

## ANALISIS PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DENGAN MEDIA *WORDWALL* PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SDN MLATIHARJO 02

Cindy Puspitasari<sup>1\*</sup>, Fine Reffiane<sup>1</sup>, Anik Darminingsih<sup>2</sup>, Rina Dwi Setyawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Guru, Universitas PGRI Semarang, Indonesia

<sup>2</sup>SDN Mlatiharjo 02, Semarang

\*Corresponding author email: [cindypuspitasari5500@gmail.com](mailto:cindypuspitasari5500@gmail.com)

### Article History

Received: 19 July 2024

Revised: 10 August 2024

Published: 16 August 2024

### ABSTRACT

*This research aims to analyze the application of the Problem Based Learning (PBL) model with Wordwall media in fifth grade Natural and Social Sciences subjects at SDN Mlatiharjo 02. This research is qualitative research with a descriptive approach. Data collection was carried out through observation, interviews and documentation. Data analysis uses an interactive model which includes data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of research conducted on 26 fifth grade students showed that the implementation of the PBL model with Wordwall media in fifth grade natural and social science subjects at SDN Mlatiharjo 02 had been implemented well. The teacher has implemented the stages of the PBL model, namely orienting students to problems, organizing students to learn, guiding individual and group investigations, developing and presenting work results, and analyzing and evaluating the problem solving process. Wordwall media has also been used effectively to visualize problems, present questions, and help students understand learning material. The application of the PBL model with Wordwall media can increase student activity and learning outcomes in fifth grade natural and social science subjects at SDN Mlatiharjo 02.*

**Keywords:** *Problem Based Learning (PBL), Wordwall Media, Natural and Social Sciences Learning*

Copyright © 2024, The Author(s).

**How to cite:** Puspitasari, C., Reffiane, F., Darminingsih, A. & Setyawati, R. D. (2024). ANALISIS PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DENGAN MEDIA WORDWALL PADA MATA PELAJARAN IPAS KELAS V SDN MLATIHARJO 02.. *NUSRA: Jurnal Penelitian Dan Ilmu Pendidikan*, 5(3), 1435–1443. <https://doi.org/10.55681/nusra.v5i3.3195>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## LATAR BELAKANG

Pembelajaran di sekolah dasar saat ini diharapkan dapat menciptakan suasana yang menyenangkan dan dapat melibatkan siswa secara aktif. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang inovatif, seperti model *Problem Based Learning* (PBL). Model PBL merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa diberikan suatu permasalahan sebagai titik tolak pembelajaran dan diharapkan dapat memecahkan masalah tersebut melalui serangkaian aktivitas penyelidikan. *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang dilandasi dengan sebuah persoalan sebagai stimulus belajar. Masalah dapat diambil dari kejadian nyata dalam kehidupan di sekitar peserta didik sehingga mudah untuk dipahami dan menarik untuk peserta didik (Indarwati et al, 2017). Terdapat 5 langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu: 1) orientasi peserta didik terhadap masalah, 2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, 3) memberikan bimbingan pengalaman secara individu atau kelompok, 4) mengembangkan serta menghasilkan hasil karya, 5) menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah (Shoimin, 2013).

Selain penggunaan model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran juga sangat penting untuk mendukung proses pembelajaran yang efektif. Menurut Daryanto (2013), media pembelajaran mencakup segala sesuatu, baik manusia, benda, atau lingkungan sekitar, yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dalam pembelajaran. Media sendiri merupakan wahana penyampaian pesan dari pengirim (guru) kepada penerima (siswa) sehingga dapat termotivasi untuk belajar dan

mencapai hasil belajar yang lebih memuaskan (Zakiyah dan Reffiane, 2024). Media pembelajaran membantu memaksimalkan penerimaan materi ajar sehingga peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan proses belajar mengajar. Media pembelajaran yang menarik dalam pembelajaran dapat menumbuhkan minat belajar siswa. Rusmiati (2017) menyatakan bahwa minat dalam proses belajar mengajar merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar.

Website yang terdapat di internet merupakan solusi yang tepat sebagai alternatif dalam memilih media pengajaran baik untuk tatap muka ataupun jarak jauh (Nugroho, M.K.C., & Grendi, H, 2021). Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan adalah *Wordwall*, yaitu sebuah platform online yang menyediakan berbagai template interaktif yang dapat digunakan untuk membuat kegiatan pembelajaran yang menarik. *Wordwall* merupakan salah satu platform yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran berbasis teknologi yang mampu menciptakan interaksi yang menguntungkan bagi siswa (Maghfiroh, 2018). *Wordwall* merupakan satu situs pembelajaran yang dimana guru dapat membuat berbagai template pembelajaran yang didesain dalam bentuk games (Rosdiani et al., 2021). Keunggulan dari aplikasi ini yaitu memiliki berbagai template kuis berbentuk game, hal ini dapat meningkatkan minat siswa sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif serta dapat meningkatkan minat belajar siswa (Sun'iyah, 2020). Template kuis aplikasi *wordwall* tersedia seperti wujud soal opsi ganda (*quiz*), misteri silang (*crossword*), memilah kartu

ataupun mencocokkan gambar (*matching pairs*), memasang jawaban yang pas (*find the match*), dan sebagainya, sehingga alat evaluasi tersebut dapat dipakai sebagai alat evaluasi harian maupun alat evaluasi semester (Sinaga & Soesanto, 2022). Guru dapat menggunakan *wordwall* untuk membuat berbagai jenis aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa. Aktivitas yang dibuat dengan *wordwall* dapat diintegrasikan dalam model pembelajaran, seperti *Problem Based Learning* (PBL), untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media *wordwall* pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN Mlatiharjo 02. Diharapkan melalui penelitian ini dapat diperoleh informasi mengenai efektivitas penerapan model PBL dengan media *wordwall* dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang bertujuan agar pembaca dapat memperoleh informasi yang lengkap dari hasil penelitian ini. Menurut Sugiyono (2018), metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti sebagai instrumen kunci. Metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan data yang mendalam dan mengandung makna. Menurut Sugiyono (2017), pendekatan kualitatif adalah mekanisme kerja penelitian yang berpedoman penilaian subjektif nonstatistik atau nonmatematis, dimana ukuran nilai yang digunakan dalam

penelitian ini bukanlah angka-angka skor, melainkan kategorisasi nilai atau kualitasnya. Hal ini bertujuan untuk mengungkapkan kejadian atau fakta, keadaan, fenomena, variabel, dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi.

Penelitian ini dilakukan di SD N Mlatiharjo 02 Semarang pada bulan April 2024. Subjek penelitian adalah 26 peserta didik kelas V dengan rincian siswa laki-laki berjumlah 13 anak dan siswa perempuan berjumlah 13 anak. Pengambilan data dilakukan pada saat pembelajaran IPAS materi “Warisan Budaya Indonesia”. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi. Dalam observasi peneliti mengamati peserta didik saat pembelajaran berlangsung. Hal yang diamati antara lain, tingkat aktivitas, konsentrasi dan partisipasi peserta didik saat pembelajaran. Dalam penelitian ini, teknik wawancara digunakan untuk mengumpulkan data dari siswa terkait penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media *wordwall* pada pembelajaran IPAS di kelas V. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi secara mendalam mengenai pengalaman, pemahaman, dan tanggapan siswa terhadap penggunaan model PBL dan media *wordwall*. Sedangkan dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan berbagai dokumen yang dibutuhkan sesuai dengan masalah pada penelitian sebagai bahan informasi untuk memperkuat penelitian. Dokumentasi dari penelitian ini berisi tentang modul ajar, daftar nilai evaluasi dan foto-foto pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

Sumber data pada penelitian ini dibagi menjadi dua, yaitu sumber data

primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer merupakan data yang didapatkan secara langsung oleh peneliti. Data primer pada penelitian ini berupa hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi aktivitas selama proses pembelajaran. Sementara itu, sumber data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung atau diambil dari data yang sudah ada sebelumnya. Data sekunder pada penelitian ini berupa modul ajar, lembar evaluasi, dan kajian pustaka.

Untuk memeriksa keabsahan data pada penelitian ini menggunakan triangulasi data. Triangulasi dibagi menjadi dua, yaitu triangulasi sumber data dan triangulasi metode. Triangulasi sumber data dilakukan dengan membandingkan dan mengecek derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui sumber yang berbeda, seperti wawancara dengan siswa, observasi pembelajaran, dan dokumentasi. Triangulasi metode dilakukan dengan menggunakan metode pengumpulan data yang berbeda, seperti wawancara, observasi, dan studi dokumentasi, untuk mengecek keabsahan data. Analisis data pada penelitian ini menggunakan model interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan model PBL dengan media *wordwall* pada mata pelajaran IPAS di kelas V SDN Mlatiharjo 02 memberikan dampak positif bagi proses pembelajaran. Model PBL yang berpusat pada siswa dan menekankan pada pemecahan masalah, serta media *wordwall* yang interaktif dan menarik, mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar. Melalui model PBL, siswa dihadapkan pada masalah nyata yang harus dipecahkan

secara kolaboratif. Hal ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, menganalisis informasi, dan mencari solusi yang tepat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model PBL dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kritis siswa (Hmelo-Silver, 2004; Savery, 2006). Dalam penelitian ini, kebanyakan siswa terlihat antusias dan aktif selama proses pembelajaran, hal ini sejalan dengan temuan Jonassen & Hung (2008) bahwa model PBL dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa.

Penggunaan media *wordwall* dalam pembelajaran IPAS membantu siswa dalam mengumpulkan dan menyajikan informasi, serta memvisualisasikan konsep-konsep yang dipelajari. (Sari, R.N., Ranti, N., & Zulfa, 2021) menyatakan bahwa *wordwall* merupakan aplikasi yang dapat berfungsi sebagai alat pembelajaran yang menarik dan sebagai sarana penilaian bagi siswa dalam konteks pembelajaran. Fitur-fitur interaktif dan menarik pada *wordwall*, seperti permainan, kuis, dan infografis, mendukung proses pembelajaran yang lebih menyenangkan dan efektif. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa penggunaan media digital yang interaktif dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa (Daher & Baya'a, 2015). Dengan menggunakan media pembelajaran *wordwall*, memungkinkan peserta didik untuk saling bersaing untuk mendapatkan skor tertinggi dengan cara menjawab pertanyaan dengan cepat dan tepat, sehingga memotivasi mereka untuk belajar dan mendapatkan hasil yang baik (Alam, et al, 2023).

Dalam melaksanakan pembelajaran, tentunya guru harus menyiapkan rancangan pembelajaran terlebih dahulu, rancangan pembelajaran tersebut berupa modul ajar.

Untuk menunjang kualitas belajar peserta didik, guru menggunakan model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL). Tujuan model PBL ini yaitu untuk mengembangkan keterampilan dalam menginterpretasikan ide dan gagasan dari permasalahan atau pertanyaan yang disajikan, dapat memotivasi diri untuk belajar secara mandiri dan aktif, serta melatih berpikir kritis dalam membuat keputusan dan mencari alternatif solusi suatu permasalahan. Selain memilih model pembelajaran yang baik, guru juga harus mempertimbangkan media belajar yang inovatif agar siswa lebih bersemangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Kolaborasi antara model dan media pembelajaran inovatif yang dimaksimalkan menunjang keberhasilan siswa dalam menerima materi yang dipelajari. Pemahaman siswa yang baik akan menunjukkan hasil belajar yang baik pula. Dijelaskan oleh Sutrisno (2021), bahwa hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran berupa tes yang disusun secara terencana seperti tes tertulis, tes lisan dan tes perbuatan. Dengan hasil belajar, guru bisa memperoleh informasi terkait keefektifan proses pembelajaran yang dilaksanakan dalam membantu pencapaian tujuan pembelajaran pada siswa. Berikut penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berbantu media *wordwall* yang meliputi lima sintak yaitu :

### **1. Orientasi peserta didik pada masalah**

Pada fase ini, guru menayangkan gambar contoh warisan budaya yang ada di Indonesia. Guru kemudian memberikan pertanyaan yang mengorientasikan peserta didik pada masalah;

- a. Apa gambar yang kalian lihat?
- b. Dimanakah warisan budaya yang kalian lihat?
- c. Apakah warisan budaya setiap daerah di Indonesia sama?
- d. Bisakah kita menjaga warisan budaya? Bagaimana caranya?

### **2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar**

Pada sintak pembelajaran PBL yang kedua, guru membagi peserta didik ke dalam lima kelompok yaitu kelompok Yudhistira, Werkudara, Arjuna, Nakula, dan Sadewa untuk kemudian setiap kelompok memiliki tanggung jawab mengerjakan LKPD yang dibagikan oleh guru. Setiap anggota kelompok harus andil dalam pengerjaan soal atau masalah yang terdapat pada LKPD.

### **3. Memberikan bimbingan secara individu atau kelompok**

Pada proses diskusi kelompok, guru berperan sebagai pembimbing. Guru dapat berkeliling untuk memastikan tidak ada kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD. Guru dapat memberikan bimbingan atau arahan kepada siswa atau kelompok yang mengalami kendala dalam mengerjakan tugas kelompok.

### **4. Mengembangkan serta menyajikan hasil karya**

Setelah waktu diskusi kelompok selesai, pada tahap selanjutnya setiap kelompok berkesempatan untuk menyajikan (mempresentasikan) hasil kerja kelompok di depan kelas. Kegiatan ini dapat diwakili oleh beberapa anggota kelompok. Kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi penyajian hasil diskusi kelompok yang ada di depan.

### 5. Menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah

Pada tahap ini, guru memberikan tanggapan, apresiasi, dan saran terhadap kelompok yang telah mempresentasikan hasilnya. Selanjutnya evaluasi dilaksanakan secara bersama dengan melakukan permainan pada media *wordwall*. Peserta didik sebelumnya dijelaskan cara bermain kuis dengan aplikasi *wordwall*. Peserta didik dari masing-masing kelompok maju untuk mengerjakan soal atau masalah yang ditayangkan pada layar, kemudian menganalisis soal untuk menentukan jawaban. Setelah mendapatkan jawaban, peserta didik menjawab dengan cara menyentuh layar tepat pada jawaban yang dianggap benar.

Dalam penerapannya, ternyata peserta didik sangat antusias dan tertarik sehingga terlibat aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, masih terdapat beberapa peserta didik yang belum dapat mengikuti pembelajaran dengan baik, sebagian kecil peserta didik tersebut masih terlihat belum fokus pada pembelajaran. Namun, sebagian besar peserta didik di kelas tersebut sudah mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik. Hal ini berdampak pada hasil belajar peserta didik yang baik menunjukkan bahwa penerapan model PBL dengan media *wordwall* efektif dalam meningkatkan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Di akhir pembelajaran, guru melakukan penilaian pada lembar evaluasi yang dibagikan kepada siswa untuk mengukur pemahaman siswa terkait materi yang telah dipelajari. Dari lembar evaluasi didapat daftar nilai yang disajikan pada table 1 berikut.

Tabel 1. Daftar Nilai Evaluasi Siswa

Nilai	Frekuensi
90	5
80	13
70	3
60	2
50	2
40	1
Jumlah Siswa	26
Rata-rata	75,38
Presentase siswa tuntas	69%
Presentase siswa tidak tuntas	31%

Berdasarkan table 1 dapat dilihat bahwa siswa paling banyak mendapat nilai 80 yaitu sebanyak 13 anak. Nilai tertinggi yaitu 90 didapatkan oleh 5 anak. Nilai 70 didapat oleh 3 anak. Peserta didik yang mendapat nilai dibawah 70 sebanyak 5 anak sehingga total seluruh siswa kelas V adalah 26 anak dengan perolehan rata-rata nilai sebesar 75,38. Berdasarkan data nilai, presentase siswa yang mendapat nilai tuntas sebesar 69% dari total siswa kelas V. Sementara siswa yang belum tuntas sebesar 31% dari total seluruh siswa. Angka ini sudah menunjukkan hasil yang baik dari proses pembelajaran yang dilaksanakan karena siswa dengan nilai tuntas menunjukkan angka yang lebih besar dibandingkan dengan siswa yang belum tuntas. Kegiatan belajar yang melibatkan siswa aktif di dalamnya dengan bantuan media digital tampilan yang menarik membantu pemahaman materi pada diri siswa. Siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam memecahkan masalah. Selain itu, pembelajaran yang menarik dan interaktif melalui media *wordwall* juga berkontribusi dalam meningkatkan minat dan antusiasme siswa selama proses pembelajaran.

Hasil wawancara yang dilakukan terhadap siswa mendapatkan hasil bahwa siswa memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan media *wordwall*, mereka merasa media ini membantu dalam memahami materi pembelajaran IPAS. Mereka menyampaikan bahwa penyajian tampilan yang menarik dalam pembelajaran jarang dilakukan oleh guru, sehingga pembelajaran ini menumbuhkan semangat belajar mereka. Pembelajaran berbasis masalah dengan berbantu media *wordwall* membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan karena mereka terlibat dalam setiap langkah pembelajaran.

Secara keseluruhan, penerapan model PBL dengan media *wordwall* pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN Mlatiharjo 02 memberikan hasil yang positif, baik dari segi proses pembelajaran maupun peningkatan tercapainya tujuan pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas model PBL dan penggunaan media digital dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini sejalan dengan temuan pada penelitian yang dilakukan oleh Lestari.P, Rina, D.S, Reffiane. F. (2023) menunjukkan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) menggunakan media digital serupa (*Quizizz*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Data peningkatan kemampuan tersebut diperoleh berdasarkan prosentase nilai hasil evaluasi dari siklus I dan siklus II yang mengalami peningkatan. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Dina Muliani, dkk (2023), yang menunjukkan hasil bahwa implementasi model pembelajaran PBL berbantuan media *Wordwall* pada materi norma dan aturan kelas V SD dapat meningkatkan hasil

belajar siswa. Siswa sangat antusias mengikuti pelajaran bahkan berani maju untuk menjawab dengan jawaban yang dianggap benar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media *wordwall* pada mata pelajaran IPAS kelas V SDN Mlatiharjo 02 memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Melalui observasi, wawancara dan analisis dokumen yang dilakukan, ditemukan bahwa model PBL mampu mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam memecahkan masalah nyata secara kolaboratif. Siswa terlibat secara maksimal pada setiap langkah pembelajaran. Siswa terlihat antusias dan termotivasi dalam mengeksplorasi informasi, menganalisis, atau mencari solusi yang tepat. Meskipun dalam praktiknya masih terdapat sebagian kecil siswa yang masih belum fokus pada kegiatan belajar.

Penggunaan media *wordwall* juga dianggap efektif dalam memvisualisasikan konsep-konsep pembelajaran dan menciptakan suasana belajar yang menarik serta interaktif. Mereka merasa lebih tertarik belajar, menjawab soal ataupun menyelesaikan permasalahan dengan tampilan media yang menarik. Penerapan model PBL dengan media *wordwall* mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran IPAS. Siswa tidak hanya sekedar menghafal konsep, tetapi juga dapat mengaplikasikannya dalam memecahkan masalah. Sebagian besar siswa di kelas V mendapat pemahaman mendalam yang terbukti dari perolehan nilai evaluasi yang menunjukkan 69% siswa di kelas V mendapat nilai tuntas, sementara itu 31% siswa masih belum tuntas. Proses pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna juga turut

meningkatkan minat dan keterlibatan siswa selama kegiatan belajar.

Secara keseluruhan, hasil penelitian kualitatif ini mengindikasikan bahwa penerapan model PBL dengan media *Wordwall* efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di kelas V SDN Mlatiharjo 02. Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas model PBL dan penggunaan media digital dalam meningkatkan proses dan hasil belajar siswa.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alam.N,Adnan, Sitti.S.W. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik menggunakan Model Problem Based Learning berbantu Media *Wordwall* pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA Negeri 3 Enrekang. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(3), 1143.
- Baya'a. N., & Daher. W. (2015). The Development of College Instructors' Technological Pedagogical and Content Knowledge. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 174, 1166-1175.
- Daryanto. (2013). *Pendekatan Saintifik Kurikulum*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fathoni, A., Prasodjo, B., Jhon, W., Zulqadri,D.M. (2023). *Media dan Pendekatan Pembelajaran di Era Digital: Hakikat, Model Pengembangan & Inovasi Media Pembelajaran Digital*. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Hmelo-Silver, C. (2004). Problem Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16, 235-266.
- Hung W., Jonassen DH, & Liu R. (2008). Problem Based Learning. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 3, 485-506.
- Indarwati. D., Wahyudi. W., & Ratu. N. (2014). Peningkatan Kemampuan Peningkatan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning untuk Siswa Kelas V SD. *Satya Widya*, 30(1), 17-27.
- J, S. (2006). Overview of Problem-Based Learning: Definitions and Distinction. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1, 3-14.
- K, M. (2018). Penggunaan Media *Wordwall* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. *Jurnal Profesi Keguruan*, 4(1), 65.
- Nugroho, M.K.C., & Grendi, H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Pada Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X. (*J-PSH*) *Jurnal Pendidikan Sosiologi dan Humaniora*, 12(2), 59-70.
- Puji Lestari, Rina Dwi Setyawati, & Fine Reffiane. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Berbantuan Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II SD N Peterongan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 8589-8596.
- Rosdiani. L., Munawar. B., Dewi. R., Studi. P., Guru. P., & Dasar. S. (2021). Pelatihan Membuat Game Edukasi *Wordwall* untuk Guru di Kelurahan Keraton. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 2(2), 247-255.
- Rusmiati, A. (2017). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Bidang Studi Ekonomi Siswa MA Al Fattah Sumbermulyo. *Utilitas: Jurnal*

- Ilmiah Pendidikan dan Ekonomi*, 1(1), 21-36.
- Sari, R.N., Ranti, N., & Zulfa. (2021). Pengaruh Game Word Wall Terhadap Hasil Belajar Sejarah Kelas X MIPA SMA 2 Lubuk Basung. *Puteri Hijau: Jurnal Pendidikan Sejarah*, 6(2), 76-83.
- Shoimin. (2013). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sinaga. Y. M., & Soesanto. R. H. (2022). Upaya Membangun Kedisiplinan Melalui Media Pembelajaran Wordwall dalam Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1845-1857.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sun'iyah., S. L. (2020). Media Pembelajaran Daring Berorientasi Evaluasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran PAI di Tingkat Pendidikan Dasar. *Jurnal Studi Keagamaan Pendidikan dan Humaniora*, 7(1), 1-18.
- Sutrisno. (2021). *Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar TIK Materi Topologi Jaringan dengan Media Pembelajaran*. Malang: Ahlimedia Press.