

**PENGEMBANGAN MEDIA PUZZLE RUMAH ADAT JOGLO BERBASIS PBL  
PADA PEMBELAJARAN GEOMETRI MATEMATIKA KELAS V SDN 1  
KALORAN TEMANGGUNG**

Edy Wasono<sup>1</sup>, Miluwati<sup>2</sup>, Moh Rusnoto Susanto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Magister Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan,  
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa Yogyakarta

<sup>1</sup>edywasono@gmail.com, <sup>2</sup>miluwati664@gmail.com, <sup>3</sup>rusnoto@ustjogja.ac.id

**ABSTRACT**

*Culture and mathematics are closely related. Ethnomathematics is the study of how mathematics is used and understood in various cultures. This study aims to develop a PBL-based traditional Joglo house puzzle media in mathematics learning in grade V of elementary school. This study uses a modification of the ADDIE development model which uses three stages, namely: 1) Analysis, 2) Design and 3) Development. This stage was modified into three stages because the researcher only wanted to focus on product development planning in order to produce a feasible product. Data collection in this study used the interview stage and distributed questionnaires. Based on the analysis of data obtained through the validation process from several reviewers, namely two media experts and teacher responses. The results of the validation test obtained from media expert I got a score of 3.81 with the Good category, then from media expert II got a score of 4.54 with the Very Good category and the last from the teacher's response got a score of 4.6 with the Very Good category. In accordance with the three values obtained, the average result obtained was 4.31 with the Very Good category. Therefore, based on the values obtained from the validation results, it can be concluded that the development of PBL-based Joglo traditional house puzzle media in geometry learning for grade V of elementary school is feasible to use.*

*Keywords: mathematics learning, puzzle media, planar shapes, ethnomathematics*

**ABSTRAK**

Budaya dan matematika sangat erat kaitannya. Etnomatematika adalah studi tentang cara-cara matematika digunakan dan dipahami dalam berbagai budaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media puzzle rumah adat joglo berbasis PBL pada pembelajaran matematika di kelas V SD. Penelitian ini menggunakan modifikasi model pengembangan ADDIE yang memakai tiga tahapan, yaitu: 1) Analisis (analisis), 2) Design (desain) dan 3) Development (pengembangan). Tahapan ini dimodifikasi menjadi tiga tahap karena peneliti hanya ingin memfokuskan pada perencanaan pengembangan produk agar menghasilkan produk yang layak. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tahap wawancara dan membagikan angket. Berdasarkan analisis data yang didapatkan

melalui proses validasi dari beberapa penelaah yaitu dua ahli media dan respon guru. Hasil uji validasi yang diperoleh dari ahli media I mendapatkan nilai 3,81 dengan kategori Baik, kemudian dari ahli media II mendapatkan nilai 4,54 dengan kategori Sangat Baik dan yang terakhir dari respon guru mendapatkan nilai 4,6 dengan kategori Sangat Baik. Sesuai dengan ketiga perolehan nilai tersebut, maka hasil rerata yang diperoleh adalah senilai 4,31 dengan kategori Sangat Baik. Oleh karena itu, berdasarkan nilai yang diperoleh dari hasil validasi dapat disimpulkan bahwa pengembangan media puzzle rumah adat joglo berbasis PBL pada pembelajaran geometri kelas V SD layak digunakan.

Kata Kunci: pembelajaran matematika, media puzzle, bangun datar, etnomatematika

### **A. Pendahuluan**

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang utama dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era sekarang maupun kedepan nanti (Prasetyo & Hardjono, 2018). Sedangkan menurut (Hidayat & Siti Khayroiyah, 2018) mengungkapkan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang melatih siswa agar berpikir secara sistematis. Matematika berperan penting bagi siswa dalam mengembangkan pengetahuan kognitif.

Permasalahan siswa saat pembelajaran matematika biasanya muncul akibat kurangnya dorongan dari guru saat proses belajar mengajar berlangsung. Keberhasilan kegiatan belajar mengajar sangat menentukan kesuksesan guru dan sekolah dalam melaksanakan pendidikan (Nuri Ramdhan & Khairunnisa, 2021). Menurut (Nuri Ramadhan & Khairunnisa, 2021)

Ada berbagai jenis hambatan yang dihadapi dalam proses pembelajaran baik dalam diri guru maupun siswa, serta sewaktu menerima pesan maupun penyampaian dalam pembelajaran. Salah satu karakteristik matematika adalah bersifat abstrak, sehingga menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika (Sukmawarti & AJ Pulungan, 2020). Kebanyakan guru langsung memberikan materi dan soal tanpa disertai benda konkrit. Hal tersebut menyebabkan kebingungan siswa dalam memecahkan permasalahan yang ada pada soal atau pun tugas. (S.Napitupulu et al., 2019).

Kebudayaan telah ada dari dulu sebelum masyarakat mengenal lebih dalam mengenai matematika, hal ini terbukti konsep matematika sudah ada dalam budaya masyarakat (Afnenda, 2021). Dengan demikian matematika

tidak dapat dipisahkan dengan kebudayaan yang ada di lingkungan setempat. Konsep etnomatematika dapat memberikan kontribusi yang begitu besar bagi peningkatan pembelajaran matematika, karena mengaitkan dengan pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari yang dapat menyentuh ranah seni dan budaya (Side et al., 2021). Etnomatematika berbasis budaya merupakan pendekatan dalam pendidikan matematika yang mengintegrasikan budaya dan tradisi lokal ke dalam pembelajaran matematika. Ahli pendidikan menyatakan bahwa etnomatematika membuat pembelajaran matematika lebih relevan dan kontekstual bagi siswa. Dengan mengaitkan konsep-konsep matematika dengan budaya dan pengalaman sehari-hari siswa lebih mudah memahami dan mengaplikasikan materi yang dipelajari.

Media pembelajaran tentunya memiliki jenis atau macam-macam agar penggunaannya juga dapat disesuaikan dengan kondisi kelas yang diajarkan. Menurut (Anis Mahmudah & Adeng Pustikaningsih, 2019) mengatakan bahwa jenis media pembelajaran terdiri media

visual, media audio, media audio-visual, multimedia dan sebagainya. Setiap jenis dari media pembelajaran juga memiliki ciri-ciri ataupun karakteristik yang dimiliki setiap masing-masing. Menurut Rosdijati (2012: 34) kata "puzzle" berasal dari bahasa Inggris yang berarti "teka-teki" atau bongkar pasang", dengan kata lain media puzzle merupakan media sederhana yang dimainkan dengan bongkar pasang. Media puzzle dalam konteks pendidikan adalah alat atau bahan ajar yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran dengan cara menyusun atau memecahkan teka-teki. Media ini biasanya terdiri dari potongan-potongan gambar, kata, angka, atau bentuk yang harus disusun atau dihubungkan sesuai dengan aturan tertentu.

## **B. Metode Penelitian**

Subyek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 1 Kaloran dengan jumlah 20 siswa. Waktu penelitian adalah semester genap tahun ajaran 2023/2024. Penelitian berdasarkan dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti. Pengumpulan data menggunakan instrumen yang

dibutuhkan untuk mengetahui masalah-masalah yang ada dalam subyek penelitian. Instrumen pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini berupa wawancara, dokumentasi, angket atau kuesioner. Pada tahap perencanaan (*planning*), peneliti memilih mengembangkan Media Puzzle Rumah Adat Joglo berbasis model *Problem Based Learning*. Tujuan penelitian dapat menambah motivasi belajar siswa sehingga ketika menerima pembelajaran atau materi siswa tidak mengalami kesulitan belajar.

Teknik angket ini digunakan untuk menganalisis kebutuhan peserta didik dalam mengetahui serta menganalisis kebutuhan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Teknik angket juga digunakan untuk mengetahui uji validitas dalam proses pengembangan Media Puzzle Rumah Adat Joglo berbasis model *PBL* agar dapat dikatakan layak sebagai pembelajaran di sekolah. Kuesioner diberikan sebagai angket tanggapan siswa, angket respon guru dan angket validasi

Penelitian dan pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data yaitu deskriptif kualitatif dan

analisis deskriptif kuantitatif. Data kuantitatif berupa komentar dan saran perbaikan produk dari ahli media pembelajaran dan ahli materi pembelajaran yang nantinya akan dideskripsikan secara deskriptif kualitatif untuk perbaikan produk yang dikembangkan. Sedangkan data kuantitatif berupa skor penilaian ahli media pembelajaran dan ahli materi pembelajaran

Insrumen angket menggunakan skala Likert. Skala Likert digunakan pada angket pengujian pengembangan media puzzle rumah joglo berbasis model *PBL* untuk uji validasi ahli media, uji ahli ahli materi, uji respon guru kelas, dan uji angket respon siswa. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan cara menghitung skor yang diperoleh. Analisis skor yang digunakan yaitu analisis deskriptif yang digunakan untuk menghitung persentase dari hasil angket yang akan diberikan untuk ahli media, ahli materi, angket respon guru kelas dan angket tanggapan siswa. Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Data yang diperoleh dari ahli media, ahli materi memiliki validitas isi berupa data kualitatif yang diubah menjadi data kuantitatif dengan

ketentuan pedoman pemberian skor seperti pada tabel 1 dan 2 sebagai berikut :

**Tabel 1. Pedoman Pemberian Skor Ahli Media, Ahli Materi Angket dan Respon Guru**

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
K (Kurang)	2
SK (Sangat Kurang)	1

**Tabel 2. Pedoman Penskoran Angket Respon Siswa**

Keterangan	Skor
Tidak	0
Ya	1

2. Setelah data terkumpul, kemudian menghitung skor yang diperoleh dari hasil angket yang telah diisi.
3. Menjumlahkan skor ideal item (kriterium) untuk seluruh aspek pada angket yang telah diisi
4. Menghitung persentase angka dari analisis data yang dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Persentase(\%)} = \frac{\text{jumlah skor total (x)}}{\text{jumlah skor maximum (x1)}} \times 100\%$$

5. Dari yang telah diperoleh kemudian ditransformasikan ke

dalam kalimat yang bersifat kualitatif.

6. Untuk menentukan kriteria kelayakan dilakukan dengan cara seperti Tabel 3 sebagai berikut :

**Tabel 3. Kriteria Interpretasi Kelayakan Media**

Penilaian	Kategori
0%-20%	Sangat Tidak Layak
21%-40%	Tidak Layak
41%-60%	Cukup Layak
61%-80%	Layak
81%-100%	Sangat Layak

Penelitian ini menggunakan metode R & D (*Research and Development*) atau penelitian dan pengembangan dengan memakai model ADDIE yang memiliki lima tahapan pada umumnya. Namun, pada penelitian ini dibatasi menjadi tiga tahapan yaitu: (1) *Analysis/analisis*; (2) *Design/desain*; dan (3) *Development/ pengembangan*. Subjek dalam penelitian ini adalah pengembangan media puzzle rumah adat joglo berbasis PBL pada pembelajaran geometri.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE (*analysis,*

*design, development, implementation and evaluation*). Pada umumnya, model pengembangan ADDIE ini memiliki lima tahapan yang sudah diuraikan sebelumnya. Namun pada penelitian ini, peneliti memodifikasi model ADDIE menjadi tiga tahapan saja yaitu: 1. Tahapan *Analysis* (analisis), 2. Tahapan *Design* (desain), 3. Tahapan *Development* (pengembangan). Hal ini disebabkan karena peneliti ingin memfokuskan pada perencanaan pengembangan produk agar memperoleh kelayakan yang baik.

### **C. Hasil dan Pembahasan**

#### **Hasil**

Hasil penelitian pada pengembangan media puzzle rumah adat joglo pembelajaran bangun datar pada mata pelajaran matematika yang diterapkan untuk siswa SD kelas V, telah layak yang berdasarkan instrumen-instrumen berupa angket yang telah divalidasi oleh para penelaah atau validator. Analisis data dan hasil penelitian yang telah diuraikan.

#### **Tahap Analisis**

Tahapan analisis merupakan

tahapan awal yang dilakukan peneliti pada proses pengembangan produk ini. Pada tahapan ini, peneliti menganalisis dua hal yaitu:

#### **1. Tahap Analisis Kebutuhan Siswa**

Pada tahapan ini, peneliti menganalisis kebutuhan siswa dalam hal proses pembelajarannya seperti mencari tahu ketersediaan media pembelajaran pada sekolah tersebut. Dengan memfokuskan terhadap ketersediaan media pembelajaran yang digunakan pada mata pelajaran matematika.

#### **2. Tahap Analisis Kurikulum**

Pada tahapan ini, peneliti mencari tahu kurikulum apa yang sedang digunakan disekolah tersebut.

#### **Tahap Desain**

Setelah melakukan tahapan analisis pada kebutuhan siswa dan analisis kurikulum maka selanjutnya ialah tahapan desain. Tahapan desain ini memerlukan waktu yang cukup panjang karena menggunakan Media Puzzle Rumah Adat

Joglo dan bahan yang cukup terbilang sulit.

### **Tahap Pengembangan**

Pada tahapan terakhir pada penelitian ini adalah tahapan pengembangan. Tahapan ini, peneliti memfokuskan pada dua kegiatan yang dilakukan peneliti, yang akan dinilai oleh ahli media dan respon guru. Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan saran ataupun komentar dari tiap-tiap ahli atau validator terhadap media yang dikembangkan yaitu media pembelajaran bangun datar berbasis miniatur rumah adat Jawa dengan memilih rumah Joglo sebagai bentuk media pembelajarannya yang telah dibagikan sebuah lembaran validasi untuk dapat dinilai oleh parapenelaah.

### **Validasi Kelayakan Produk**

#### **1. Validasi Ahli Media I**

Hasil validasi yang diperoleh bernilai "3,81" dan berdasarkan skala konversi yang telah ditetapkan. Maka dari itu, sesuai dengan nilai yang didapati maka hasil validasi untuk media dapat dikategorikan "Baik". Ahli

media telah menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak untuk digunakan setelah revisi.

#### **2. Validasi Ahli Media II**

Berdasarkan hasil perhitungan nilai yang didapati oleh ahli media II bernilai "4,54", dengan nilai tersebut dapat dimasukkan ke dalam kategori "Sangat baik". Ahli media II menyatakan bahwa media pembelajaran bangun datar berbasis miniatur ini layak digunakan setelah revisi. Adapun saran baik masukan yang diberikan ahli media II akan diperbaiki untuk menjadikan media lebih baik lagi.

#### **3. Validasi Respon Guru**

Berdasarkan hasil perolehan yang telah didapati dari penelaah bernilai "4,6" dan dapat dimasukkan ke dalam kategori "Sangat Baik". Penelaah menyatakan bahwa media yang dikembangkan sudah layak tanpa revisi karena menurut pendapat guru tampilan sudah bagus dan sangat menarik, cocok juga untuk menumbuhkan rasa ingin

tahu dari peserta didik.

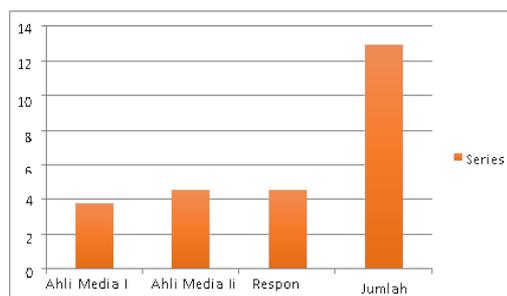
Berdasarkan dengan hasil validasi yang telah dilakukan oleh parapenelaah yaitu ahli media dan respon guru terkait mengenai produk yang dikembangkan yaitu media miniatur rumah adat Joglo dari daerah Jawa Tengah dengan materi bangun datar di kelas V SD, maka dapat dihitung hasil perolehan rerata dari ketiga penelaah/validator tersebut, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 4.**  
**Hasil Rekapitulasi Penelaah**

No.	Penelaah/ Validator	Hasil Penilaian Validasi	
		Skor Rerata	Skor Rerata
1	Ahli Media I	3,81	“Baik”
2	Ahli Media II	4,54	“Sangat Baik”
3	Respon Guru	4,6	“Sangat Baik”
<b>Jumlah</b>		<b>12,95</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>4,31</b>	
<b>Kategori</b>		<b>“Sangat Baik”</b>	

Pada tabel di atas, maka dapat diambil kesimpulannya bahwa Media miniatur rumah adat Joglo Jawa Tengah ini memperoleh nilai sebanyak “4,31” dan dapat dikategorikan “Sangat Baik”. Kesimpulan pada penilaian para validator juga dapat dilihat melalui

grafik atau diagram yang menunjukkan jelas bahwa penelitian yang sedang dikembangkan ini layak digunakan, berikut grafik dari hasil kesimpulan penilaian para validator adalah sebagai berikut:



**Grafik 1.**  
**Hasil Rekapitulasi Para Penilaian  
 Penelaah**

## PEMBAHASAN

Sesuai dengan mengikuti hasil dari pengembangan dapat diketahui bahwa pengembangan media puzzle rumah adat joglo berbasis PBL pada mata pelajaran matematika dapat dikembangkan berdasarkan tahapan model ADDIE yang memiliki lima tahapan. Namun, pada penelitian ini peneliti membatasi tahapan tersebut menjadi tiga tahapan saja yaitu *Analysis, design* dan *development*. Hal ini dikarenakan peneliti ingin memfokuskan pada perencanaan pengembangan pada produk.

Pengembangan media puzzle rumah adat joglo berbasis PBL

pada pembelajaran geometri dilakukan dengan beberapa tahapan pengembangan serta melalui beberapa validasi dari para validator atau para penelaah sehingga produk yang dikembangkan dikatakan layak untuk digunakan. Penelitian pengembangan ini awal mula dibuat karena mengingat siswa di sekolah tempat penelitian peneliti masih memerlukan adanya media pembelajaran pada mata pelajaran matematika. Maka itu, peneliti merancang produk media ini sebagai bentuk mendukung kemajuan guru dan murid dalam menjalankan proses pembelajaran berlangsung saat dikelas. Selain itu, media bangun datar berbasis miniatur ini juga memberikan kemudahan bagi guru dan siswa dalam memahami konsep pelajaran matematika terkhususnya materi bangun datar yaitu keliling dan luas bangun datar.

Pada penelitian ini produk yang dikembangkan yaitu media pembelajaran bangun datar berbasis miniatur rumah adat Jawa Tengah yaitu rumah adat Joglo, bermaterikan jenis-jenis bangun

datar. Media bangun datar ini menyajikan penampilan atau visual dari rumah adat Joglo yang berasal dari daerah Jawa Tengah dengan menambahkan berbagai pernik-pernik serta ornamen didalamnya agar lebih menarik perhatian bagi siapa saja yang melihat. Materi bangun datar diambil dari macam-macam bentuk bangunan pada rumah adat Joglo tersebut. Materi ini pun memperdalam dengan tidak hanya memperkenalkan bentuk bangun nya saja namun mempelajari keliling dan luas pada bangun datar yang ada pada media miniatur tersebut.

Berdasarkan perhitungan akhir hasil validasi yang telah dilakukan oleh teman sejawat dan guru kelas, dapat diambil keputusan kesimpulannya yaitu bahwa media pembelajaran bangun datar berbasis miniatur rumah adat Jawa pada mata pelajaran matematika ini termasuk ke dalam kategori "Sangat Baik" dengan nilai rerata 4,31 sehingga dinyatakan layak untuk digunakan.

#### **E. Kesimpulan**

Pada pengembangan media pembelajaran bangun datar berbasis miniatur rumah adat Jawa

ini melakukan dengan tahapan ADDIE yang memiliki lima tahapan pada umumnya yaitu Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. Namun, peneliti membatasi tahapan hanya menggunakan tiga tahapan yaitu analysis, design and development. Hal ini karena peneliti ingin memfokuskan pada pengembangan produk.

- a. Tahap *Analysis* (Analisis), tahapan ini membutuhkan dua langkah analisis yaitu menganalisis kebutuhan siswa dan menganalisis kurikulum yang digunakan pada tempat sekolah penelitian.
- b. Tahap *Design* (Desain), tahapan ini bertujuan merancang berbagai hal yang diperlukan untuk kebutuhan media miniatur agar memberikan berupa tampilan yang menarik dan sesuai dengan materi yang dibahas dalam pelajaran matematika tersebut.
- c. Tahap *Development* (Pengembangan), tahapan terakhir pada penelitian ini memerlukan uji validasi dari para penelaah untuk mengetahui kelayakan produk. Kemudian

hasilnya diperoleh melalui angket yang telah diberikan kepada para dua ahli media dan respon guru.

Hasil untuk kelayakan pada produk media pembelajaran berbasis miniatur rumah adat Jawa pada mata pelajaran matematika ini memperoleh hasil validasi dari penelaah yaitu ahli media I memperoleh hasil sebanyak "3,81" yang dapat dikategorikan "Baik". Selanjutnya, dari ahli media II memperoleh hasil "4,54" dengan kategori "Sangat Baik". Kemudian yang terakhir, respon guru memperoleh hasil sebanyak "4,6" dengan kategori "Sangat Baik". Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan menghasilkan skor rerata "4,31" dengan kategori "Sangat Baik". Maka dapat diambil kesimpulan bahwa Media pembelajaran bangun datar berbasis miniatur rumah adat Jawa pada mata pelajaran matematika ini layak untuk digunakan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Napitupulu S., & Siregar J. T. (2019) Meningkatkan Pemahaman Konsep Dengan Pembelajaran Matematika Ralistik (PMR) Pada Materi Matematika Dasar Satu

- Tahun Ajar 2017/2018. Prosiding Seminar Nasional dan Expo Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.
- Hidayat, H., Sukmawarti S., & Suwanto S. (2021). The Application of Augmented Reality in Elementary School Education. *Research, Society and Development*, 10(03), e14910312823. Hal: 1-2.
- Sukmawarti, Erica. (2021). Pengembangan Media Pop Up Book Pada Pembelajaran PKN di SD. Skripsi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UMN AL-Washliyah Medan.
- Hidayat, H., & Khayroiyyah, S. (2018). Pengembangan Desain Didaktis Pada Pembelajaran Geometri. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 1(1), Hal:15-19.
- Khayroiyyah S., Napitupulu S., & Desniarti. (2022) Penerapan Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Kuliah Matematika SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Mahmudah, A., & Pustikaningsih, A. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Lectora Inspire Pada Materi Jurnal Penyesuaian Untuk Siswa Kelas X Akuntansi Dan Keuangan Lembaga Smk Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonnesia*, 17(1), 97–111.  
<https://doi.org/10.21831/jpai.v17i1.26515>
- Manullang Y. D. D., & Napitupulu S. (2022) Keefektifan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Operasi Pecahan Di Kelas IV Sd Negeri 101788 Marindal. *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA (JP2MIPA)*.
- Ramadhan, N., & Khairunnisa. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Big book Subtema Indahnya Keberagaman Budaya Negeriku. *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian*

Pendidikan Dan  
Pembelajaran, 8(1), 4960.  
<https://journal.iainsamarinda.ac.id/index.php/Tarbiyawat/article/view/3208>

Sukmawarti, Hidayat, Lili Amelia Putri. (2022). Workshop Worksheet Berbasis Budaya bagi Guru MI Jami'atul Qamar Tanjung Morawa. PakMas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), Hal: 202-2-7.  
<https://doi.org/10.54259/Pakmas.V2il.848>.

Saragi M. S., & Napitupulu S. (2023) Analisis Kemampuan Siswa Dalam Proses Belajar Matematika Dengan Menggunakan Metode Steam Pada Peserta Didik Kelas IV Di SD Negeri 101931 Perbaungan. Jurnal Penelitian Pendidikan.