamat 1	Pengamat 2	Rata-rata	Rata-rata Keseluruhan	Kriteria
Pertemuan 1	100%	100%	100%	93,33%	Sangat Baik
Pertemuan 2	87%	87%	87%		Baik
Pertemuan 3	93%	93%	93%		

Keterlaksanaan pembelajaran diketahui dengan melakukan observasi pada saat kegiatan pembelajaran dengan menerapkan Kuis *Online Wordwall* berlangsung menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan skala *Guttman* dengan nilai 80-100% menunjukkan kriteria Sangat Baik, 60-80% Baik, 40-60% Cukup, 20-40% Kurang, 0-20% Sangat Kurang.

instrument yang digunakan adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, lembar kuesioner peserta didik, dan soal tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Kuis *Online Wordwall*

Untuk teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 3 cara yaitu observasi, kuesioner/angket dan test. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis deskriptif untuk menganalisis lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, uji normalitas serta uji hipotesis.

Kegiatan pembelajaran terdiri dari tiga kali pertemuan (3 kali tatap muka). Observasi keterlaksanaan pembelajaran dilakukan pada kelas III untuk mengetahui kesesuaian penerapan Kuis *Online Wordwall* dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Butir dalam lembar observasi keterlaksanaan penerapan kuis *online wordwall* pada pertemuan ke-1 sampai pertemuan ke-3 masing-

masing terdapat 16 kegiatan pembelajaran. Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan ke-1 pengamat 1 sebesar 100% dan pengamat 2 sebesar 100% sehingga diperoleh nilai keterlaksanaan pembelajaran pertemuan 1 sebesar 100%. Pada pertemuan ke-2 pengamat 1 sebesar 87% dan pengamat 2 sebesar 87% juga. Pada pertemuan ke-3 pengamat 1 sebesar 93% dan pengamat 2 sebesar 93% juga.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan kuis *online wordwall* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa selama tiga kali pertemuan diperoleh rata-rata 93,33% terlaksana dengan kriteria Sangat Baik. Selain itu respon siswa terhadap penerapan kuis *online wordwall* juga mendapatkan rata-rata 90,44 dengan kategori sangat baik. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan mempunyai potensi yang baik untuk dijadikan sebagai media pembelajaran yang efektif karena dapat merangsang komponen visual dan verbal. (Dewi, C.K., 2018)

Hasil Belajar Peserta Didik

Tabel 2. Hasil belajar peserta didik

No Responden	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test
A	50	50
B	60	90
C	50	100
D	60	100

E	90	100
F	40	100
G	40	100
H	80	100
I	70	100
J	100	100
K	40	90
L	70	80
M	70	90
N	60	100
O	10	20
P	20	100
Q	80	100
R	80	100
S	0	30
T	90	100
U	0	100
V	100	100
W	10	30
X	100	100
Y	10	20
Z	50	100
A2	60	100
B2	50	100

Berdasarkan hasil dari pre-tes dan post-test mendapatkan nilai rata-rata, nilai pre-test diperoleh rata-rata hasil belajar 54,28 sedangkan nilai post-test diperoleh nilai rata-rata 85,71. Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran menggunakan kuis *online wordwall*. menunjukkan bahwa penggunaan kuis *online wordwall* baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran dengan kuis *online wordwall* pada materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup sangat mendorong semangat peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.

Peserta didik termotivasi untuk lebih aktif yang awalnya diam, terkesan jenuh dan bosan serta hanya

<https://journal.stitaf.ac.id/index.php/ibtida>

mendengarkan penjelasan dari pendidik pada proses pembelajaran sebelumnya, setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan kuis *online wordwall* peserta didik cenderung lebih aktif dan ikut berpartisipasi pada kegiatan pembelajaran. Sehingga hasil belajar peserta didik yang didapat lebih memuaskan dan pengalaman belajar peserta didik juga lebih bermakna dalam memahami pembelajaran tersebut.

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Sardiman (dalam Seven Riandy, 2018) bahwa motivasi itu dapat dirangsang oleh factor dari luar. Dengan demikian siswa akan lebih memahami materi yang akan diajarkan oleh guru. Selain itu kuis yang diberikan kepada siswa dapat digunakan untuk mendiagnosis bagian-bagian yang belum dipahami oleh siswa sekaligus untuk mengukur hasil belajar siswa selama proses belajar mengajar.

Pengaruh Kuis *Online Wordwall* Terhadap Hasil Belajar IPA

Pada uji hipotesis yang diberikan perlakuan dengan menggunakan kuis *online wordwall*, peserta didik diberi soal post-test untuk mengetahui ada pengaruh atau tidak setelah diberikan perlakuan. Dalam soal post-test tersebut digunakan tes kognitif. Selanjutnya sebelum melakukan uji hipotesis yang bertujuan untuk membuktikan apakah ada pengaruh penerapan kuis *online wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik, dilakukan uji pra-syarat

terlebih dahulu yaitu uji normalitas menggunakan *one sample kolmogorov-smirnov test* yang bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dengan menggunakan perhitungan SPSS 25 hasil uji normalitas dinyatakan bahwa sampel berasal dari populasi yang terdistribusi normal dikarenakan dalam penelitian ini mempunyai nilai $Asymp.Sig.(2-tailed) > 0,05$, sehingga dapat dilanjutkan dengan uji regresi linier sederhana dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka H_1 diterima, yang berarti ada pengaruh yang nyata (signifikansi) variabel X terhadap variabel Y. Setelah uji persyaratan terpenuhi maka dilanjutkan dengan uji t yang bertujuan untuk membuktikan apakah ada pengaruh penerapan kuis *online wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik, pada tabel analisis data yang dilakukan diperoleh nilai t hitung $6,442 > t$ tabel $2,048$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan di atas dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar pre-test dan post-test yang artinya ada pengaruh penggunaan kuis *online wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa penerapan kuis *online wordwall* mampu membawa peserta didik dalam suasana pembelajaran



yang aktif serta menyenangkan, karena peserta didik belajar dengan menemukan sendiri pengalaman belajarnya bersama teman-temannya sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar. Hasil belajar peserta didik yang diperoleh juga mengalami peningkatan, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan kuis *online wordwall* berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil penelitian ini juga membuktikan teori keuntungan proses belajar mengajar yang dilakukan dengan penerapan pemberian kuis adalah dapat mendorong inisiatif siswa, meningkatkan minat dan dapat meningkatkan hasil belajarnya (Slameto dalam Rudi Hartama, 2015).

Sejalan dengan (Arikunto, 2015) bahwa salah satu fungsi pemberian kuis untuk siswa yaitu sebagai penguatan, dengan mengetahui bahwa hasil tesnya memperoleh skor tinggi maka siswa akan lebih termotivasi untuk belajar lebih giat Hal ini berarti hasil belajar peserta didik pada materi pertumbuhan dan penerapan kuis *online wordwall* lebih baik dari pada sebelum diterapkan media tersebut.

Di dukung juga oleh penelitian sebelumnya yang terpublisch dalam jurnal dengan judul Efektivitas Penerapan Aplikasi *Linktree* dan *Wordwall* Terhadap Motivasi Intrinsik Siswa Kelas V Sekolah Dasar yang menyatakan bahwa *Wordwall* menjadi salah satu aplikasi pembelajaran berbasis ICT yang mendukung dalam pembelajaran sehingga mampu

memberikan motivasi belajar intrinsik bagi siswa khususnya di SD kelas V (Nurafani dan Minawati, 2021). Hilmi dan Muhammad (2023) juga menjelaskan bahwa media *wordwall* memiliki pengaruh dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan hasil belajar yang meningkat dari sebelumnya, meski demikian minat dan hasil belajar siswa tersebut berbeda-beda. Hal ini menjadi penguat bahwa media *wordwall* menjadi media yang mampu menarik perhatian siswa dalam pembelajaran.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan : 1) keterlaksanaan pembelajaran menggunakan Kuis *Online Wordwall* rata-rata keterlaksanaan sebesar 93,33% dengan kriteria sangat baik. 2) hasil belajar peserta didik berdasarkan hasil dari pre-tes dan post-test mendapatkan nilai rata-rata, nilai pre-test diperoleh rata-rata hasil belajar 54,28 sedangkan nilai post-test diperoleh nilai rata-rata 85,71. Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran menggunakan kuis *online wordwall* menunjukkan bahwa penerapan kuis *online wordwall* baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran. 3) hasil penelitian yang dilakukan di MI Salafiyah Banin Banat dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dengan adanya penerapan kuis *online wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik kelas III pada materi pertumbuhan dan

<https://journal.stitaf.ac.id/index.php/ibtida>

perkembangan hewan. Hal ini dibuktikan pada perhitungan uji "t" diperoleh nilai t hitung 6,442 > t tabel 2,048, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan di atas dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan kuis *online wordwall* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA kelas III MI Salafiyah Banin Banat

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti mempunyai saran bagi peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian menggunakan kuis *online wordwall* ditinjau dari variabel lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, N. M., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794–5800. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Arikunto. (2015). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Hilmi, FA dan Muhammad, SH. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa. *Community Development Journal*. 4(2), 1653-1660. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i2.13143>
- Imanulhaq, R., & Pratowo, A. (2022). Edugame Wordwall: Inovasi Pembelajaran Matematika di Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Pedagogos: Jurnal Pendidikan STKIP Bima*, 4(1), 33–41
- Lisnani, L., & Emmanuel, G. (2020). Analisis Penggunaan Aplikasi KAHOOT dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 4(2), 155–167. <https://doi.org/10.24815/jipi.v4i2.16018>.
- Nadia, Okta D., & Desyandri. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 1924–1933. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v8i2.497>
- Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar. *JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 140. <https://doi.org/10.29210/022035jpgi0005>
- Nisa', Rofiatun. (2022). Pengaruh Kuis Kahoot Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. *At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*. 6(1), 16-28 <https://doi.org/10.30736/atl.v6i1.681>
- Nurafni, & Ninawati, M. (2021). Efektivitas Penerapan Aplikasi Linktree dan Wordwall Terhadap Motivasi Intrinsik Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 9(2), 217–225



- <https://doi.org/10.22219/jp2s.d.v9i2.17317>
- Rudi Fartama. (2015) Penerapan Pemberian Kuis Pada Akhir Pelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa kelas VII SMP Negeri Tanjungpinang. *SIMBIOSA*. 4(2), 97-104. <https://doi.org/10.33373/sim-bio.v4i2.652>
- Sardiman. (2018). *Interaksidan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Press. Jakarta.
- Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Dan Wordwall Pada Pembelajaran Ipa Bagi Guru-Guru Sdit Al-Kahfi. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 195. <https://doi.org/10.31764/jpm.b.v4i2.4112>.
- Sartika, & Octafianti, M. (2019). Pemanfaatan Kahoot Untuk Pembelajaran Matematika Siswa Kelas X Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Journal On Education*, 1(3), 373-385. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i3.177>.
- Khofifah Indra Sukma, & Trisni Handayani. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020-1028.
- <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2767>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Usman, M. Basyaruddin dan Asnawir. (2012). *Media Pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Walidah, G. N., Mudrikah, A., & Saputra, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Wordwall Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik. *UJMES (Uninus Journal of Mathematics Education and Science)*, 7(2), 105-115. <https://doi.org/10.30999/ujmes.v7i2.2140>
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). Pentingnya Media dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23-27. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.77>
- Widiastuti, R., Sayekti, I. C., & Eryani, R. (2021). Peningkatan Hasil Belajar melalui Media Kuis Educandy pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2082-2089. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1161>