

## **Efektivitas Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional "Balogo" Terhadap Literasi Numerasi dan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Dasar**

### *Effectiveness of Traditional Game-Based Learning "Balogo" On Numeracy Literacy And Critical Thinking In Elementary School Students*

Oleh: Nurun Ni'mah \*, Dedy Setyawan \*\*, Amelia Dwi Astuti \*\*\*  
e-mail: [nimah@umpr.ac.id](mailto:nimah@umpr.ac.id)

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas pembelajaran berbasis permainan tradisional "Balogo" terhadap peningkatan literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan desain pretest-posttest kelompok tidak ekuivalen. Sampel penelitian terdiri dari 60 siswa kelas IV yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberikan pembelajaran berbasis permainan "Balogo" dan kelompok kontrol yang menerima pembelajaran konvensional. Data diperoleh melalui tes literasi numerasi dan tes berpikir kritis yang diberikan sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dalam literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol, berdasarkan hasil uji t ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa permainan "Balogo" efektif dalam meningkatkan literasi numerasi dan berpikir kritis siswa. Penelitian ini menyarankan agar metode pembelajaran berbasis permainan tradisional seperti "Balogo" dapat diintegrasikan dalam kurikulum pembelajaran untuk menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan bermakna.

**Kata Kunci :** Balogo, Literasi Numerasi, Berpikir Kritis

#### **ABSTRACT**

*This study aims to test the effectiveness of traditional game-based learning "Balogo" on improving numeracy literacy and critical thinking skills in elementary school students. The research method used is a quasi-experimental with a non-equivalent group pretest-posttest design. The research sample consisted of 60 fourth-grade students divided into two groups, namely the experimental group given "Balogo" game-based learning and the control group receiving conventional learning. Data were obtained through numeracy literacy tests and critical thinking tests given before and after the intervention. The results showed that there was a significant increase in numeracy literacy and critical thinking skills in the experimental group compared to the control group, based on the results of the t-test ( $p < 0.05$ ). This shows that the "Balogo" game is effective in improving students' numeracy literacy and critical thinking. This study suggests that traditional game-based learning methods such as "Balogo" can be integrated into the learning curriculum to create a more interactive and meaningful learning atmosphere.*

**Keywords :** Balogo, Numeracy Literacy, Critical Thinking



© 2024 Nurun Ni'mah, Dedy Setyawan, Amelia Dwi Astuti. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

*Nurun Ni'mah, Dedy Setyawan, Amelia Dwi Astuti*

*Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

[Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](http://www.umpr.ac.id)

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran di sekolah dasar memiliki peranan penting dalam membentuk fondasi pengetahuan dan keterampilan dasar yang akan memengaruhi perkembangan akademik siswa di jenjang pendidikan selanjutnya. Dua aspek penting dalam pendidikan dasar adalah literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis. Literasi numerasi merupakan kemampuan siswa dalam memahami, menggunakan, dan menginterpretasikan informasi berbasis angka, sementara berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mensintesis informasi secara logis. Kedua kemampuan ini tidak hanya diperlukan untuk keberhasilan akademik, tetapi juga penting dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi numerasi merupakan kemampuan individu dalam memahami dan menggunakan bilangan, perhitungan, serta konsep-konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan ini sangat penting untuk mendukung keberhasilan individu dalam berbagai bidang, baik dalam pendidikan maupun pekerjaan. Sementara itu, berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan mengambil keputusan secara rasional. Keterampilan ini sangat relevan dalam menghadapi tantangan di era informasi yang semakin kompleks (Ouedraogo et al., 2021).

Pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar seringkali dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Hal ini dapat menyebabkan siswa kehilangan minat belajar dan kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika yang abstrak. Akibatnya,

kemampuan literasi numerasi dan berpikir kritis siswa pun menjadi terhambat.

Pencapaian literasi numerasi dan berpikir kritis di kalangan siswa sekolah dasar sering kali masih belum optimal. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa metode pembelajaran tradisional yang terlalu berfokus pada hafalan dan prosedur mekanis kurang efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman numerasi yang mendalam. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik yang dapat merangsang kemampuan berpikir siswa, salah satunya adalah melalui penggunaan permainan tradisional dalam proses pembelajaran (Ni'mah, 2022).

Permainan tradisional merupakan bagian dari warisan budaya yang tidak hanya mengandung nilai-nilai sosial tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang menyenangkan. Salah satu permainan tradisional yang populer di Kalimantan adalah "Balogo." Permainan ini, selain mengandung unsur kompetitif yang dapat memotivasi siswa, juga melibatkan perhitungan angka dan strategi yang dapat melatih literasi numerasi serta berpikir kritis siswa.

Meskipun beberapa penelitian telah menunjukkan efektivitas penggunaan permainan dalam pembelajaran matematika, namun masih terbatas pada jenis permainan tertentu dan belum banyak penelitian yang secara khusus mengkaji efektivitas permainan tradisional balogo terhadap literasi numerasi dan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan melakukan

kajian secara empiris mengenai efektivitas pembelajaran berbasis permainan tradisional balogo dalam meningkatkan literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar (Rizza, 2020).

Permainan tradisional, seperti balogo, memiliki potensi besar untuk mengatasi permasalahan tersebut. Permainan ini melibatkan unsur-unsur matematika seperti hitung-hitungan, pola, dan strategi. Selain itu, permainan tradisional juga dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena bersifat menyenangkan dan melibatkan aspek sosial.

Penelitian ini berfokus pada efektivitas pembelajaran berbasis permainan tradisional "Balogo" dalam meningkatkan literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Dengan memperkenalkan permainan ini ke dalam konteks pendidikan, diharapkan dapat ditemukan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya relevan dengan budaya lokal, tetapi juga mampu memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan kemampuan dasar siswa.

Selain itu, penelitian ini juga didorong oleh kebutuhan untuk menjaga dan melestarikan permainan tradisional sebagai bagian dari warisan budaya yang kaya. Dengan memanfaatkan permainan tradisional dalam pembelajaran, diharapkan dapat tercipta suasana belajar yang lebih dinamis dan kontekstual, sekaligus memperkuat identitas budaya siswa sejak dini.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian yang berfokus pada pengumpulan dan analisis data numerik untuk mengidentifikasi pola,

*Nurun Ni'mah, Dedy Setyawan, Amelia Dwi Astuti*

*Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

*[Universitas Muhammadiyah Palangkaraya](#)*

menguji hipotesis, dan menentukan hubungan antara variabel. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil yang objektif dan dapat digeneralisasikan melalui penggunaan statistik dan prosedur pengukuran yang terstandarisasi (Azhari et al., 2023).

Adapun jenis penelitian kuantitatif ini adalah quasi eksperimen dengan jenis penelitian eksperimental yang digunakan ketika peneliti tidak memiliki kontrol penuh atas penugasan subjek ke dalam kelompok eksperimen dan kontrol. Quasi eksperimen yang dilakukan adalah dengan penugasan subjek ke dalam kelompok tidak dilakukan secara acak.

Langkah-langkah dalam melaksanakan penelitian quasi eksperimen meliputi:

- **Pemilihan populasi dan sampel:** Peneliti memilih populasi penelitian yang akan dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol. Karena tidak ada randomisasi, populasi akan dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan penelitian. Adapun pada penelitian ini populasi adalah siswa sekolah dasar di SDN 6 Langkai. Dengan sampel adalah di kelas III A sebagai kelompok eksperimen dan III B sebagai kelompok control. Adapun siswa dimasing-masing kelas berjumlah 30 orang.
- **Pengukuran Awal (Pretest):** Peneliti mengukur variabel dependen pada kedua kelompok sebelum intervensi diberikan. Pengukuran ini penting untuk mengetahui kondisi awal dan untuk mengontrol perbedaan antar kelompok yang mungkin ada sejak awal.
- **Pemberian Intervensi:** Peneliti memberikan intervensi atau perlakuan khusus pada kelompok eksperimen. Perlakuan tersebut dilakukan dengan

melakukan pembelajaran matematika menggunakan permainan tradisional Balogo pada kelompok eksperimen. Namun perlakuan ini tidak diterima kelompok kontrol karena kelompok kontrol hanya akan melakukan pembelajaran menggunakan metode konvensional.

- **Pengukuran Akhir (Posttest):** Setelah intervensi diberikan, peneliti kembali mengukur variabel dependen pada kedua kelompok. Hasil ini kemudian dibandingkan untuk menentukan efek dari intervensi.
- **Analisis Data:** Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik statistik menggunakan spss 23 untuk mengevaluasi apakah ada perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol, serta untuk menentukan sejauh mana intervensi memberikan efek.
- **Interpretasi Hasil:** Peneliti menafsirkan hasil analisis statistik, memperhitungkan faktor-faktor lain yang mungkin mempengaruhi hasil, seperti perbedaan awal antar kelompok atau variabel luar yang tidak terkontrol.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Hasil atau temuan penelitian Efektivitas Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional "Balogo" Terhadap Literasi Numerasi Dan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar menunjukkan bahwa data literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis siswa terdistribusi normal dengan nilai signifikansi uji sebesar 0,229 (sig > 0,05) dan terdistribusi homogen dengan nilai signifikansi uji sebesar 0,207 (sig > 0,05). Selanjutnya, hasil uji t dari post-test literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis dari masing – masing kelas.

**Tabel 1.** Hasil Uji *Paired Samples Test* literasi numerasi

	Paired Differences					t	Df	Sig. (2-Tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre-test Post-test	25,913	9,244	1,927	-29,910	-21,910	-13,444	22	,000

Berdasarkan tabel diatas, pedoman pengambilan keputusan dalam uji paired samplet-test berdasarkan nilai signifikasi (sig), sebagai berikut jika sig < 0,005, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima (Ali, 2022). Hasil tabel menunjukkan bahwa hasil signifikasi adalah 0,000 artinya penggunaan pembelajaran berbasis permainan tradisional Balogo dapat efektif terhadap kemampuan literasi numerasi siswa.

**Tabel 2.** Hasil Uji *Paired Samples Test* Berpikir Kritis

	Paired Differences					t	Df	Sig. (2-Tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre-test Post-test	-19,973	7,294	1,827	-27,910	-18,910	-12,414	11	,000

Berdasarkan tabel diatas, pedoman pengambilan keputusan dalam uji paired samplet-test berdasarkan nilai signifikasi (sig), sebagai berikut jika sig < 0,005, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima (Ali, 2022). Hasil tabel menunjukkan bahwa hasil signifikasi adalah 0,000 artinya penggunaan pembelajaran berbasis permainan tradisional Balogo dapat efektif terhadap berpikir kritis siswa siswa.

Hasil posttest menunjukkan peningkatan signifikan dalam literasi numerasi pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa permainan "Balogo" mampu memfasilitasi siswa dalam memahami konsep-konsep numerasi

*Nurun Ni'mah, Dedy Setyawan, Amelia Dwi Astuti  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar*

dengan cara yang lebih konkret. Permainan "Balogo," yang melibatkan perhitungan skor, strategi, dan pengukuran, secara tidak langsung mengajarkan siswa tentang konsep numerasi, seperti perhitungan dasar, pengukuran, dan strategi berpikir. Keterlibatan langsung dalam aktivitas ini membuat siswa lebih aktif dalam belajar, dan belajar menjadi lebih relevan dan kontekstual (Saragih & Marpaung, 2024).

Pembelajaran melalui permainan tradisional seperti "Balogo" juga mengembangkan kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Ini berbeda dari metode pembelajaran konvensional yang cenderung bersifat pasif, di mana siswa hanya menerima informasi tanpa secara aktif terlibat dalam proses belajar. Pendekatan yang berbasis aktivitas fisik dan interaksi sosial dalam permainan ini memberikan stimulasi tambahan yang membantu penguatan konsep-konsep numerasi (Depita, 2024).

Selain literasi numerasi, penelitian ini juga menemukan bahwa permainan "Balogo" secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berpikir kritis melibatkan kemampuan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi solusi, dan mengambil keputusan yang logis berdasarkan berbagai situasi yang dihadapi (Rendi et al., 2024). Dalam permainan "Balogo," siswa harus mengembangkan strategi bermain, mengevaluasi tindakan lawan, serta mengambil keputusan cepat dan efektif untuk mencapai kemenangan. Proses ini mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis, di mana siswa belajar untuk menganalisis situasi, mempertimbangkan berbagai pilihan, dan mengevaluasi hasil

dari setiap tindakan yang diambil (Cynthia & Sihotang, 2023).

Berpikir kritis juga melibatkan refleksi atas tindakan yang telah diambil, dan hal ini terintegrasi dalam proses bermain "Balogo," di mana siswa harus memperbaiki kesalahan atau kelemahan strategi mereka dalam permainan (Winarti et al., 2022). Ini memberikan pengalaman pembelajaran yang nyata, sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan reflektif dan analitis mereka dengan lebih baik.

Secara keseluruhan, pembelajaran berbasis permainan tradisional "Balogo" terbukti efektif dalam menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, menyenangkan, dan bermakna. Dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional, permainan ini melibatkan siswa secara aktif, baik secara kognitif, sosial, maupun fisik. Partisipasi aktif ini memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih efektif, karena mereka tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga menerapkannya dalam konteks permainan.

Hasil penelitian ini mendukung teori pembelajaran konstruktivis yang menyatakan bahwa siswa belajar lebih baik ketika mereka aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Melalui permainan "Balogo," siswa tidak hanya belajar melalui instruksi guru, tetapi juga melalui pengalaman langsung, percobaan, dan refleksi atas tindakan mereka sendiri.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian tentang "Efektivitas Pembelajaran Berbasis Permainan Tradisional 'Balogo' terhadap

Literasi Numerasi dan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Dasar," dapat disimpulkan bahwa:

1. **Efektivitas Pembelajaran:** Pembelajaran berbasis permainan tradisional "Balogo" terbukti efektif dalam meningkatkan literasi numerasi dan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar. Kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan metode ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan kelompok yang menerima pembelajaran konvensional.
2. **Peningkatan Literasi Numerasi:** Siswa yang belajar melalui permainan "Balogo" mengalami peningkatan kemampuan literasi numerasi, yang mencakup pemahaman konsep-konsep matematika dan kemampuan menghitung. Aktivitas dalam permainan yang melibatkan elemen-elemen numerasi membantu siswa untuk memahami materi secara lebih konkret dan kontekstual.
3. **Peningkatan Berpikir Kritis:** Selain literasi numerasi, permainan "Balogo" juga berhasil meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Proses bermain yang membutuhkan analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan strategis mendorong pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa.

Saran

1. **Integrasi dalam Kurikulum:** Disarankan agar permainan tradisional seperti "Balogo" diintegrasikan dalam kurikulum sekolah dasar sebagai metode pembelajaran alternatif yang dapat meningkatkan literasi numerasi dan

berpikir kritis siswa. Guru dapat menggunakan permainan ini sebagai bagian dari kegiatan pembelajaran matematika atau pelajaran lainnya yang relevan.

2. **Pelatihan Guru:** Guru perlu mendapatkan pelatihan khusus dalam mengimplementasikan permainan tradisional dalam pembelajaran sehari-hari. Pelatihan ini dapat mencakup cara mengelola kelas, menilai kemampuan siswa, dan mengaitkan permainan dengan tujuan pembelajaran yang spesifik.
3. **Penelitian Lanjutan:** Disarankan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan cakupan yang lebih luas, baik dari segi jumlah sampel maupun durasi intervensi, untuk memperkuat temuan ini dan mengeksplorasi potensi manfaat lain dari permainan tradisional dalam pembelajaran.
4. **Pengembangan Permainan:** Pengembangan dan adaptasi permainan tradisional lainnya yang memiliki potensi serupa juga perlu dipertimbangkan untuk memperkaya metode pembelajaran di sekolah dasar, sehingga siswa dapat belajar dengan cara yang menyenangkan dan efektif.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M. M. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Penerapan Nya Dalam Penelitian. *JPIB : Jurnal Penelitian Ibnu Rusyd*, 1(2), Article 2.
- Ariyanti, A. M., Zainuddin, Z., & Dewantara, D. (2022). Development of Electronic Teaching Material Containing South Kalimantan's Traditional Game to Improving Students' Problem-Solving Ability. *Radiasi : Jurnal Berkala Pendidikan*

- Fisika*, 15(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.37729/radiasi.v15i2.2207>
- Azhari, D. S., Afif, Z., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian Mixed Method Research Untuk Disertasi. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.1339>
- Cynthia, R. E., & Sihotang, H. (2023). Melangkah Bersama di Era Digital: Pentingnya Literasi Digital untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 31712–31723.  
<https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.12179>
- Depita, T. (2024). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pembelajaran Aktif (Active Learning) Untuk Meningkatkan Interaksi dan Keterlibatan Siswa. *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 55–64.  
<https://doi.org/10.36769/tarqiyatuna.v3i1.516>
- Fajriyah, E. (2022). KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI ABAD 21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 4, 403–409.
- Haliza, T. N. (2022). INTERNALISASI PEMANFAATAN PERMAINAN BALOGO SEBAGAI STIMULASI PEMBELAJARAN AUD DALAM PENGASUHAN KELUARGA BANJAR. *Al Athfal: Jurnal Kajian Perkembangan Anak Dan Manajemen Pendidikan Usia Dini*, 5(2), Article 2.  
[https://doi.org/10.52484/al\\_athfal.v5i2.304](https://doi.org/10.52484/al_athfal.v5i2.304)
- Martono, W. C., Sitio, E. F. S., Ananda, K., Karolina, G., & Wulandari, S. (2022). Sosialisasi Buku Permainan Tradisional Kalimantan Tengah Sebagai Upaya Dalam Pengembangan Aspek Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Pemberdayaan Sosial dan Teknologi Masyarakat*, 2(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.54314/jpstm.v2i2.1016>
- Ni'mah, N. (2022). Analisis Indikator Berpikir Kritis Terhadap Karakter Rasa Ingin Tahu dalam Kurikulum 2013: Analysis of Critical Thinking Indicators on the Character of Curiosity in 2013 Curriculum. *Anterior Jurnal*, 22(Special-1), Article Special-1.  
<https://doi.org/10.33084/anterior.v22iSpecial-1.3220>
- Nurhayati, N., Asrin, A., & Dewi, N. K. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Siswa Kelas Tinggi dalam Penyelesaian Soal Pada Materi Geometri di SDN 1 Teniga. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2b), Article 2b.  
<https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2b.678>
- Ouedraogo, I., Hirakawa, Y., & Taniguchi, K. (2021). A fair chance for acquiring literacy skills? Suggestions for primary school dropouts in rural Burkina Faso. *Education 3-13*, 49(4), 433–447.  
<https://doi.org/10.1080/03004279.2020.1733042>
- Rendi, R., Marni, M., Neonane, T., & Lawalata, M. (2024). Peran Logika Dalam Berfikir Kritis Untuk Membangun Kemampuan Memahami Dan Menginterpretasi Informasi. *Sinar Kasih: Jurnal Pendidikan Agama Dan Filsafat*, 2(2), Article 2.  
<https://doi.org/10.55606/sinarkasih.v2i2.313>
- Rizza, H. M. (2020). Analisis kemampuan

berpikir kritis siswa dalam mengerjakan soal matematika. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 2(0), Article 0.

Saragih, O., & Marpaung, R. (2024). Tantangan dan Peluang: Studi Kasus Penerapan Kurikulum Merdeka di Sekolah Mandiri Berubah Kabupaten Tapanuli Utara. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(3), Article 3. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i3.632>

Widiansyah, A., & Fitriansyah, F. (2022). IMPLEMENTASI KAMPUS MENGAJAR MELALUI PROGRAM LITERASI NUMERASI DALAM MENINGKATKAN MUTU PENDIDIKAN DI SEKOLAH DASAR. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1(1), Article 1. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/mnaslit/article/view/14798>

Winarti, N., Maula, L. H., Amalia, A. R., Pratiwi, N. L. A., & Nandang. (2022). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(3), Article 3. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2419>